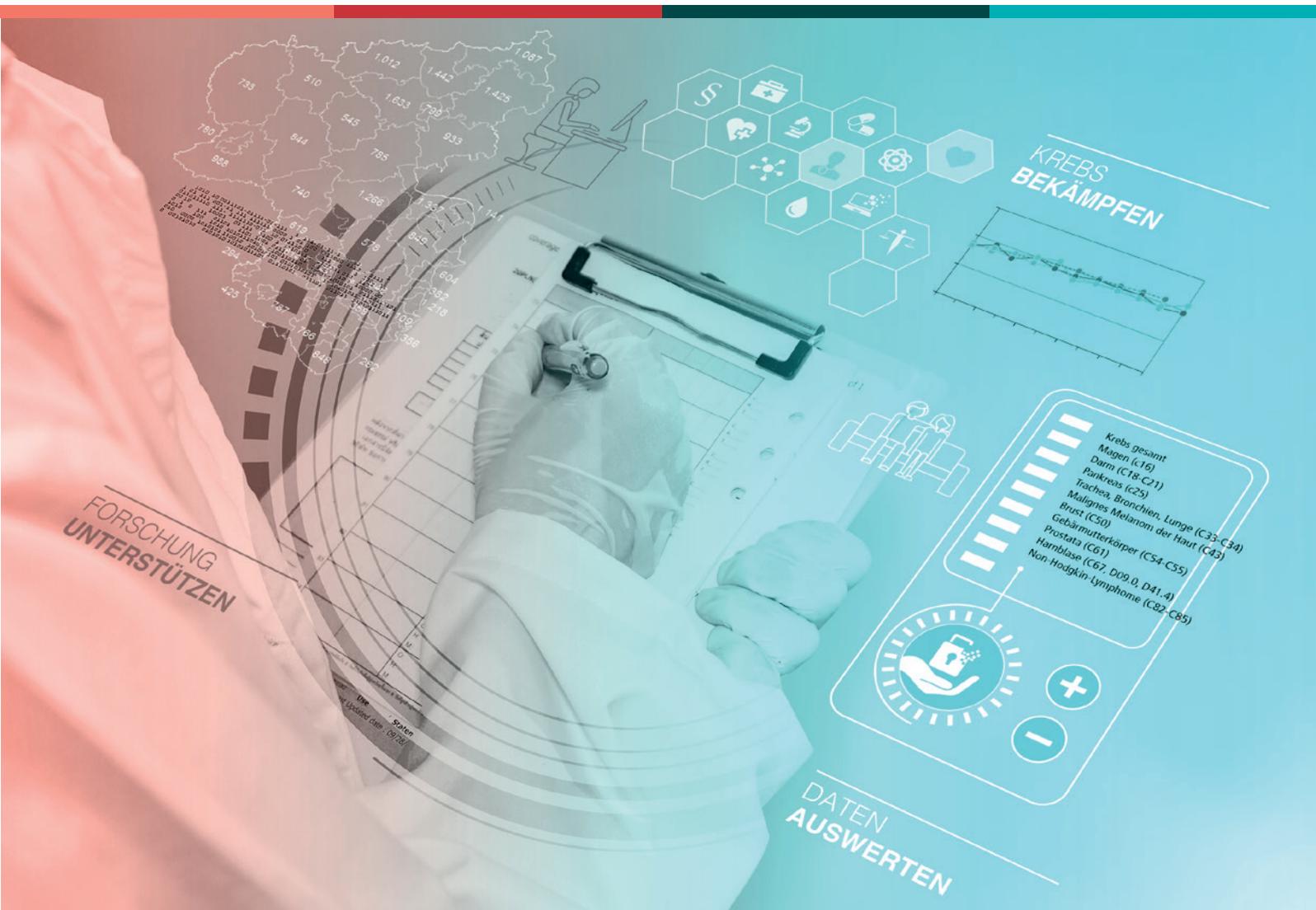




# BERICHT DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ 2016



FORSCHUNG  
UNTERSTÜTZEN

KREBS  
BEKÄMPFEN

DATEN  
AUSWERTEN

- Krebs gesamt
- Magen (C16)
- Darm (C18-C21)
- Pankreas (C25)
- Trachea, Bronchien, Lunge (C33-C34)
- Malignes Melanom der Haut (C43)
- Brust (C50)
- Gebärmutterkörper (C54-C55)
- Prostata (C61)
- Harnblase (C67, D09, D, D41,4)
- Non-Hodgkin-Lymphome (C82-C85)

DATEN  
AUSWERTEN

FORSCHUNG  
UNTERSTÜTZEN

KREBS  
BEKÄMPFEN



# BERICHT DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ 2016

---

*„It is unethical to collect and store data that cannot be used or is not used  
for the purpose it was collected.“*

---

Calum S. Muir

Mainz, November 2016



## GRUSSWORT DER MINISTERIN

Mainz, November 2016

Erhebliche Fortschritte bei der Krebsbehandlung haben die Überlebenschancen von an Krebs erkrankten Menschen in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert. Dennoch stellt die Zunahme von Krebsneuerkrankungen die nationalen Gesundheitssysteme vor immense Herausforderungen. In Rheinland-Pfalz erhalten auch in diesem Jahr etwa 33.000 Menschen die Diagnose Krebs; jeder vierte Todesfall ist nach wie vor auf Krebs zurückzuführen. Bei einer älter werdenden Gesellschaft ist zu erwarten, dass die Zahl der Neuerkrankten und auch der Krebssterbefälle weiter zunehmen wird, was uns vor eine enorme Herausforderung stellt.

Vor diesem Hintergrund wurde im Jahr 2008 auf Bundesebene der Nationale Krebsplan initiiert, um die Krebsfrüherkennung, die onkologischen Versorgungsstrukturen und die Qualitätssicherung in der Onkologie zu stärken und gemeinsam voranzubringen. Daraus hervorgegangen ist das Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) vom 03. April 2013. Es verpflichtet die Länder, klinische Krebsregister einzurichten.

Um die bereits vorhandene Expertise und die bestehenden Strukturen des epidemiologischen Krebsregisters zu nutzen, wurde es zu einem landesweiten flächendeckenden klinisch-epidemiologischen Krebsregister um- und ausgebaut. Zu diesem Zweck hat das Land Rheinland-Pfalz gemeinsam mit der Universitätsmedizin Mainz am 03. September 2014 die Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH als Träger gegründet. Ich danke der Universitätsmedizin für ihr Engagement und Unterstützung. Die gesetzlichen Grundlagen für eine umfassende klinische Krebsregistrierung wurden in dem neuen Landeskrebsregistergesetz geschaffen, das seit dem 01. Januar 2016 in Kraft ist.

Der Betrieb der klinischen Krebsregister wird überwiegend durch die gesetzlichen Krankenkassen, das Land Rheinland-Pfalz und die privaten Krankenversicherungen finanziert. Die Investitionskosten werden vom Land Rheinland-Pfalz und durch die Deutsche Krebshilfe e.V. getragen. Ich danke den Kostenträgern für die gute und kooperative Zusammenarbeit.



Eine hochwertige und angemessene Versorgung erfordert es, auf der Grundlage einer umfassenden verlaufs begleitenden Dokumentation auch die Ergebnisqualität bezogen auf therapeutische Maßnahmen und nach Leistungserbringern transparent und vergleichbar darzustellen und zu bewerten. Entsprechend wird der flächendeckenden klinischen Krebsregistrierung für die Qualitätsverbesserung von der Landesregierung ein hoher Stellenwert beigegeben.

Ein wesentlicher Baustein dafür ist ein zeitnahe Datenaustausch zwischen Behandler und Krebsregister einerseits, aber auch zwischen den Krebsregistern der Länder untereinander. Hier haben die Länder weitgehend einheitliche Vorschriften geschaffen. Nun wird es darauf ankommen, in der Umsetzung

möglichst praktikable Lösungen zu finden. Die unter anderem für solche Fragen gegründete Ad-hoc-Arbeitsgruppe der Länder unter Federführung von Rheinland-Pfalz übernimmt hier eine zentrale Aufgabe.

Ich danke allen Leistungserbringern, insbesondere den onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzten für ihre unschätzbare Arbeit zugunsten der Krebspatientinnen und –patienten und für ihre stetige Meldetätigkeit, ohne die eine sinnvolle und zielführende klinische Krebsregistrierung nicht möglich ist. Doch dies ist keine Einbahnstraße: Die Auswertung der erfassten klinischen Daten und die Rückmeldung der Auswertungsergebnisse versetzt Ärztinnen und Ärzte zukünftig in die Lage, Ergebnisse der klinischen Krebsregistrierung bei der Therapie der eigenen Patientinnen und Patienten nutzen zu können.

Weiterhin danke ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH ganz herzlich für ihre ehrgeizige Aufbauarbeit und ihren Pioniergeist. In Rheinland-Pfalz befinden wir uns auf einem guten Weg und ich bin sicher, dass das Krebsregister die Förderkriterien der gesetzlichen Krankenkassen bis zum Ende der Übergangsphase erreichen wird.

**Sabine Bätzing-Lichtenthäler**

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

# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>DAS NEUE KLINISCH-EPIDEMIOLOGISCHE KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ STELLT SICH VOR</b>	<b>7</b>
AUFGABEN UND ZIELE.....	8
ORGANISATION UND STRUKTUREN .....	9
DATENSCHUTZ UND PATIENTENRECHTE .....	10
ÖFFENTLICHKEITSARBEIT.....	13
<b>KLINISCHE KREBSREGISTRIERUNG NACH DEM KREBSFRÜHERKENNUNGS- UND –REGISTERGESETZ (KFRG)</b>	<b>15</b>
MELDEANLÄSSE UND ABLAUF DER MELDUNGEN.....	16
MELDEVERGÜTUNG.....	16
DATENRÜCKMELDUNG AN LEISTUNGSERBRINGER UND ZUSAMMENARBEIT MIT ORGANKREBSZENTREN UND ONKOLOGISCHEN SCHWERPUNKTPRAXEN.....	17
<b>DAS ELEKTRONISCHE MELDERPORTAL DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ</b>	<b>21</b>
NUTZEN - VORTEILE - ANMELDUNG .....	22
SCHULUNGSANGEBOTE FÜR MELDER.....	24
<b>EPIDEMIOLOGISCHE KREBSREGISTRIERUNG</b>	<b>27</b>
EINLEITUNG.....	28
AKTUELL IM JAHRESBERICHT 2016 .....	28
ÜBERBLICK ÜBER DAS KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ .....	28
GEBIET UND BEVÖLKERUNG .....	28
ABLAUF DER ERHEBUNG .....	30
METHODIK DER AUSWERTUNG .....	31
ERGEBNISSE KREBSREGISTRIERUNG .....	34
ALLGEMEIN .....	34
MELDUNGSEINGANG.....	34
NEUERKRANKUNGSFÄLLE (INZIDENZFÄLLE) .....	35
STERBEFÄLLE.....	35
MELDUNGSVERLAUF.....	36
DATENQUALITÄT .....	36
VALIDITÄTSINDIKATOREN .....	36
VOLLZÄHLIGKEIT .....	36

KREBS GESAMT .....	39
MAGEN (C16) .....	42
DARM (C18-C21).....	44
PANKREAS (C25).....	46
TRACHEA, BRONCHIEN, LUNGE (C33-C34).....	48
MALIGNES MELANOM DER HAUT (C43).....	50
BRUST (C50) .....	52
GEBÄRMUTTERKÖRPER (C54-C55).....	54
PROSTATA (C61) .....	56
HARNBLASE (C67, D09.0, D41.4).....	58
NON-HODGKIN-LYMPHOME (C82-C85).....	60
ÜBERLEBENSZEITANALYSEN .....	62
METHODEN.....	62
ERGEBNISSE.....	63
TABELLE.....	65
GRAFIKEN.....	67
PRÄVALENZEN .....	72
METHODEN UND ERGEBNISSE .....	72
TABELLE.....	74
<b>PROJEKTE UND KOOPERATIONEN</b> .....	<b>77</b>
<b>ANHANG</b> .....	<b>83</b>
MELDEBOGEN .....	84
LANDESKREBSREGISTERGESETZ (LKRG) UND KREBSFRÜHERKENNUNGS - UND -REGISTERGESETZ (KFRG).....	88
BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ UND STANDARDPOPULATIONEN .....	98
REGISTRIERTE NEUERKRANKUNGEN IN RHEINLAND-PFALZ 2013 .....	100
STERBEFÄLLE IN RHEINLAND-PFALZ 2013 .....	104
LITERATUR UND DATENQUELLEN .....	108
ADRESSEN UND LINKS .....	113
GLOSSAR .....	119
BESTELLUNG VON INFOMATERIAL .....	120
IMPRESSUM.....	121



# DAS NEUE KLINISCH-EPIDEMIOLOGISCHE KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ STELLT SICH VOR

AUFGABEN UND ZIELE	8
ORGANISATION UND STRUKTUREN	9
DATENSCHUTZ UND PATIENTENRECHTE	10
ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	13

## AUFGABEN UND ZIELE

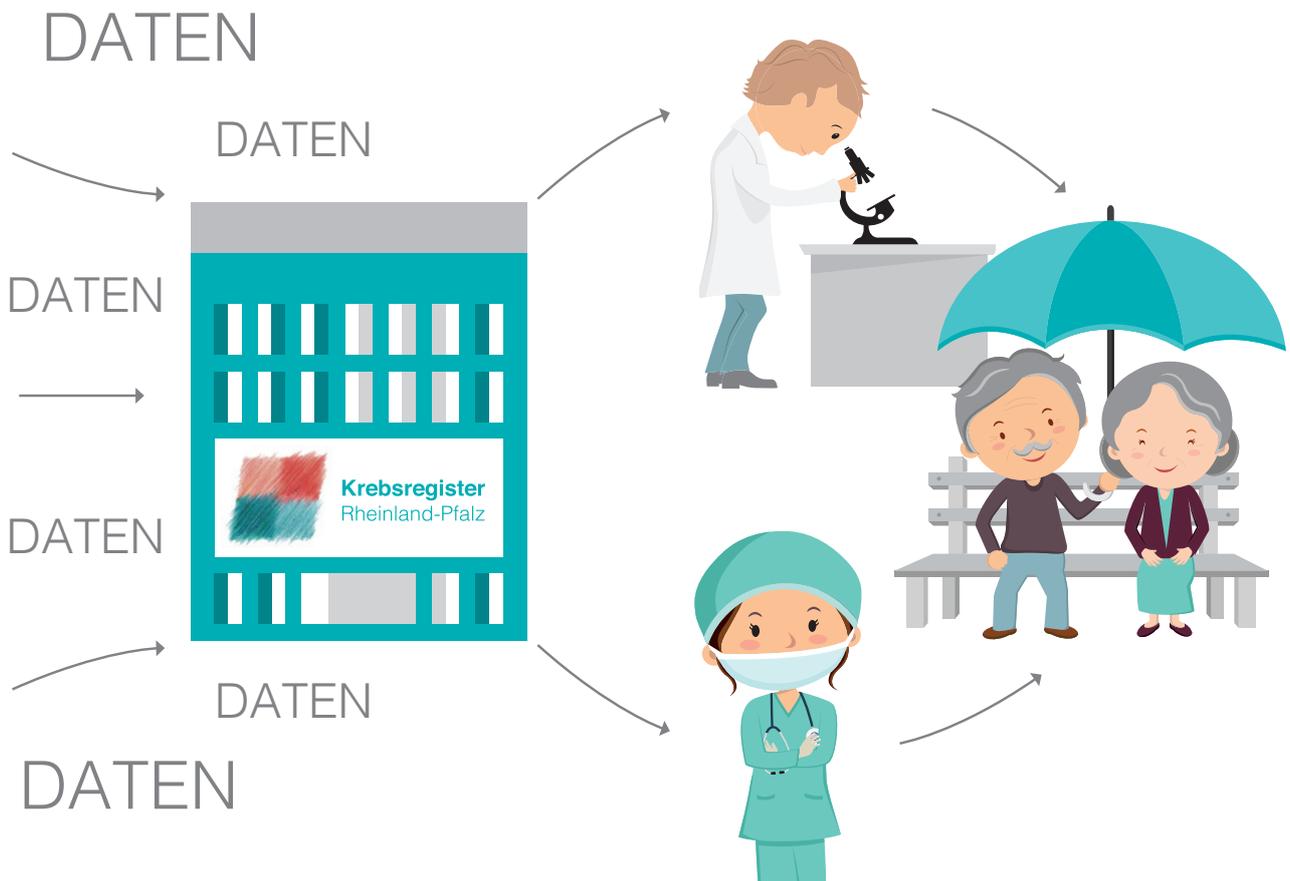
Noch immer sind Krebserkrankungen, nach Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die zweithäufigste Todesursache in Deutschland. Aus diesem Grund dürfen die Anstrengungen nicht nachlassen, die Versorgung krebserkrankter Patientinnen und Patienten in der Bundesrepublik weiter auszubauen und zu verbessern.

Mit der Umsetzung des neuen Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes (KFRG) in den Bundesländern, das im Rahmen des Nationalen Krebsplans des Bundesministeriums für Gesundheit, der ADT, der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Krebshilfe eingeführt wurde, kam man diesem Ziel einen großen Schritt näher. Wurden bislang bundesweit flächendeckend ausschließlich epidemiologische Daten zu Krebserkrankungen erhoben, so werden nun auch definierte klinische Daten – im Format des ADT/GEKID-Datensatzes – erhoben. Zu diesem Zweck wurde in Rheinland-Pfalz (RLP) im vergangenen Jahr ein flächendeckendes, klinisches Krebsregister aufgebaut. Dabei wurde das bisherige (epidemiologische) Krebsregister Rheinland-Pfalz, das Daten nach dem Landesgesetz zur Weiterführung des Krebsregisters (LKRK) vom 22. Dezember 1999 erfasst, entsprechend aus- und umgebaut. Seit dem 01.01.2016 melden in RLP alle Leistungserbringer der onkologischen Versorgung direkt und ausschließlich an das in Mainz ansässige neue klinisch-epidemiologische Krebsregister Rheinland-Pfalz. Dort erfolgt sowohl die kontinuierliche behandlungsortbezogene Erfassung, als auch die jährliche landesweite (wohntortbezogene) Datenauswertung.

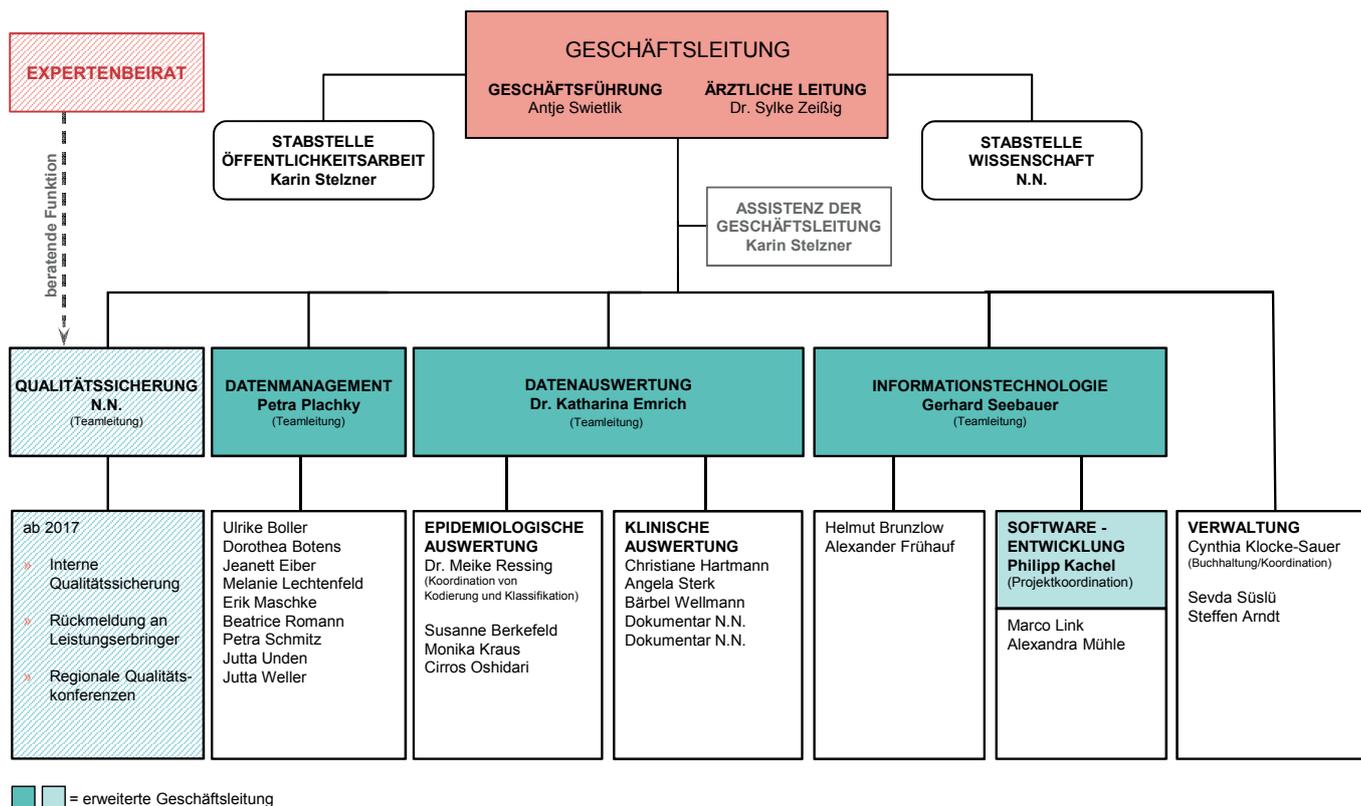
Durch diesen Aufbau einer flächendeckenden klinischen Krebsregistrierung werden insbesondere folgende Ziele erreicht:

- Umfangreiche Daten mit vielfältigen Auswertungsmöglichkeiten auf Grundlage eines bundesweit einheitlichen Datensatzes werden für Wissenschaft und Forschung zur Verfügung gestellt.
- Durch die flächendeckende Auswertung aller Behandlungsdaten in Klinischen Krebsregistern werden erfolgreiche Behandlungsmethoden schneller sichtbar.
- Eine zeitnahe Auswertung und Rückmeldung an die Leistungserbringer wird einen zusätzlichen Nutzen für die meldenden Ärzte bieten.
- Langfristig werden Klinische Krebsregister dazu beitragen, eine bundesweit einheitliche Qualitätssicherung in der onkologischen Versorgung zu installieren.

Das bestehende Netzwerk zwischen dem Krebsregister Rheinland-Pfalz und allen an der onkologischen Versorgung beteiligten Institutionen im Land und darüber hinaus wird dabei effizient eingesetzt und weiter ausgebaut sowie die wissenschaftliche Anbindung durch eine Vielzahl von nationalen und internationalen Studien intensiviert. Das unabhängige Krebsregister Rheinland-Pfalz wird dazu beitragen, die Qualität der Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten in Rheinland-Pfalz und deutschlandweit zu verbessern, Daten für die Weiterentwicklung der Qualitätssicherung bereitstellen und einen Beitrag zur Verbesserung der Heilbehandlung leisten.



# ORGANISATION UND STRUKTUREN



ORGANIGRAMM

Um den Anforderungen des neuen Landeskrebsregistergesetzes (LKR) gerecht zu werden und den Aufbau der flächendeckenden klinischen Krebsregistrierung vorzubereiten, wurde bereits im September 2014 eine gemeinnützige GmbH gegründet, die „Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH“. Die Gesellschafter sind das Land Rheinland-Pfalz mit 60% und die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz mit 40%. So werden die Fachaufsicht des Ministeriums für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie in Rheinland-Pfalz und gleichzeitig die wissenschaftliche Anbindung an die Johannes Gutenberg-Universität sichergestellt. Die Geschäftsführung der Krebsregister RLP gGmbH liegt seit dem 1. Dezember 2015 bei Frau Antje Swietlik, die gemeinsam mit der Ärztlichen Leiterin und Prokuristin, Frau Dr. med. Sylke Zeißig, den Aufbau der neuen Organisation gestaltet.

Die ehemalige Registerstelle, die am Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) angesiedelt war, und die ehemalige Vertrauensstelle, die Teil des Tumorzentrums e.V. war, wurden in die neue Organisation überführt. Durch die Übernahme der erfahrenen Mitarbeiter sind die Kontinuität der Datenerfassung und –auswertung, sowie die Fortführung des hohen wissenschaftlichen Standards gesichert.

Das Krebsregister RLP stellt sich nunmehr als selbständige, unabhängige Organisation dar, die durch den Aufbau eigener Verwaltungsstrukturen und durch die Einstellung zusätzlicher Mitarbeiter in den Bereichen Dokumentation, Auswertung und IT den Herausforderungen der klinischen Datenerfassung und dem Aufbau der Rückmeldung an die Leistungserbringer gewachsen ist. Durch Neueinstellungen im Bereich Melderbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit können wir die onkologisch tätigen Ärzte in Rheinland-Pfalz noch besser bei der Abgabe der gesetzlich vorgeschriebenen Meldungen unterstützen.

Die bisherige, personelle und räumliche Trennung in Register- und Vertrauensbereich wird nunmehr durch organisatorische Maßnahmen gewährleistet, die den Vorgaben des Datenschutzes entsprechen. Funktionierende Entscheidungs- und Kommunikationsstrukturen sorgen für eine effiziente Aufgabenerfüllung und für eine Reduzierung der administrativen Aufgaben auf das unbedingt erforderliche Maß, damit alle Mitarbeiter sich weiterhin auf ihre anspruchsvollen, fachlichen Aufgaben konzentrieren können. Der Umzug in neue, gemeinsame Räumlichkeiten trägt ebenfalls zur Reduzierung von Reibungsverlusten bei. Durch einen internen Strategieprozess wird die neue Organisation unter Beteiligung aller Mitarbeiter weiterentwickelt und auf die künftigen Herausforderungen vorbereitet. Das gemeinsame Ziel aller Anstrengungen ist die Erfüllung der Förderkriterien des Spitzenbundes der Krankenkassen zum Ende der Projektlaufzeit, um die Fortführung der flächendeckenden, klinischen Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz nachhaltig sicherzustellen.

## DATENSCHUTZ UND PATIENTENRECHTE

Ein integriertes klinisch-epidemiologisches Krebsregister verarbeitet personen- bzw. patientenbezogene medizinische Informationen. Die damit verbundenen Anforderungen an den Datenschutz sind aufgrund der Sensibilität der Informationen entsprechend hoch. Daher muss für den generellen Umgang sowie den gesamten Prozess der Verarbeitung, Speicherung und Nutzung in der Krebsregister-Software ein geeignetes Datenschutzkonzept vorliegen und mit dem Landesdatenschutzbeauftragten abgestimmt sein.

Die Einhaltung aller datenschutzrechtlicher Auflagen und Rahmenbedingungen und der verantwortungsvolle Umgang mit den uns anvertrauten Daten ist für die Arbeit im Krebsregister die wichtigste Handlungsmaxime. Bereits als epidemiologisches Krebsregister haben wir seit mehr als zwanzig Jahren vertrauensvoll mit dem Landesdatenschutz Rheinland-Pfalz zusammen gearbeitet und alle an uns gestellten Auflagen erfüllt.

Mit Inkrafttreten des neuen Landeskrebsregistergesetzes (LKRG) zum 01.01.2016 und der Erweiterung zum integrierten, klinisch-epidemiologischen Krebsregister stehen wir durch die Pflicht zur Speicherung von personenbezogenen Daten vor neuen Herausforderungen:

Zunächst schreibt das Gesetz eine Registrierung aller Daten einer onkologischen Behandlung vor, hier gibt es kein Widerspruchsrecht zur Übermittlung und Speicherung der medizinischen Daten.

Der dauerhaften, personenbezogenen Speicherung der Identitätsdaten (Name, Anschrift, Krankenversicherungsdaten) können Patienten selbstverständlich widersprechen. Ihre Daten werden dann nach Durchführung der Verarbeitung anonymisiert. Die Person ist dann namentlich nicht mehr erkennbar, die medizinischen Daten zu Krebserkrankungen bleiben jedoch für die Auswertung erhalten. Die Erhebung des Widerspruchs hat jedoch zur Folge, dass die Daten den behandelnden Ärzten und Kliniken nicht zur Verfügung gestellt werden können. Darüber hinaus können die Patienten nicht kontaktiert werden, um ihr Einverständnis zur Teilnahme an Forschungsprojekten (wie z.B. für die Entwicklung neuer Therapien) zu geben.

Alle Patienten haben jederzeit das Recht, über einen benannten Arzt einen Antrag beim Krebsregister RLP zu stellen, um schriftlich darüber informiert zu werden, ob und ggf. welche Daten über sie gespeichert sind und ob und ggf. von wem hierzu Datenabrufe erfolgt sind.



### YAMINA CHERAIR

*stellv. Landesvorsitzende Frauenselbsthilfe nach Krebs  
Landesverband Rheinland-Pfalz/Saarland e.V.*

Die Frauenselbsthilfe nach Krebs (FSH) hält den Aufbau einer flächendeckenden klinischen Krebsregistrierung für sehr wichtig. Dafür gibt es verschiedene Gründe:

Die Behandlungsqualität in den onkologischen Zentren ist trotz Zertifizierung von Einrichtung zu Einrichtung nach wie vor noch zu unterschiedlich und die Behandlung gemäß S3-Leitlinien keinesfalls überall in Deutschland gegeben. Nur durch eine sektorenübergreifende, patientenbegleitende klinische Krebsregistrierung kann die Frage beantwortet werden, inwieweit die Inhalte der Leitlinie auch tatsächlich Eingang in die Versorgung gefunden haben, insbesondere auch, welche Teilinhalte nicht oder weniger umgesetzt werden und was die Gründe dafür sind.

**Durch die Daten wird es möglich sein, die Qualität der gesamten Krebsbehandlung differenziert abzubilden und zu vergleichen. Diagnose, Behandlung und Versorgungsstrukturen können exakt analysiert und verbessert werden. Das wird ein großer Gewinn für uns an Krebs erkrankte Menschen sein.**

Wir Patienten und Patientinnen betrachten die bundesweit einheitliche Registrierung der Behandlungsdaten aus den Krankenhäusern auch als eine gewisse Sicherheitsgarantie. Denn durch die Dokumentation muss der einzelne Arzt oder das Krankenhaus seine Vorgehensweise transparent machen. Es wird sichtbar, ob die Behandlung leitliniengerecht und gemäß den Zertifizierungsrichtlinien erfolgt. Hierdurch besteht und entsteht die Handhabe künftig gezielt Verbesserungen anzumahnen.

Daten, wie sie die klinischen Krebsregister langfristig liefern werden, können außerdem dazu beitragen, Leitlinien und Behandlungsempfehlungen, die auf klinischen Studien basieren, mit den Erfahrungen aus der täglichen Versorgung abzugleichen und so Versorgungsprobleme z.B. in der Nachsorge von Krebspatienten zu identifizieren.

Thema „Informierter Patient“: Ergänzend zum Arztgespräch werden sichere Informationsquellen gebraucht. Die Krebsregister könnten künftig eine solche sichere Informationsquelle darstellen. Eine patientenverständliche Datenauswertung, wie sie auch der Nationale Krebsplan fordert, ist daher unverzichtbar. Sie wird dazu beitragen, die Wahl- und Entscheidungsmöglichkeiten für Patienten zu verbessern.



## DR. SILKE HEINEMANN

*Leiterin der Abteilung Gesundheit des Ministeriums für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie, Vorsitzende des Aufsichtsrats der Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH*

Bereits in der Vergangenheit war das epidemiologische Krebsregister Rheinland-Pfalz führend in der methodischen Entwicklung der Krebsregistrierung und genoss hohes Ansehen bei Ärzten und Wissenschaftlern. Diese Tradition werden wir mit dem neuen, klinischen Krebsregister fortsetzen und somit von Rheinland-Pfalz aus einen Beitrag zur Harmonisierung der Prozesse auf Bundesebene leisten.

**Das klinische Krebsregister bringt für Patientinnen, Patienten und deren Angehörigen sowie für die Leistungserbringer mehr Transparenz im Hinblick auf die Qualität der onkologischen Versorgung. Mit der klinischen Krebsregistrierung wird die Grundlage dafür geschaffen, dass sich an Krebs leidende Menschen darüber informieren**

**können, ob Leistungserbringer leitlinienkonform behandeln und wie erfolgreich sie bei der Versorgung ihrer Krebspatientinnen und -patienten sind.**

### WOZU WERDEN DIE DATEN VERWENDET?

Das Krebsregister RLP erfasst alle für den Arzt wesentlichen Informationen zu Diagnose, Behandlung und Nachsorge einer Patientin oder eines Patienten. Eine Zusammenstellung von gespeicherten Informationen zum jeweiligen Verlauf der Krebserkrankung kann so durch den behandelnden Arzt abgerufen werden. Das Krebsregister RLP ist somit, wie auch vergleichbare Einrichtungen in allen anderen Bundesländern, ein wertvolles Instrument zur Qualitätssicherung der Behandlung und hat für die direkte Unterstützung der behandelnden Ärzte eine große Bedeutung.

### WELCHE DATEN WERDEN GEMELDET?

Der Umfang der zu meldenden Informationen wurde bundesweit einheitlich festgelegt und beinhaltet:

#### 1. Angaben zur Person

- Name
- Anschrift
- Geschlecht
- Geburtsdatum
- Krankenversicherungsdaten

#### 2. Medizinische Angaben zum Tumor

- Diagnose, Lokalisation und Ausbreitung des Tumors
- Diagnosedatum
- Art der Diagnosesicherung
- Art, Beginn, Dauer und Ergebnis der Therapie
- Krankheitsverlauf
- Vitalstatus
- Meldende Institution

### WIE WERDEN DIE DATEN GESCHÜTZT?

1. Die Datenverarbeitung im Krebsregister RLP erfolgt streng vertraulich und unterliegt ärztlicher Aufsicht.
2. Die technischen und organisatorischen Maßnahmen zum Schutz der Daten entsprechen den aktuellsten Sicherheitsstandards.
3. Die Arbeit des Krebsregisters RLP wird vom Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz begleitet.
4. Eine Nutzung der Daten für die Qualitätssicherung und für Forschungszwecke geschieht nach strengen, gesetzlich vorgegebenen Auflagen und ohne Namensnennung (verschlüsselt/pseudonym).
5. Sollte der Patientename für spezielle Forschungsprojekte erforderlich sein, wird vorab jeweils um die Einwilligung gebeten. Diese Daten werden nur dann verwendet, wenn der Patient ausdrücklich eingewilligt hat.



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



## PROF. DR. BABETTE SIMON

*Vorstandsvorsitzende / Medizinischer Vorstand*  
*UNIVERSITÄTSMEDIZIN der Johannes Gutenberg-Universität Mainz*

Die flächendeckende Erfassung und Auswertung aller klinischen Daten zu Verlauf und Therapie von onkologischen Erkrankungen eröffnet künftig sowohl im wissenschaftlichen, als auch im klinischen Bereich ganz neue Möglichkeiten zum Wohle aller Patientinnen und Patienten.

**Unter Beachtung der rechtlichen und datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen sehen wir bereits jetzt Potentiale für mögliche Synergien bei den Themen Biobanking und Personalisierte Medizin, um in unserem gemeinsamen Kampf gegen den Krebs neue**

**Wege zu beschreiten. Mit Hilfe des Klinischen Krebsregisters Rheinland-Pfalz werden wir diese Zukunft mit gestalten.**



*In der Geschäftsleitung des Krebsregisters RLP ergänzen sich unsere Stärken und Kompetenzen als Betriebswirtin und Ärztin/Epidemiologin beim Aufbau der flächendeckenden, klinischen Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz zum Wohle der Patienten, Leistungserbringer und Mitarbeiter.*

Antje Swietlik, Geschäftsführerin und Dr. med. Sylke Zeißig, Ärztliche Leiterin und Prokuristin

# ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Eine wesentliche Aufgabe des Krebsregisters RLP besteht darin, eine vollzählige Erfassung aller Daten aus onkologischen Behandlungen bei Personen über 18 Jahren zu erreichen. Hierbei handelt es sich auch um eines der Förderkriterien des Spitzenbundes der Krankenkassen, die nach Ablauf der Projektphase Ende 2017 zu erreichen

sind. Um diese Vollzähligkeit der Meldungen zu erreichen, also mehr als 90% der Behandlungsfälle zu erfassen und dokumentieren zu können, sind wir auf eine enge Zusammenarbeit mit den Leistungserbringern in RLP angewiesen.



## BEI DER ERFÜLLUNG IHRER GESETZLICHEN PFLICHT ZUR MELDUNG DER BEHANDLUNGSFÄLLE UNTERSTÜTZEN WIR ALLE ÄRZTE UND EINRICHTUNGEN AUF VIELFÄLTIGE WEISE:

- Ausführliche und ständig aktualisierte Informationen, Anleitungen und Hinweise auf der Homepage [www.krebsregister-rlp.de](http://www.krebsregister-rlp.de)
- Regelmäßiger Versand von Informationsbriefen an alle Melder in RLP, die auch auf der Homepage nachzulesen sind
- Kostenlose Zusendung von Meldebögen, Infomaterial, Flyern usw., die sowohl telefonisch, als auch per Fax oder über die Homepage bestellt werden können
- Service-Hotline mit Experten für direkte Auskünfte während der Geschäftszeiten
- Schulungsangebote im Krebsregister RLP und bei den Meldern vor Ort
- Enger Kontakt mit Berufsverbänden und Landesorganisationen
- Fachvorträge mit Diskussionsrunden direkt bei den Leistungserbringern vor Ort
- Besuch von Qualitätszirkeln mit Präsentation der Neuerungen aus dem Landeskrebsregistergesetz (LKRGG)
- Teilnahme an Kongressen und Tagungen national und international
- Veröffentlichung von Artikeln in der Fachpresse
- Mitarbeit in regionalen und überregionalen Arbeitsgruppen und Fachgesellschaften
- Befragung der Melder nach Verbesserungen in der Zusammenarbeit und besonderen Wünschen bei der künftigen Auswertung
- Enge Zusammenarbeit mit Stakeholdern und Multiplikatoren

Nur wenn wir die Leistungserbringer in RLP vom Nutzen der flächen-deckenden Krebsregistrierung überzeugen können, werden wir erfolgreich zusammenarbeiten, um unsere gemeinsamen Ziele zu erreichen.



# KLINISCHE KREBSREGISTRIERUNG NACH DEM KREBSFRÜHERKENNUNGS- UND –REGISTERGESETZ (KFRG)

<u>MELDEANLÄSSE UND ABLAUF DER MELDUNGEN</u>	16
<u>MELDEVERGÜTUNG</u>	16
<u>DATENRÜCKMELDUNG AN LEISTUNGSERBRINGER UND ZUSAMMENARBEIT MIT ORGANKREBSZENTREN UND ONKOLOGISCHEN SCHWERPUNKTPRAXEN</u>	17

# MELDEANLÄSSE UND ABLAUF DER MELDUNGEN

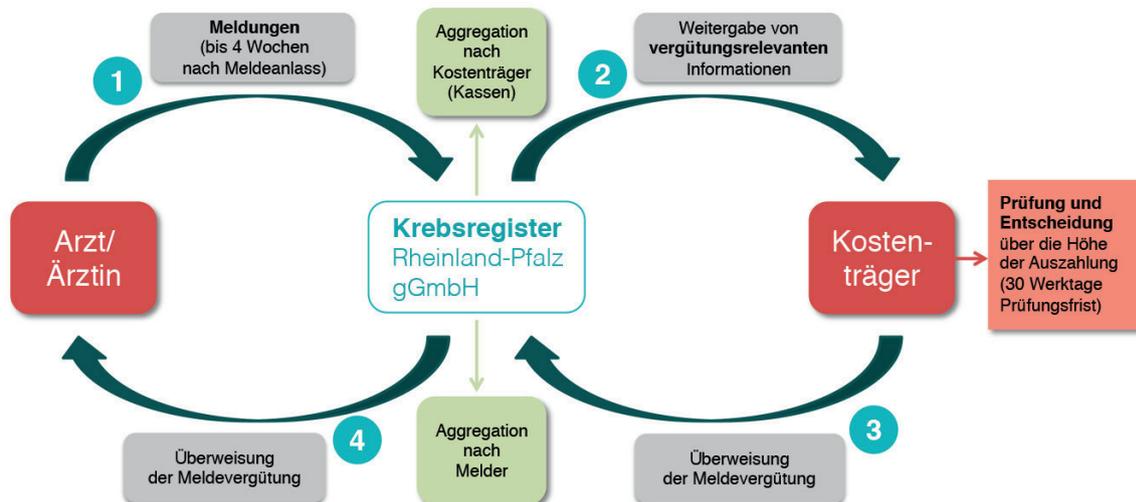
Nach dem aktuellen Landeskrebsregistergesetz (LKRg) muss eine Meldung erfolgen, wenn ein sogenannter Meldeanlass aufgetreten ist. Gesetzliche Meldeanlässe sind:

1. Diagnose einer Krebserkrankung nach hinreichender klinischer Sicherung
2. Histologische, zytologische, labortechnische und autoptische Sicherung der Diagnose
3. Beginn und Abschluss einer therapeutischen Maßnahme
4. Kontrolluntersuchung mindestens einmal im Kalenderjahr in den fünf Jahren nach Diagnoseerstellung
5. Prognoserelevante Veränderungen im Krankheitsverlauf (ein erneuter Krankheitsprogress, neu aufgetretene Metastasierung oder Rezidive)
6. Tod der Patientin oder des Patienten.

Diese gelten für alle bösartigen Neubildungen einschließlich ihrer Frühstadien und gutartige Tumoren des zentralen Nervensystems. Eine Ausnahme bilden lediglich die nicht-melanotischen Hauttumoren, bei denen nur die erste Diagnose der Erkrankung pro Patient und der Tod meldepflichtig sind. Weitere Verlaufsdaten werden für Hauttumoren, die keine Melanome sind, nicht erfasst.

Soweit möglich, erfolgt die Meldung per Schnittstelle aus bereits vorhandenen Tumordokumentationsprogrammen, Pathologie- oder Krankenhausinformationssystemen. EDV-Lösungen zur Initiierung von Meldungen aus Abrechnungsdaten werden angestrebt bzw. sind für niedergelassene Praxen bereits umgesetzt. Ein Melderportal ermöglicht darüber hinaus die Erfassung von Daten über Eingabemasken. Für alle anderen Szenarien ist die Meldung mithilfe des klinischen Meldebogens auch papierbasiert möglich.

# MELDEVERGÜTUNG



Mit dem Inkrafttreten des Landeskrebsregistergesetzes vom 01. Januar 2016 wurde gleichzeitig ein neues Abrechnungsverfahren der Meldevergütungen implementiert.

Bislang wurden für rein epidemiologische Meldungen Aufwandsentschädigungen in Höhe von 5,11 Euro vom Land bezahlt. Zukünftig werden die Meldevergütungen, die aufgrund des vermehrten Dokumentationsaufwands höher ausfallen, von den Krankenkassen getragen. Darum sind die Angaben zur Versicherung der Patientin und des Patienten verpflichtend und ohne diese Angabe kann keine Meldevergütung ausbezahlt werden.

Weiterhin ist im Landeskrebsregistergesetz (LKRg) eine Meldefrist von vier Wochen ab dem Meldeanlass festgelegt, damit künftig zeitnahe, klinische Auswertungen möglich werden. Die Umstellung auf die Meldungsabgabe innerhalb dieser Vier-Wochen-Frist erfordert ggf. die Umstellung einiger interner Prozesse bei den Leistungserbringern, ist aber für den Erfolg der klinischen Krebsregistrierung unabdingbar und wurde daher als gesetzliche Verpflichtung in das Landeskrebsregistergesetz (LKRg) aufgenommen.

Aufgrund der Umstellung auf das elektronische Verfahren ist es im Jahr 2016 zu Verzögerungen bei der Auszahlung der Meldevergütungen gekommen. Die Meldevergütung wurde jedoch lediglich gestundet und wird in 2017 rückwirkend an die Leistungserbringer ausgezahlt. Künftig wird auch dieses Verfahren über eine leistungsstarke Software abgewickelt und eine direkte Auszahlung der Meldevergütung sichergestellt.

Die Meldevergütung wird von den Kostenträgern gezahlt, dort wird auch über die Höhe der Auszahlung bei strittigen Einzelfällen entschieden. Das Krebsregister übernimmt lediglich die Administration und die Aggregation der Beträge nach Melder. Auf unserer Homepage unter [www.krebsregister-rlp.de](http://www.krebsregister-rlp.de) wird die endgültige Höhe der Meldevergütungen, in Abhängigkeit von der Art der Meldung, veröffentlicht und ständig aktualisiert, da zur Zeit noch Entscheidungen auf Bundesebene erwartet werden.

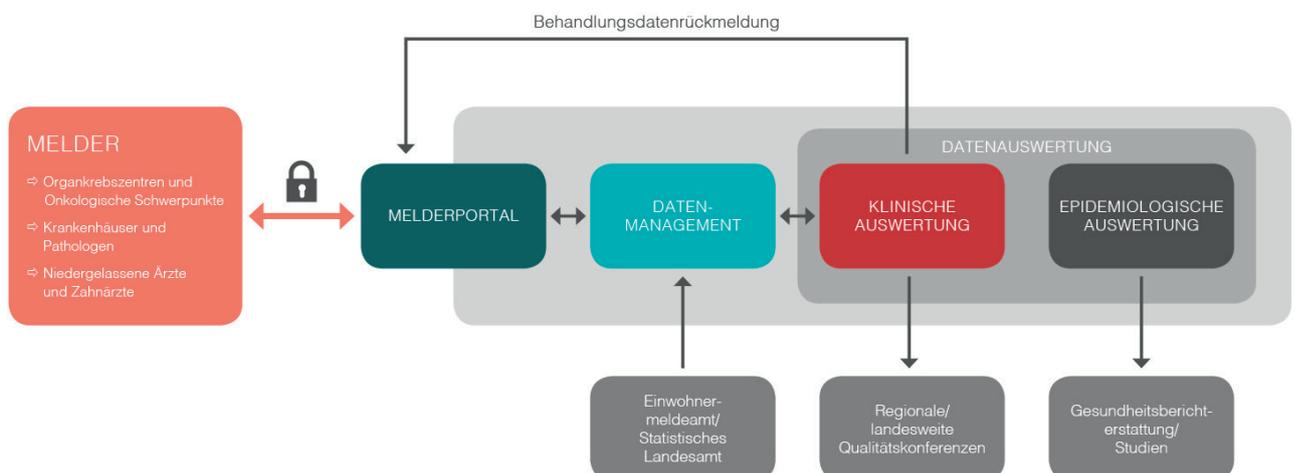
# DATENRÜCKMELDUNG AN LEISTUNGSERBRINGER UND ZUSAMMENARBEIT MIT ORGANKREBSZENTREN UND ONKOLOGISCHEN SCHWERPUNKTPRAXEN

## DATENRÜCKMELDUNG AN LEISTUNGSERBRINGER

Nach dem Krebsfrüherkennungs- und –registergesetz (KFRG) haben Klinische Krebsregister die Aufgabe, Behandlungsdaten und Auswertungsergebnisse an die meldenden Einrichtungen zurück zu melden, um damit die interdisziplinäre, direkt patientenbezogene Zusammenarbeit bei der Krebsbehandlung zu fördern.

Hierfür sieht das Krebsregister Rheinland-Pfalz folgende Rückmelde-systeme vor:

- Eine Rückmeldung der Krankheitssynopse über das Melderportal ist derzeit in Vorbereitung. Es wird damit dem Arzt die Möglichkeit gegeben, alle zu einem Tumorpatienten erfassten Daten abzurufen. Dabei ist sowohl eine zusammengefasste Darstellung aller eingegangenen Informationen mit dem sog. „best-of“ aus verschiedenen Meldungen möglich, als auch die Einsicht in alle Meldungen, die dieser Synopse zugrunde liegen. Es wird allerdings nicht erkennbar sein, welche Institution welche Daten gemeldet hat. Neben einer chronologischen Sortierung wird auch eine Gruppierung nach Behandlungskategorien ermöglicht, z.B. können dann untereinander alle bei diesem Patienten verabreichten systemischen Therapien aufgelistet werden. Generell ist das Ziel, Mehrfachdokumentationen zu vermeiden und im Rahmen der Nachsorge dem weiter behandelnden Arzt die aktuellen Behandlungsdaten als Ergänzung zu seiner eigenen Dokumentation zur Verfügung zu stellen.
- In regionalen Qualitätskonferenzen, die ab 2017 geplant sind, können neben aggregierten Auswertungen zu den einzelnen Tumorentitäten auch Einzelfallbesprechungen ermöglicht werden.
- Durch multivariate, risikoadjustierte Vergleiche von Leistungserbringern bezüglich Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität wird der Prozess zur Optimierung der Behandlung von Krebspatienten nachhaltig unterstützt. Diese Darstellung erfolgt in den ab 2017 geplanten landesweiten Qualitätskonferenzen. Wichtig dabei ist, dass sowohl positive, als auch negative Abweichungen gegebenenfalls gemeinsam mit dem Krebsregister RLP abgeklärt und in Projektgruppen diskutiert werden.
- Therapien nach Leitlinien, die von den jeweiligen Fachgesellschaften für einzelne Krebsarten spezifiziert nach dem jeweiligen Erkrankungsstadium und weiterer individueller Risikofaktoren veröffentlicht und in regelmäßigen Abständen überprüft und aktualisiert werden, haben die Qualität und den Erfolg von Krebsbehandlungen immer weiter verbessert. Hier sind Auswertungen zur leitlinienkonformen Behandlung und deren Erfolg vorgesehen, z.B. welcher Anteil von Patienten mit einem bestimmten Tumorstatus hat welche Therapie erhalten und wie häufig waren in Abhängigkeit davon bei diesen Patientengruppen im weiteren Verlauf Rezidive, Metastasen oder Tumorprogression. Auf Anfrage können beispielsweise Auswertungen zu häufig wiederkehrenden Therapiekonstellationen und deren Auswirkungen auf die Prognose für interessierte Ärzte erstellt werden. Komplikationen und Gründe für einen eventuellen Therapieabbruch werden ebenfalls erfasst und können damit wertvolle Hinweise zur Abbildung der Versorgungsrealität und –qualität geben.
- In den ärztlichen Qualitätszirkeln schließen sich niedergelassene Ärzte in Eigeninitiative zusammen, um sich in kleinem Kreis über fachspezifische Themen auszutauschen und ihre Arbeits- und Handlungsweisen zu diskutieren. Die Zirkel werden jeweils von einem qualifizierten Moderator geleitet. Für die Ärzte ist die Teilnahme an einem Qualitätszirkel eine von mehreren Möglichkeiten, der gesetzlichen Verpflichtung zur fachlichen Fortbildung nachzukommen. Derzeit gibt es in Rheinland-Pfalz neun onkologische Qualitätszirkel. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz wird diese zukünftig in ihrer Arbeit unterstützen, z.B. durch spezifische regionale Datenauswertungen. In Regionen, in denen bislang keine entsprechenden Strukturen bestehen, wird das Krebsregister RLP sich für die Initiierung neuer Qualitätszirkel, z.B. durch die Veranstaltung entsprechender Netzwerktreffen, einsetzen.



## ZUSAMMENARBEIT MIT ONKOLOGISCHEN ZENTREN

Die Zusammenarbeit mit Zentren in der Onkologie wird im KFRG explizit gefordert (§ 65c, Abs.1). Von den Organkrebszentren werden Daten zur Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität entsprechend der Erhebungsbögen für die Zertifizierung von Organkrebszentren der Deutschen Krebsgesellschaft benötigt.

- Das Klinisch-epidemiologische Krebsregister kann dabei das Zentrum bei der Datenauswertung bzw. durch die Ergänzung von Follow-up-Daten unterstützen. Bereits seit 2005 bestehen enge Kooperationen mit fast allen Organkrebszentren in Rheinland-Pfalz, die vom Krebsregister RLP regelmäßig Rückmeldungen von Sterbedaten zu den von ihnen gemeldeten Patienten erhalten. Dies wird dadurch ermöglicht, dass bereits seit Jahren ein Mortalitäts- und Melderegisterabgleich im Krebsregister RLP etabliert ist. Durch die Integration der Nachsorgedokumentation Rheinland-Pfalz in das Krebsregister wird darüber hinaus auch für die im Rahmen der Nachsorge erhobenen Daten die Kontinuität der Rückmeldung gewahrt.
- Bereits seit Jahren führt das Krebsregister auf Wunsch Vorträge i.R. von Zertifizierungen oder Fortbildungsveranstaltungen der Zentren und ihrer Kooperationspartner durch.
- Ebenfalls etabliert sind Datenabfragen des Landeskrebsregisters zu Fallzahlen des Zentrums und der angrenzenden Regionen. Durch die Erhebung des ADT/GEKID-Basisdatensatzes und seiner organspezifischen Module werden zukünftig auch Auswertungen zu den für die Zertifizierung geforderten Kennzahlen möglich sein.
- Die Rückmeldung der Krankheitssynopse über das Melderportal ist in Vorbereitung und kann ebenfalls von den Organkrebszentren zur Komplettierung der eigenen Dokumentation genutzt werden.
- Schulung von Tumordokumentaren an Organkrebszentren fand bislang im Rahmen der allgemeinen Melderschulungen statt. Bei

Bedarf sind darüber hinaus zukünftig auch gezielte Fortbildungsangebote möglich, z.B. zu einzelnen Tumorentitäten, Auswertungsstrategien wie Überlebenszeitanalysen usw..

- Neu zu etablierende Tumordokumentationsabteilungen einzelner Krankenhäuser bzw. Einrichtungsverbände sollen nach Möglichkeit im Aufbau vom Krebsregister unterstützt werden. Das Landeskrebsregistergesetz lässt dabei die Möglichkeit zu, dass Dokumentare des Krebsregisters vor Ort im Klinikum Meldungen erfassen.
- Um die Zusammenarbeit mit den Zentren weiter zu entwickeln, ist eine Bedarfserhebung per Fragebogen und Experteninterview für Anfang 2017 geplant. Die Ergebnisse werden auf unserer Homepage einsehbar und Grundlage für die weitere Konzeption der Rückmeldungen sein.

Voraussetzung für eine klinische Krebsregistrierung, die so die direkte patientenbezogene Zusammenarbeit fördert, ist die Zeitnähe zwischen dem Eintreten des meldepflichtigen Krankheits- bzw. Therapieereignisses und der Datenerfassung. Nicht zuletzt deswegen wurde im Landeskrebsregistergesetz eine vierwöchige Frist zur Meldung eingeführt.

## AUSBLICK

Weitere Möglichkeiten zur Auswertung der umfangreichen klinischen Daten des Krebsregisters RLP werden zurzeit unter Beachtung aller rechtlichen und datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen geprüft. In regelmäßigem Austausch mit behandelnden Ärzten in Form von strukturierten Workshops werden neue Konzepte entwickelt, die somit genau den Anforderungen der onkologisch tätigen Ärzte entsprechen und direkt den Patienten zu Gute kommen.

Weiterhin ausgebaut wird die Unterstützung von Forschungsvorhaben und Studien durch eine enge Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern und nationalen sowie internationalen Forschungseinrichtungen. Auch auf diesem Weg werden die Leistungserbringer schließlich von den umfangreichen, an das Krebsregister gemeldeten Daten, profitieren.



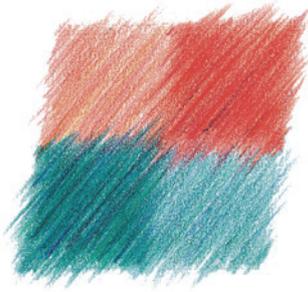
## PROF. DR. THOMAS HITSCHOLD

*Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe,  
Leiter des Brustzentrums und Gynäkologischen Krebszentrums  
am Klinikum Worms*

Bereits im Nationalen Krebsplan und in der S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms ist eine interdisziplinäre Versorgungskette als wesentliches Element der onkologischen Versorgung festgeschrieben. Diese Kette reicht von der Diagnostik

über die Therapie bis zur Nachsorge und geht manchmal dann leider auch weiter bis zur Palliation. **Es ist zwingend erforderlich, aus allen Bereichen Daten auf einer Plattform zusammenzuführen, um einerseits die Versorgungsqualität und**

**deren Veränderungen messen zu können, andererseits aber auch Diagnostik- und Therapieeffekte im Laufe der Zeit abbilden zu können. Dafür ist eine flächendeckende klinische Krebsregistrierung unverzichtbar.**



**Krebsregister**  
Rheinland-Pfalz

DATEN  
**AUSWERTEN**

---

FORSCHUNG  
**UNTERSTÜTZEN**

---

KREBS  
**BEKÄMPFEN**

---



# DAS ELEKTRONISCHE MELDERPORTAL DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ

---

NUTZEN - VORTEILE - ANMELDUNG 22

---

SCHULUNGSANGEBOTE FÜR MELDER 24

## NUTZEN - VORTEILE - ANMELDUNG

Seit dem 15. August 2016 steht allen Meldern in Rheinland-Pfalz ein neues Melderportal zur Entgegennahme und Verarbeitung von Klinischen Meldungen zu Tumorerkrankungen kostenlos zur Verfügung.

Das neue Melderportal des Krebsregisters RLP bietet eine Vereinfachung zur Abgabe der gesetzlich vorgeschriebenen Meldungen über Neuerkrankungen, Verlauf und Therapie von onkologischen Diagnosen. Nicht nur die Abgabe von Meldungen wird vereinfacht, künftig erfolgt auch die Rückmeldung an die Ärztinnen und Ärzte über dieses Portal. Alle onkologisch tätigen Einrichtungen können dann die Behandlungshistorie einzelner Patienten nachverfolgen.

Die Übertragung der Daten erfolgt über eine gesicherte Verbindung. Unbefugter Zugang ist durch individuelle Zugangsdaten und Ihre persönliche PIN-Nummer ausgeschlossen. Sämtliche Maßnahmen zur Verhinderung von missbräuchlicher Verwendung von personenbezogenen Daten sind mit dem Landesdatenschutzbeauftragten von RLP abgestimmt.

### DAS MELDERPORTAL BIETET FÜR ÄRZTE, DIE ONKOLOGISCH TÄTIG SIND, EINE REIHE VON VORTEILEN:

- Einfache Bedienung
- Verständliche Benutzerführung
- Nachverfolgung der Tumorhistorie eines Patienten/einer Patientin
- Höchste Datensicherheit
- Möglichkeiten zur Datenrückmeldung und unterschiedliche Auswertungen
- Kostenlose Nutzung
- Automatische Vorbereitung von Meldungen mit den KV-Abrechnungsdaten (.con - Dateien)
  - » keine erneute Eingabe der Personendaten
  - » Zeitersparnis
  - » Vermeidung von Übertragungsfehlern



## DR. KLAUS SACKENHEIM

*Mitglied des Vorstandes der  
Kassenärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz*

Im Gegensatz zum bisherigen epidemiologischen Krebsregister in Rheinland-Pfalz ist ein wesentlicher Bestandteil des neuen klinischen Krebsregisters die Auswertung der erfassten klinischen Daten und die Rückmeldung der Auswertungsergebnisse an die einzelnen Ärzte.

**Dadurch, dass wir niedergelassene Ärzte zukünftig auf die Daten unserer Patienten zur Krebserkrankung und deren Diagnostik und Therapie sowie weitere Angaben zum Krankheitsverlauf von allen Meldern zugreifen können, erhoffen wir uns, eine Verbesserung**

**der Behandlungsqualität bereits im Rahmen der laufenden Therapie. Dies wäre ein wesentlicher Fortschritt.**

Die vierseitigen Klinischen Meldebögen, die seit Inkrafttreten des Landeskrebsregistergesetzes zum 01.01.2016 an alle Melder in Rheinland-Pfalz versendet werden, behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Sie können auch künftig kostenlos beim Krebsregister RLP bestellt werden. Den Meldern in Rheinland-Pfalz ist es bis auf weiteres freigestellt, für welches Meldeverfahren Sie sich entscheiden.

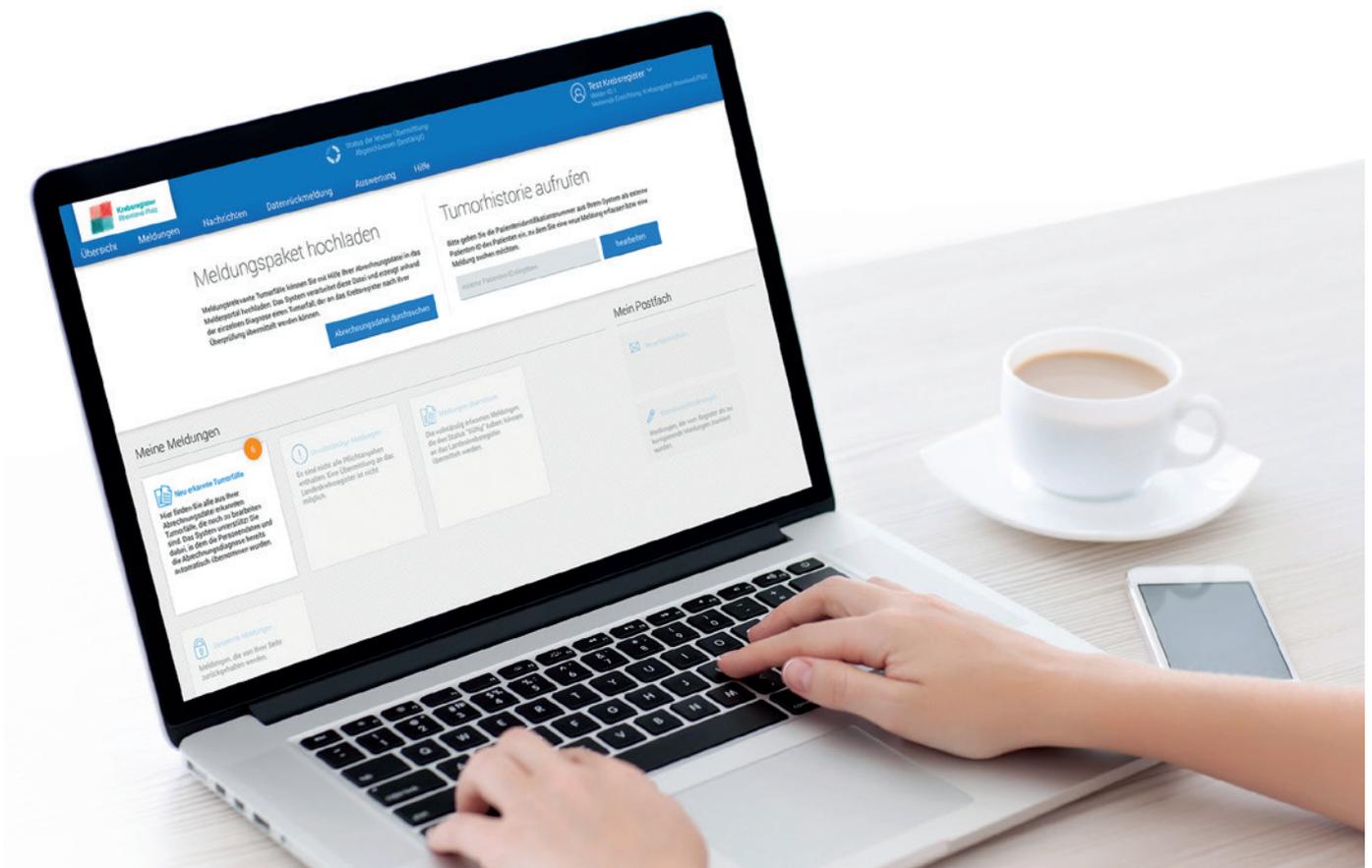
Das Krebsregister RLP hat mit dem Start des neuen Melderportals eine Hotline eingerichtet, unter der die Melder von speziell ausgebildeten und qualifizierten Mitarbeitern beraten und informiert werden. Hier werden auch alle Fragen zur Anmeldung und zur Eingabe von Meldungen kompetent beantwortet. So konnte schon eine Vielzahl von Meldern, insbesondere niedergelassene Ärzte, beim Einstieg in das elektronische Meldeverfahren unterstützt werden.



*Wir haben seit dem Start des Melderportals zum 15.08.2016 schon zahlreiche Melder bei der Umstellung des Meldeweges beraten. Wenn die ersten Hürden genommen sind, ist das Melderportal eine wirkliche Erleichterung und es wird letztlich weniger Zeit für jede einzelne Meldung nötig. Wir helfen allen Meldern gerne weiter und stehen für alle inhaltlichen und technischen Fragen zur Verfügung.*

Sevda Süslü und Karin Stelzner, Melderbetreuung

**HOTLINE MELDERPORTAL: 06131/17-4603**



## SCHULUNGSANGEBOTE FÜR MELDER

Um allen Meldern in Rheinland-Pfalz die Umstellung vom papierbasierten Meldebogen auf das elektronische Meldeverfahren über das neue Melderportal zu erleichtern, bieten wir eine Vielzahl von Unterstützungsmöglichkeiten an.

Neben der Hotline zum Melderportal, wo jederzeit eine persönliche Beratung zur Verfügung steht, bietet die Homepage des Krebsregisters eine Vielzahl von Informationen. So findet sich dort eine ausführliche, anwendungsorientierte Anleitung, die thematisch gegliedert ist und den Nutzer von der Anmeldung bis zur Eingabe der Daten mit dem Melderportal vertraut macht.

Darüber hinaus bietet das Krebsregister RLP in seinen Räumen in Mainz eine

### Offene Melderschulung „Das neue Melderportal des Krebsregisters RLP“

an jedem ersten Mittwoch im Monat an, zu der alle Melder aus Rheinland Pfalz herzlich eingeladen sind. In dieser dreistündigen Veranstaltung zeigen unsere Experten den Umgang mit dem Melderportal anhand von zahlreichen Praxisbeispielen und gehen auf individuelle Fragen gerne ein. Die Teilnehmer erhalten ausführliche Schulungsunterlagen und sind auch herzlich eingeladen, eigene

Praxisfälle mit unseren Experten zu erörtern. Eine Anmeldung erfolgt über unsere Homepage oder durch eine kurze Nachricht an [info@krebsregister-rlp.de](mailto:info@krebsregister-rlp.de).

Ab 2017 werden Schulungen auch vor Ort angeboten, da die Anreise nach Mainz in einem Flächenland wie Rheinland-Pfalz nicht für alle Melder sinnvoll ist. Die Orte und Termine werden regelmäßig auf der Homepage des Krebsregisters bekanntgegeben, eine Anmeldung erfolgt dann ebenfalls auf diesem Weg.

Weitere Angebote, wie z.B. E-Learning-Tools, werden zur Zeit mit den Kooperationspartnern von Rheinland-Pfalz erarbeitet und im Lauf des Jahres 2017 den Meldern zur Verfügung gestellt. Für Melder, die darüber hinausgehende Schulungsangebote wünschen, finden wir eine individuelle Lösung, wie freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme! Bitte melden Sie sich für unseren Newsletter an, dann werden Sie monatlich über aktuelle Schulungsangebote und weitere Neuerungen, z.B. zur Auszahlung von Meldevergütungen, informiert.



## PD DR. PETER KAATSCH

*Leiter des Deutschen Kinderkrebsregisters*

Das Deutsche Kinderkrebsregister an der Universitätsmedizin Mainz freut sich, dass das Krebsregister Rheinland-Pfalz nun seine erweiterte Aufgabe der klinisch-epidemiologischen Krebsregistrierung in vollem Umfang aufgenommen hat.

Als langjährige Kooperationspartner und als wissenschaftlich und praktisch sich eng miteinander austauschende Kolleginnen und Kollegen sind beide Krebsregister von Beginn der systematischen Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz an eng miteinander verbunden. Gemeinsames Ziel ist es seit vielen Jahren, die epidemiologische Krebsregistrierung auf hohem Standard durchzuführen.

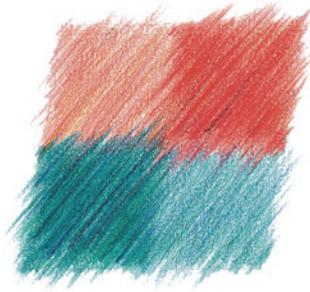
Daher ist ein Austausch der Daten beider Register untereinander - selbstverständlich unter Berücksichtigung der relevanten Datenschutzgesetze - seit langem etabliert. Dies gilt für Rheinland-Pfalz ebenso wie für die anderen Krebsregister der Länder.

**Dieser Austausch ist auch künftig erforderlich, um Datenqualität, Datenvollständigkeit und die Beantwortung wichtiger Fragen (z.B. zur Abschätzung des Risikos von Zweittumoren nach Krebs im Kindesalter) zu gewährleisten.**

**Die Mitarbeiter beider Register sind schon jetzt dabei, die bestehende und bewährte Kooperationsstruktur entsprechend den nun modifizierten gesetzlichen Rahmenbedingungen anzupassen.**

Wir wünschen uns, dass auch in der neuen Form diese enge Zusammenarbeit und der Austausch zwischen beiden Krebsregistern bestehen bleibt und auf vertrauensvoller, wissenschaftlich ambitionierter und zuverlässiger Art weitergeführt werden kann.

Für die nun anstehenden Aufgaben wünschen wir viel Erfolg.



**Krebsregister**  
Rheinland-Pfalz

DATEN  
**AUSWERTEN**

---

FORSCHUNG  
**UNTERSTÜTZEN**

---

KREBS  
**BEKÄMPFEN**

---



# EPIDEMIOLOGISCHE KREBSREGISTRIERUNG

EINLEITUNG	28
METHODIK DER AUSWERTUNG	31
ERGEBNISSE DER KREBSREGISTRIERUNG	34
KREBS GESAMT	39
MAGEN (C16)	42
DARM (C18-C21)	44
PANKREAS (C25)	46
TRACHEA, BRONCHIEN, LUNGE (C33-C34)	48
MALIGNES MELANOM DER HAUT (C43)	50
BRUST (C50)	52
GEBÄRMUTTERKÖRPER (C54-C55)	54
PROSTATA (C61)	56
HARNBLASE (C67, D09.0, D41.4)	58
NON-HODGKIN-LYMPHOME (C82-C85)	60
ÜBERLEBENSZEITANALYSEN	62
PRÄVALENZEN	72

# EINLEITUNG

## AKTUELL IM JAHRESBERICHT 2016

Der vorliegende Jahresbericht beschreibt in diesem Teil die Inzidenz und Mortalität der Krebserkrankungen in Rheinland-Pfalz und ihre regionale Verteilung im Diagnosejahr 2013. Dies entspricht der seit Beginn der Krebsregistrierung in Rheinland-Pfalz jährlich veröffentlichten epidemiologischen Auswertung. Zukünftig wird dieser Bericht ergänzt durch Analysen der klinischen Daten zu Therapien und Verläufen von Krebserkrankungen und zwar sowohl bezogen auf Rheinland-Pfalz, als Behandlungsort als auch im Hinblick auf die Wohnbevölkerung unseres Bundeslandes.

Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität wird seit dem Jahr 2003 dargestellt. Er wird mit den bundesdeutschen Daten des Zentrums für Krebsregisterdaten (ZfKD) am Robert Koch-Institut (RKI) verglichen. Sowohl die Neuerkrankungs-, als auch die Sterblichkeitsrate bei bösartigen Erkrankungen der Brust, der Prostata und des Darms sind in den letzten zehn Jahren gesunken. Diese Entwicklung bei den häufigsten Erkrankungen zeigt sich auch bei allen Krebserkrankungen zusammen genommen.

Erstmals berichten wir in der gedruckten Version des Berichts nur über die 10 häufigsten Krebserkrankungen. In den Tabellen zu den Überlebenszeiten, den Prävalenzen und zu den Neuerkrankungen und Sterbefällen im Anhang werden alle Erkrankungen aufgeführt. Weitere Informationen - auch zu den selteneren Erkrankungen - finden Sie auf unserer Internetseite unter [www.krebsregister-rheinland-pfalz.de](http://www.krebsregister-rheinland-pfalz.de).

Bereits zum fünften Mal wurden Überlebenszeiten für alle Erkrankungen berechnet, aktuell für den Beobachtungszeitraum 2009 bis 2013. Im nächsten Jahresbericht werden wir erstmalig über einen Zehn-Jahres-Beobachtungszeitraum berichten können. Damit werden belastbarere Aussagen über den Verlauf der Überlebenszeiten von Krebspatienten in Rheinland-Pfalz möglich.

Darüber hinaus werden in diesem Bericht Daten zur Prävalenz von Krebserkrankungen dargestellt. Diese beschreibt, wie viele Menschen in Rheinland-Pfalz mit einer Krebsdiagnose leben, die bis zu einem Jahr, bis zu fünf oder bis zu zehn Jahre zurück liegt. In Rheinland-Pfalz waren zum Stichtag 31.12.2013 ca. 3,0% der Bevölkerung von einer bis zu zehn Jahre zurück liegenden Krebsdiagnose (außer nicht-melanotische Hauttumoren) betroffen. Zum Stichtag 31.12.2010 waren dies 2,9%. Die häufigsten Diagnosen waren aktuell wie bei der Inzidenz Brust-, Prostata- und Darmkrebs. Erkrankungen wie Lungen- und Pankreaskarzinom sind relativ häufig, haben aber aufgrund der hohen Mortalität eine niedrigere Prävalenz. Der umgekehrte Fall trifft auf Hodenkrebs zu. Hier ist die Prävalenz im Vergleich zur Inzidenz deutlich höher.

Die vorliegende Publikation beschreibt den Datenstand im Registerbereich im Mai 2016. Erfassungsbedingt werden später noch Fälle mit einem Diagnose- oder Sterbejahr 2013 nachgemeldet werden, die für den aktuellen Jahresbericht nicht berücksichtigt werden konnten. Daher wird die tatsächliche Anzahl der gemeldeten Krebserkrankungen für 2013 in den nächsten Jahren erfahrungsgemäß noch um einige Prozentpunkte steigen.

Schließlich möchten wir uns ganz herzlich bei allen meldenden Ärzten bedanken, ohne deren Engagement die Erstellung dieses Berichts und die Arbeit des Krebsregisters insgesamt nicht möglich wäre. Wir möchten an sie appellieren, uns auch nach der Umstellung auf die klinische Krebsregistrierung, die zum 01.01.2016 erfolgt ist, vollständig und zeitnah zu melden. Nur so können wir zukünftig auch über Therapien und Verläufe berichten und mithelfen, die Qualität der Versorgung von Krebspatienten zu verbessern. Hierzu wird auch die deutlich größere Datengrundlage für Studien beitragen, die das Krebsregister RLP zukünftig bieten kann.

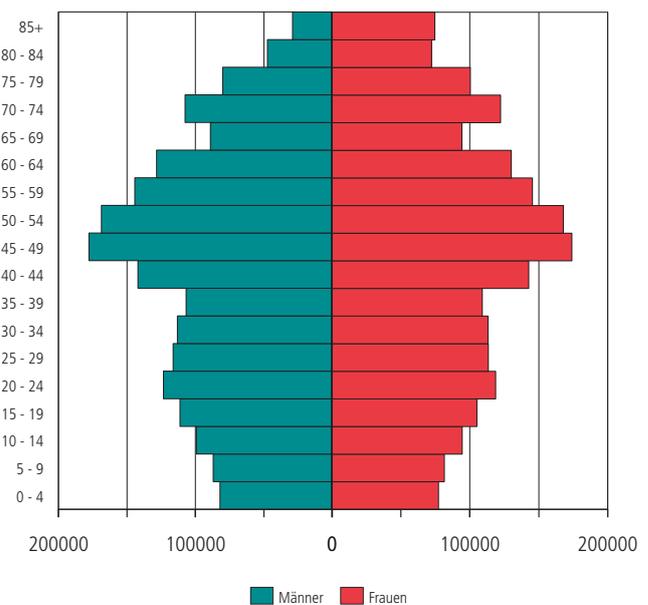
## ÜBERBLICK ÜBER DAS KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ

### GEBIET UND BEVÖLKERUNG

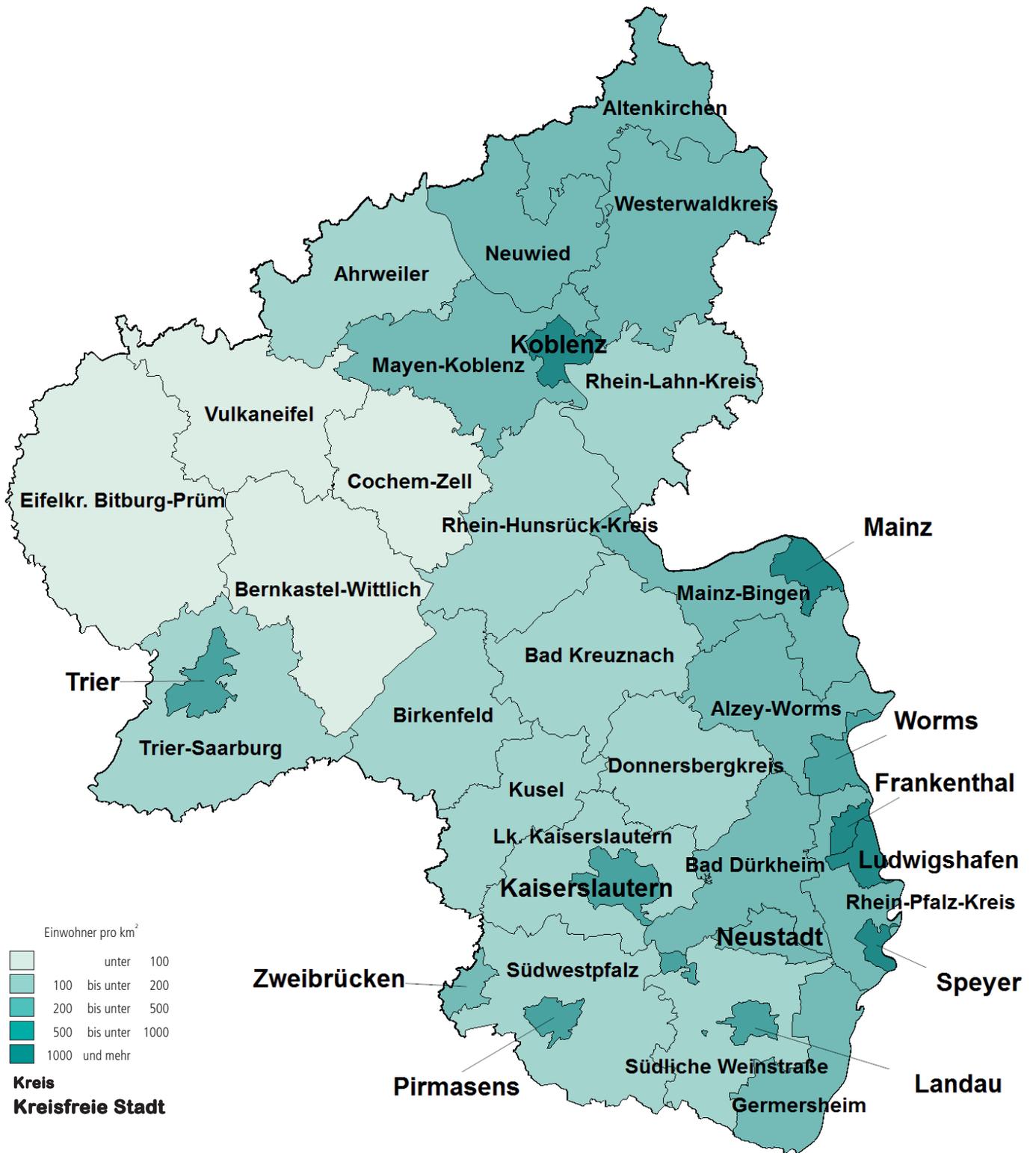
Im Bundesland Rheinland-Pfalz lebten am 31.12.2012 1.954.120 Männer und 2.036.158 Frauen (3.990.278 Einwohner insgesamt). Die genauen Zahlen wurden, aufgeschlüsselt nach Kreisen bzw. nach Geschlecht und Alter, beim Statistischen Landesamt ermittelt und sind im Anhang auf den Seiten 98 und 99 zu finden. Insgesamt gibt es in Rheinland-Pfalz 36 Kreise, davon 24 Landkreise und 12 kreisfreie Städte.

Die Bevölkerungsdichte ist in der Abbildung auf Seite 29 dargestellt. Sie lag landesweit im Jahr 2012 bei 201 Einwohnern/km<sup>2</sup>, wobei die kreisfreien Städte mit 961 Einwohnern/km<sup>2</sup> wesentlich dichter besiedelt waren als die Landkreise mit 158 Einwohnern/km<sup>2</sup> [1].

Die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Altersgruppen ist aus der Bevölkerungspyramide zum 31.12.2012 zu ersehen.



LANDKREISE UND BEVÖLKERUNGSDICHTE IN RHEINLAND-PFALZ ZUM JAHRESENDE 2012 (NACH ZENSUS 2011)



## ABLAUF DER ERHEBUNG

### EPIDEMIOLOGISCHE DATEN

Der Diagnosejahrgang 2013 wurde noch nach dem Landeskrebsregistergesetz vom 22. Dezember 1999, zuletzt geändert am 20.12.2011, registriert. Folgende epidemiologischen Daten wurden gemäß diesem Gesetz erfasst:

- Geschlecht
- Monat und Jahr der Geburt
- Gemeindegrenznummer
- Staatsangehörigkeit
- Tätigkeitsanamnese
- Tumordiagnose nach ICD-10
- Tumorlokalisation nach ICD-O-3
- Seitenangabe bei paarigen Organen
- Tumorhistologie nach ICD-O-3
- Grading
- Anlass der Diagnose
- Monat und Jahr der ersten Tumordiagnose
- Frühere Tumorleiden
- Stadium der Erkrankung nach TNM und Tumorausbreitung
- Diagnosesicherung
- Art der Therapie (ja/nein)
- Sterbemonat und -jahr
- Todesursache (Grundleiden und ggf. Begleitkrankheiten)
- Durchgeführte oder geplante Autopsie
- Datum der Meldung an die Vertrauensstelle

### HERAUSGABE VON DATEN FÜR DIE WISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNG

Das Krebsregister hat auch nach dem neuen Landeskrebsregistergesetz die Aufgabe, Daten, die in der Regel anonymisiert sind, für die wissenschaftliche Forschung zur Verfügung zu stellen (siehe Anhang Seite 88f). Dabei muss es die gesetzlichen Vorgaben befolgen. Die wissenschaftlichen Vorhaben müssen z.B. bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllen. Diese beziehen sich sowohl auf den Nachweis der wissenschaftlichen Qualifikation einer Forschergruppe als auch auf das beabsichtigte Projekt. Eine Beschreibung der wissenschaftlichen Projekte mit Beteiligung des Krebsregisters RLP finden Sie auf den Seiten 78-81.

### 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. Diese Programme werden nach dem Datenabgleich ebenso eingesetzt, um beim Zusammenführen der Meldungen entstandene Fehler zu erkennen.

Auch das elektronische Melderportal (siehe Kapitel 3) trägt zur Verbesserung der Qualität der Meldungen bei, da Übertragungsfehler im Krebsregister entfallen und viele Plausibilitätsprüfungen bereits in das Programm integriert sind.

Ist eine Krebserkrankung dem Krebsregister nur über eine Todesbescheinigung bekannt, wird dieser Fall zunächst als Death Certificate Notified-Fall (DCN-Fall) bezeichnet. Für diesen wird bei dem Arzt, der die Todesbescheinigung ausgefüllt hat, nachgefragt, um zusätzliche Informationen über die Erkrankung zu erhalten. Das Krebsregister kann auch bei dem zuletzt behandelnden Arzt rückfragen und damit fehlende Angaben ergänzen. Diese Nachfragen vervollständigen nicht nur die Daten von verstorbenen Patienten, sondern bieten auch die Gelegenheit, Ärzte auf das Krebsregister aufmerksam zu machen und als Melder zu gewinnen. Dieses Verfahren wird als Trace back bezeichnet. DCN-Fälle, für die keine weiteren Informationen gewonnen werden konnten, werden als Death Certificate Only-Fälle (DCO-Fälle) bezeichnet.

Alle Meldungen werden nach medizinischen Schlüsselssystemen kodiert [2-4]. 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 [5-11]. Das gewährleistet die Vergleichbarkeit der Ergebnisse auf nationaler und internationaler Ebene.

Im Jahr 2015 wurde als gemeinsame Veröffentlichung des Robert Koch-Instituts und der GEKID die Broschüre »Krebs in Deutschland 2011/2012« herausgegeben, in die auch Daten aus Rheinland-Pfalz einbezogen wurden [12].

Auch an der Evaluation von Screening-Maßnahmen ist das Krebsregister maßgeblich beteiligt. Um z.B. Intervallkarzinome zu entdecken, ist ein pseudonymisierter Abgleich der Daten der Teilnehmerinnen mit den Daten des Krebsregisters unerlässlich. Intervallkarzinome sind Karzinome, die bei im Screening unauffälligen Teilnehmerinnen außerhalb des Screenings entdeckt werden. 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.

# METHODIK DER AUSWERTUNG

## BERÜCKSICHTIGTE KRANKHEITEN

Im Krebsregister Rheinland-Pfalz werden alle Erkrankungen an bösartigen Neubildungen, die den Positionen C00 bis C96 der ICD-10 entsprechen, erfasst. Ferner werden in situ-Neubildungen (D00-D09), Neubildungen unsicheren Verhaltens (D37-D48) und gutartige Hirntumoren (D32-D33, D35.2-D35.4) registriert.

Gezählt werden die Erkrankungen unter den Positionen C00 bis C96. Als inzidente Fälle erfasst das Krebsregister Rheinland-Pfalz außerdem gemäß den internationalen Vorgaben [11] alle Harnblasentumoren mit Dignität /1 (unsicheres Verhalten), /2 (in situ) und /3 (invasiv).

## DATENQUELLEN

Im Ergebnisteil wird (wenn nicht anders angegeben) über im Jahr 2013 diagnostizierte Neuerkrankungen berichtet, die bis Ende Mai 2016 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 mit berücksichtigt.

Die Daten des Krebsregisters Rheinland-Pfalz wurden ergänzt durch Daten des Deutschen Kinderkrebsregisters über Erkrankungen von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahre. 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.

Die Einteilung der Histologiegruppen erfolgte nach der WHO-Publikation Cancer in Five Continents Vol. IX [5] und bei den Systemerkrankungen nach der ICD-10 [2].

## 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



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

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 99).

Die Formel lautet:

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

wobei

$ASI_j$  = Altersstandardisierte Inzidenzrate im Zeitraum  $j$

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

$w_i$  = 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.

Der Verlauf der Inzidenz und der Mortalität von Krebserkrankungen in Rheinland-Pfalz wird mit den deutschlandweiten Daten des ZfKD [13] verglichen. Für das Harnblasenkarzinom und die nicht-melanotischen Hauttumoren erfolgte der Vergleich mit dem GEKID-Atlas [14], da die Daten des ZfKD hier nur ohne die Vorstufen bzw. nicht als Trend vorliegen.

## 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 klassifizierten Daten berechnen.

In der zitierten Broschüre »Krebs in Deutschland« wird das mittlere Erkrankungsalter als Median der Altersverteilung ermittelt [12].

## 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 36).

### 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 36).

### 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 36).

### DCO-ANTEIL (Death Certificate Only)

Anteil der Fälle, die dem Krebsregister nur durch eine Todesbescheinigung bekannt wurden und bei denen Rückfragen bei den Ärzten (Trace back) erfolglos blieben. Diese Maßzahl sollte unter 5% liegen. Da das Trace back für das aktuelle Berichtsjahr noch nicht abgeschlossen ist, sind die in den Auswertungen angegebenen DCO-Fälle zu einem großen Teil DCN-Fälle (Death Certificate Notified, s. Glossar).

## 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 ZfKD 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 [12]. 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. Seit dem Jahr 2011 wurde das bisherige Verfahren der Vollzähligkeitsschätzung in einigen wesentlichen Punkten modifiziert. Die Daten der Krebsregister, die bestimmte Kriterien erfüllen, gehen in einen Datenpool ein, der dann als Grundlage für die Inzidenzschätzung bzw. die Schätzung der erwarteten Fallzahlen in allen Registern dient.

Folgende Einschlusskriterien für diesen Datenpool wurden festgelegt:

- flächendeckende Daten seit mindestens zehn Jahren
- Vollzähligkeit für Krebs gesamt in den letzten zehn Jahren im Mittel über 90% (nach der früheren Schätzmethode des RKI) und über 80% für alle Einzeljahre
- DCO-Anteil für Krebs gesamt in den letzten zehn Jahren oder ab dem sechsten Jahr seit der Gründung des Registers im Mittel unter 15%

Zur Modellierung (Glättung) der Anzahl der erwarteten Erkrankungsfälle wurden ausschließlich (log-)lineare Trends mit der Zeit verwendet. Außerdem wurden zur Ermittlung der Vollzähligkeit neben den erwarteten Fällen auch die beobachteten Werte geglättet, um zufallsbedingte Schwankungen auszugleichen.

Das ZfKD stellte im August 2015 die so geschätzten Neuerkrankungszahlen, nach Geschlecht und in mehrere Altersbereiche gruppiert, für die Jahre 2003 bis 2012 zur Verfügung.

In diesem Bericht wird die Vollzähligkeit ausschließlich in einer separaten Tabelle für alle berichteten Erkrankungen dargestellt (S. 37). Die erwartete Fallzahl in den einzelnen Landkreisen und damit die regionale Vollzähligkeit wird aufgrund des veränderten Verfahrens des ZfKD nicht mehr berichtet.

Für fast alle erfassten Lokalisationen lagen Schätzungen zur Vollzähligkeit vom ZfKD für das Diagnosejahr 2012 vor (Ausnahme: nicht-melanotische Hauttumoren). 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 Erkrankungsraten eines Referenzregisters und der Bevölkerung in Rheinland-Pfalz zu schätzen. Als Referenz wurden die über die Jahre 2003-2012 gemittelten altersspezifischen Inzidenzraten verwendet. Wenn man diese mit den Bevölkerungszahlen der entsprechenden Altersgruppen in Rheinland-Pfalz im Jahr 2012 multipliziert, ergibt sich die erwartete Fallzahl für die einzelnen Altersgruppen. Durch die Summation über alle Altersgruppen erhält man die erwartete Gesamtfallzahl.

## **VERHÄLTNIS MORTALITÄT ZU INZIDENZ – M/I**

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 von Jahr zu Jahr stark schwanken und ist als Indikator wenig aussagekräftig.

## **KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNGEN**

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

Die Inzidenz- bzw. Mortalitätskarten beziehen sich auf fünf Diagnosejahre (2009-2013). Sie stellen durch Flächenfärbung altersstandardisierte Inzidenz- bzw. Mortalitätsraten (Europastandard) pro 100.000 Personen pro Jahr dar. Sie sind über fünf Jahre gemittelt, wobei die Fallzahlen und die Bezugsbevölkerung der fünf Diagnosejahre aufsummiert wurden. Für jeden Landkreis wird außerdem die absolute Anzahl registrierter Erkrankungs- und Sterbefälle angegeben. Diese sind über fünf Jahre kumuliert. Die über fünf Jahre gemittelte bzw. kumulierte Darstellung der Raten bzw. der Anzahl der Fälle erfolgte, um zufallsbedingte Schwankungen zu reduzieren. Die regionale Vollzähligkeit in den einzelnen Landkreisen wird aufgrund der geänderten Methodik des ZfKD nicht mehr berichtet.

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 [15]. Diese wurde um eine Klasse erweitert, um häufige Erkrankungen adäquat darstellen zu können [16]. Die Skala wird von der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID) im Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung empfohlen [7]. 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.

## ERGEBNISSE KREBSREGISTRIERUNG

Der Ergebnisteil dieses Berichtes beginnt mit einem allgemeinen Teil und einem Kapitel zur Datenqualität. Es folgen die Ergebnisse der Auswertungen zur Inzidenz und Mortalität von Krebs gesamt und den zehn häufigsten Krebserkrankungen. Am Schluss befinden sich die Ergebnisse der Analysen zu den Überlebenszeiten und den Prävalenzen. Im Anhang unter Kapitel 6.4 und 6.5 wird die Anzahl der registrierten Neuerkrankungen und Sterbefälle im Jahr 2013 aufgegliedert nach Altersgruppen dargestellt.

Der allgemeine Teil beschreibt Meldungseingang und Datenquellen. Die Kapitel über Krebs gesamt und ausgewählte Krebserkrankungen enthalten Hintergrundinformationen zur Erkrankung sowie Vergleichszahlen, zumeist aus dem Saarland [17] und Schleswig-Holstein [18], aus der Broschüre »Krebs in Deutschland« des RKI und der GEKID [12] und aus Auswertungen des ZfKD [13] und der GEKID [14]. Die diagnosespezifischen Kapitel setzen sich aus wiederkehrenden Elementen zusammen.

### NEUERKRANKUNGEN

- Übersichtstabelle mit Anzahl registrierter Fälle, Geschlechterverhältnis, Erkrankungsalter, Inzidenzraten, Qualitätsindikatoren
- Grafik der altersspezifischen Inzidenzraten
- Tabelle der Verteilung der Tumorstadien
- Tabelle der aufgetretenen Histologietypen
- Karten zur Inzidenz
- Grafiken zur Entwicklung von Inzidenz- und Mortalitätsraten, Vergleich mit den Daten des ZfKD [13] für Deutschland

Die Auswertungen der Neuerkrankungen erfolgen, soweit nichts anderes erwähnt ist, mit DCO-Fällen. Alle Raten sind, soweit nichts anderes erwähnt ist, altersstandardisiert (Europastandard).

### STERBLICHKEIT

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

Alle Raten sind, soweit nichts anderes erwähnt ist, altersstandardisiert (Europastandard).

## ALLGEMEIN

### MELDUNGSEINGANG

Die Auswertung des Meldungseingangs erfolgt ohne DCO-Fälle. Zum Zeitpunkt der Auswertung Ende Mai 2016 umfasste die Datenbank in der Registerstelle 1.116.942 Meldungen und Sterbeinformationen sowie 228.621 Todesbescheinigungen. 2009 wurden erstmals die Verstorbenen des zentralen Einwohnermelderegisters in Rheinland-Pfalz der Jahre 1998 bis 2006 mit der Datenbank des Krebsregisters abgeglichen. Seitdem erfolgt dieser Abgleich jährlich, allerdings nur für die im Krebsregister noch als lebend erfassten Patienten. 139.068 Meldungen des zentralen Einwohnermeldeamtes zu verstorbenen Krebspatienten wurden in die Datenbank aufgenommen. Es lagen Informationen zu 635.484 Personen und zu 718.732 Tumoren vor.

### MELDUNGEN AUS ANDEREN BUNDESLÄNDERN

Das Krebsregister RLP erhält auch Meldungen von Patienten mit Wohnsitz außerhalb des Bundeslandes. Über 90% der Meldungen mit Diagnosejahr 2013 gaben als Wohnort des Patienten einen Ort in Rheinland-Pfalz an (52.756 Meldungen).

### WOHNORT DER GEMELDETEN PATIENTEN - DIAGNOSEJAHR 2013

Bundesland des Wohnortes	Anzahl Meldungen	Anteil Meldungen in %
Rheinland-Pfalz	52.756	91,4
Hessen	2.433	4,2
Baden-Württemberg	866	1,5
Saarland	824	1,4
Nordrhein-Westfalen	650	1,1
übrige Bundesländer	168	0,3
Summe	57.697	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. Die Verteilung der Meldungen auf die benachbarten Bundesländer ergibt sich aus der obigen Tabelle. Eine Angabe der Verteilung nach Personen und Tumoren ist nicht möglich, da bei Personen mit Wohnsitz außerhalb von Rheinland-Pfalz Mehrfachmeldungen zu einer Person und einem Tumor bislang nicht zusammengeführt werden. Die folgenden Auswertungen beziehen sich daher nur auf Personen mit Wohnsitz in Rheinland-Pfalz.

## MELDEQUELLEN

Die Anzahl der meldenden Einrichtungen ist gegenüber dem Vorjahr etwa gleich geblieben (1.057 im Jahr 2013 gegenüber 1.066 im Jahr 2012). Betrachtet man mehrere Jahre, geht die Anzahl der meldenden Einrichtungen stetig zurück. Da dieser Rückgang nicht generell mit einer sinkenden Anzahl von Meldungen korreliert, kann dies auch an der zunehmenden Zusammenlegung von Praxen und Schließung von Krankenhäusern liegen.

### MELDEQUELLEN - DIAGNOSEJAHR 2013

Art der Einrichtung	n	%
Klinik (ohne Pathologen)	13.473	25,5
Pathologen (aus allen Einrichtungen)	21.257	40,3
Praxis (ohne Pathologen)	16.233	30,8
Sonstige (ohne Pathologen)	1.793	3,4
Summe	52.756	100

Die Herkunft der Meldungen aus Praxen, Kliniken und von sonstigen Meldern (z.B. Werksärzte oder Institute für Pathologie) zeigt die obige Tabelle. Die Anzahl der Meldungen ist gegenüber dem Vorjahr leicht rückläufig. Die Anteile der verschiedenen Arten der Einrichtung sind hingegen praktisch unverändert. Ergänzende Meldungen unterschiedlicher Herkunft sind für die Qualität der Daten unerlässlich.

## NEUERKRANKUNGSFÄLLE (INZIDENZFÄLLE)

Für das Jahr 2013 wurden 32.969 Neuerkrankungen an bösartigen Neubildungen (einschließlich der nicht-melanotischen Hauttumoren) von Patienten mit Wohnort in Rheinland-Pfalz registriert, 17.328 betrafen Männer, 15.634 betrafen Frauen. 7 Personen wurden ohne Geschlechtsangabe gemeldet. Es werden auch die ausschließlich über den Totenschein gemeldeten Fälle (DCO-Fälle) berichtet. 54 an Krebs erkrankte Kinder wurden nur dem Deutschen Kinderkrebsregister gemeldet und gemäß einer Vereinbarung mit der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH) vom Krebsregister RLP übernommen. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht darüber, von wie vielen Fällen dem Krebsregister RLP zusätzlich ein Totenschein vorlag und wie viele Neuerkrankungen zusätzlich an das Deutsche Kinderkrebsregister gemeldet wurden.

### MELDEQUELLEN JE TUMOR – DIAGNOSEJAHR 2013

Meldequellen	n	%
Meldungen nur an das Krebsregister RLP	26.998	81,9
Nur Totenscheine (DCO)	2.971	9,0
Meldungen an das Krebsregister RLP und Totenschein	2.915	8,8
Meldungen nur an das DKKR*	54	0,2
Meldungen an das Krebsregister RLP und das DKKR*	28	0,1
Meldungen an das Krebsregister RLP, das DKKR* und Totenschein	3	0,0
Summe	32.969	100

\*Deutsches Kinderkrebsregister

Von den insgesamt 32.969 Fällen, die dem Krebsregister RLP gemeldet wurden, lagen zu 15.957 zwei oder mehr Meldungen vor. Im Durchschnitt waren es 1,8 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 - DIAGNOSE-/STERBEJAHR 2013

Anzahl Meldungen je Tumor	Anzahl Erkrankungen	Anteil Erkrankungen in %
1	17.012	51,6
2	9.501	28,8
3	3.983	12,1
4	1.556	4,7
5 und mehr	917	2,8
Summe	32.969	100

## STERBEFÄLLE

Seit dem Jahr 2011 übermitteln alle Gesundheitsämter in Rheinland-Pfalz Todesbescheinigungen zentral an das Statistische Landesamt Rheinland-Pfalz. Monatlich sind das ca. 3.300 Bescheinigungen, davon etwa 1.000, auf denen die Diagnose Krebs vermerkt ist. Diese werden dort im Datenmanagementsystem erfasst und durch das elektronische Kodiersystem IRIS kodiert. Diese Daten werden zusammen mit einer elektronischen Abbildung der Originaltodesbescheinigung an das Krebsregister RLP rückübermittelt. Anschließend werden alle Totenscheine mit dem Datenbestand des Krebsregisters abgeglichen, um Sterbedaten, Todesursachen und auf dem Totenschein erwähnte Krebserkrankungen für bereits an das Krebsregister RLP gemeldete Patienten zu ergänzen. Totenscheine zu Personen, die noch nicht im Krebsregister registriert sind, werden nur in der Datenbank erfasst, wenn sie einen Hinweis auf eine Krebserkrankung enthalten. Einwohnermeldeamtmeldungen werden dauerhaft gespeichert, wenn für die Patienten außer mindestens einer Meldung kein Totenschein oder ein Totenschein mit abweichender Information vorliegt.

### HERKUNFT DER STERBEINFORMATIONEN ZU DEN 2013 VERSTORBENEN

	n	%
Totenscheine	16.978	87,8
Nur Einwohnermeldeamt	1.100	5,7
Totenscheine und klin. Sterbemeldungen	993	5,1
Nur klinische Sterbemeldungen	264	1,4
Summe	19.335	100

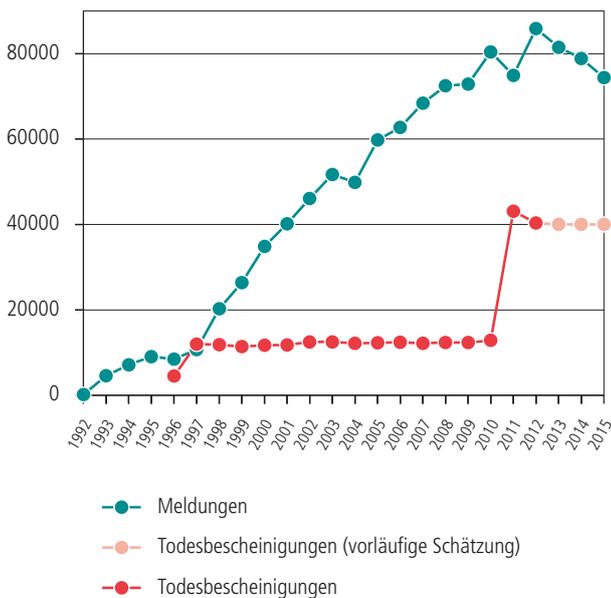
Das Krebsregister erhielt bis zum Zeitpunkt der Erstellung des Jahresberichts 19.335 Sterbeinformationen zu Personen, die im Jahr 2013 an oder mit Krebs starben. Davon wurden 88% der Sterbedaten über den Totenschein und weitere 6% allein über den pseudonymisierten Abgleich mit dem Einwohnermeldeamt bekannt. Damit ist der Abgleich mit dem Einwohnermeldeamt nach wie vor eine wichtige Ergänzung des Mortalitäts-Follow-up. Für 7% der Verstorbenen lag uns eine Meldung (klinische Sterbemeldung) vor. Seit dem Sterbejahr 2011 werden alle Totenscheine mit dem Datenbestand des Krebsregisters abgeglichen, nicht nur Totenscheine mit Hinweis auf eine Krebserkrankung. Seitdem erhält das Krebsregister deutlich häufiger Sterbeinformationen primär über den Totenschein als in vergangenen Jahren (2009 und 2010 ca. 70%). Zu den Verstorbenen des Jahres 2013 waren 23.145 Tumoren 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 (StaLa) der 2013 Verstorbenen. Das Krebsregister erfasst alle Krebserkrankungen, die auf Todesbescheinigungen erwähnt werden. Dagegen wertet die amtliche Todesursachenstatistik nur das Grundleiden aus.

### MELDUNGSVERLAUF

Der Verlauf des Eingangs von Meldungen und Todesbescheinigungen seit Beginn der Registertätigkeit Ende 1992 ist der unten stehenden Abbildung zu entnehmen. Im Jahr 2012 gab es einen deutlichen Anstieg der Meldungen durch die Nachlieferung eines Großmehlers und durch Mehrfachmeldungen im Rahmen des Mammographiescreenings. Seitdem ist die Anzahl der Meldungen wieder leicht rückläufig. Seit dem Jahr 2011 gibt es deutlich mehr Totenscheine, die in der Datenbank des Krebsregisters erfasst werden, als in den vergangenen Jahren. Dies liegt daran, dass seit diesem Zeitpunkt alle Totenscheine erfasst werden, nicht nur diejenigen mit Hinweis auf eine Krebserkrankung.

#### MELDUNGSVERLAUF SEIT 1992



## DATENQUALITÄT

### VALIDITÄTSINDIKATOREN

Die im Diagnosejahr 2013 erreichten Werte für die Validitätsindikatoren sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben. Die einzelnen Kriterien werden im Teil „Methodik der Auswertung“ auf S. 32 erläutert. Hier sind weder DCO-Fälle noch nicht-melanotische Hauttumoren enthalten. Bei Einschluss der DCO-Fälle würden die Indikatoren ungünstiger, bei Einschluss der nicht-melanotischen Hauttumoren etwas günstiger. Bei alleiniger Betrachtung der Erkrankungsmeldungen werden die Validitätskriterien erfüllt.

#### VALIDITÄTSINDIKATOREN 2013

Indikator	Soll in %	Ist 2013 in %
HV-Anteil	> 90	94,9
PSU-Anteil	< 5	1,8
Uterus NOS- Anteil	< 5	3,0

### VOLLZÄHLIGKEIT

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts lag die Vollzähligkeitsschätzung des ZfKD für das Diagnosejahr 2013 noch nicht vor. Die Tabelle stellt daher die Ergebnisse der Vollzähligkeitsschätzung für das Diagnosejahr 2012 dar, die bereits im letzten Jahresbericht zum Diagnosejahr 2012 berichtet wurden. Zum Zeitpunkt der Datenlieferung an das ZfKD lag der damals aktuelle Jahrgang 2012 noch unvollständig vor. Die tatsächliche Vollzähligkeit liegt daher einige Prozentpunkte höher als hier gezeigt werden kann.

Landesweit lag die vom ZfKD berichtete Vollzähligkeit für Krebs gesamt bei Männern und Frauen zum Zeitpunkt der Datenlieferung an das ZfKD bei 89% (Männer) bzw. 92% (Frauen) [19]. In der tabellarischen Übersicht sind alle Diagnosen oder Diagnosegruppen aufgeführt, für die Vollzähligkeitsschätzungen vom ZfKD vorlagen. Die Vollzähligkeit der Registrierung schwankt erheblich, je nach der Art der Krebserkrankung. Die Erkrankungen wurden vom ZfKD stärker zu Diagnosegruppen zusammengefasst als in den vergangenen Jahren. Daher sind Vergleiche mit früheren Jahren kaum möglich.



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

## VOLLZÄHLIGKEIT (STAND JANUAR 2015) [19]

ICD-10 Codes	TUMORLOKALISATION	VOLLZÄHLIGKEIT (IN %)	
		Männer	Frauen
C00-C14, C30-C32	Mund und Rachen, Nasennebenhöhle, Kehlkopf	93	77
C15-C16	Ösophagus und Magen	91	> 95
C17-C21, C26	Darmkrebs: Dünndarm, Kolon, Rektosigmoid, Rektum, Anus, Darm o.n.A.	88	92
C22-C25	Leber, Gallenblase, Gallenwege, Pankreas	82	82
C33-C39, C45	Trachea, Bronchien, Lunge, Thymus, Herz, Mediastinum, Pleura, Mesotheliom	81	79
C40-C41, C46-C49	Knochen, Gelenke, Kaposi-Sarkom, Periphere Nerven, Peritoneum, Bindegewebe	93	95
C43	Malignes Melanom der Haut	> 95	> 95
C44*	Nicht-melanotische Hauttumoren	> 95	> 95
C50	Brust		> 95
C51-C53	Vulva, Vagina und Cervix uteri		89
C54-C55	Corpus uteri und Uterus n.n.bez.		92
C56-C58	Ovar, sonst. n.n.bez. weibliche Genitalorgane, Plazenta		93
C60, C62-C63	Penis, Hoden, sonst. n.n.bez. männliche Genitalorgane	90	
C61	Prostata	89	
C64-C68, C74	Niere, Nierenbecken, Ureter, sonstige Harnorgane, Harnblase, Nebenniere	> 95	94
C69-C72	Auge, Gehirn und zentrales Nervensystem	75	70
C73	Schilddrüse	71	78
C81-C96	Morbus Hodgkin, Non-Hodgkin-Lymphome, Plasmozytom, Leukämien	74	68
C00-C96	Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	89	92

\*Vollzähligkeitsschätzung auf Basis des Krebsregisters Saarland



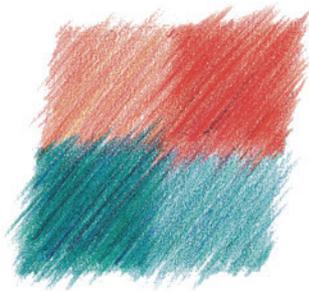
## PROF. DR. MARIA BLETTNER

*Direktorin des Instituts für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) der UNIVERSITÄTSMEDIZIN der Johannes Gutenberg-Universität Mainz*

In Deutschland arbeiten 17 epidemiologische Krebsregister. Ihre Aufgabe ist die jährliche Dokumentation aller neuen Krebserkrankungen, die sich in der Bevölkerung eines Bundeslandes ereignen. Wesentliche Grundlage zur vollständigen Erfassung aller Krebserkrankungen ist dabei die enge Zusammenarbeit mit den meldenden Ärzten. Die erfolgreiche Arbeit der Krebsregister in

Deutschland leistet einen wichtigen Beitrag zur Bewertung von zeitlichen Trends in der Häufigkeit von Krebsleiden. Es konnte gezeigt werden, dass sich die Überlebenschancen für viele Krebspatienten in den letzten Jahren verbessert haben. Es ist daher ein konsequenter Schritt, eine Erweiterung der Datensammlung auf klinische Daten vorzunehmen.

**Damit werden in Zukunft detailliertere Aussagen über die Behandlungspfade und Therapieergebnisse möglich sein. Langfristig soll die Arbeit der epidemiologisch-klinischen Krebsregister dazu beitragen, die medizinische Versorgung der Patientinnen und Patienten bundesweit zu verbessern.**



**Krebsregister**  
Rheinland-Pfalz

DATEN  
**AUSWERTEN**

---

FORSCHUNG  
**UNTERSTÜTZEN**

---

KREBS  
**BEKÄMPFEN**

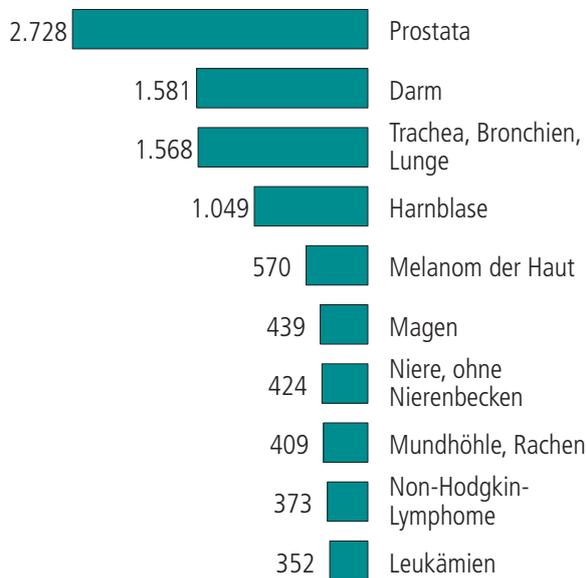
---

# KREBS GESAMT

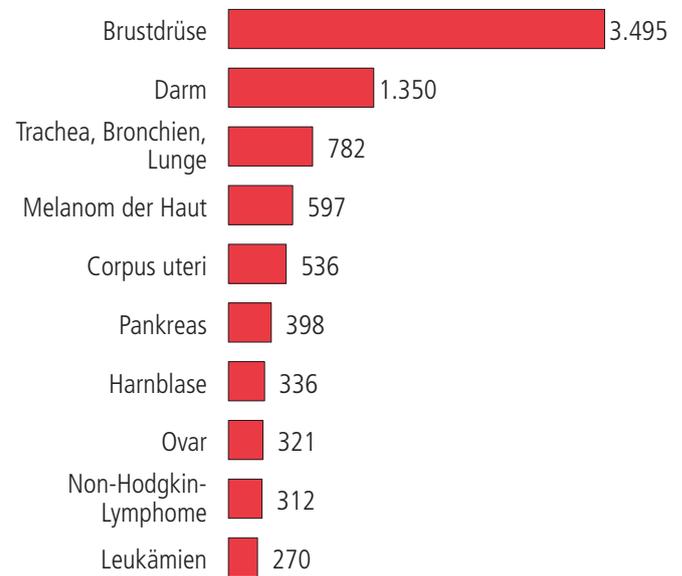
Unter Krebs gesamt werden alle bösartigen Neubildungen einschließlich der malignen Lymphome und Leukämien zusammengefasst, nicht-melanotische Hauttumoren (C44) werden dabei nicht berücksichtigt. Dieses Verfahren ist international üblich und wird mit der sehr guten Prognose der nicht-melanotischen Hauttumoren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

Die zehn häufigsten gemeldeten Diagnosen und die zehn häufigsten Krebstodesursachen sind in den unten stehenden Abbildungen dargestellt. Im Diagnosejahr 2013 starben weniger Männer an Darmkrebs als an Prostatakrebs. Dies war in den letzten Jahren umgekehrt. Einzelne Verschiebungen in der Reihenfolge der Erkrankungs- und Sterbefälle können jedoch auch bei den häufigeren Erkrankungen durch Zufall bedingt sein.

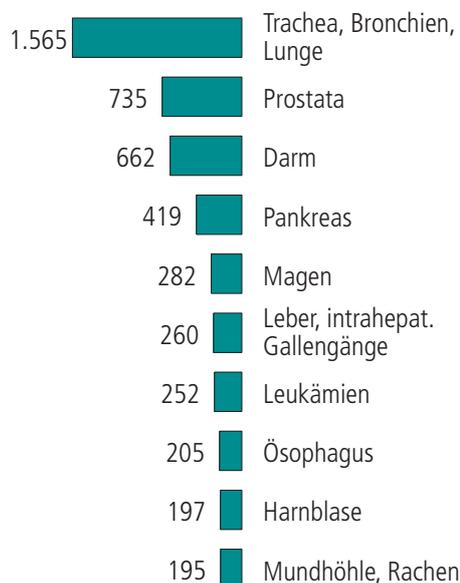
DIE 10 HÄUFIGSTEN GEMELDETEN DIAGNOSEN BEI MÄNNERN 2013  
AUSSER NICHT-MELANOTISCHE HAUTTUMOREN



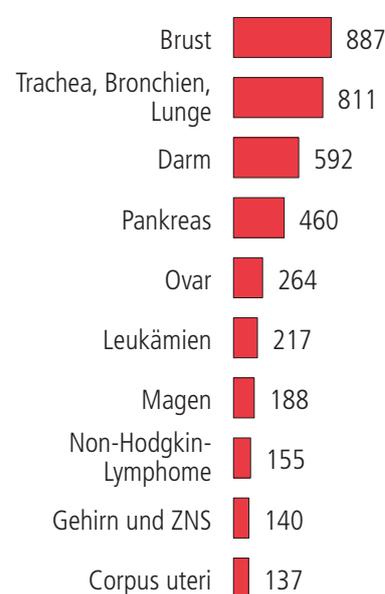
DIE 10 HÄUFIGSTEN GEMELDETEN DIAGNOSEN BEI FRAUEN 2013  
AUSSER NICHT-MELANOTISCHE HAUTTUMOREN



DIE 10 HÄUFIGSTEN KREBSTODESURSACHEN BEI MÄNNERN 2013



DIE 10 HÄUFIGSTEN KREBSTODESURSACHEN BEI FRAUEN 2013



# KREBS GESAMT

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012*	430,8	373,5
Mortalität Saarland 2012	213,4	140,9
geschätzte Inzidenz BRD 2012*	440,2	348,9
Mortalität BRD 2012	198,6	127,4

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

In Deutschland erkranken nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts pro Jahr ca. 252.000 Männer und ca. 226.000 Frauen neu an einem bösartigen Tumor (ZfKD-Schätzung 2015 für das Diagnosejahr 2012). Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 70, bei Frauen bei 69 Jahren. Jüngere Männer unter 55 Jahren erkranken seltener an Krebs als gleichaltrige Frauen. Bei den über 65-Jährigen hingegen erkranken Männer doppelt so häufig wie Frauen gleichen Alters.

Die Inzidenzraten wurden direkt aus den Daten der hinreichend vollzählig erfassenden Krebsregister berechnet. Ergänzt wurden die Berechnungen um Schätzwerte aus den Daten der anderen Bundesländer.

Die Reihenfolge bei den zehn häufigsten Krebsdiagnosen und -todesursachen entspricht deutschlandweit weitestgehend der für Rheinland-Pfalz beschriebenen.

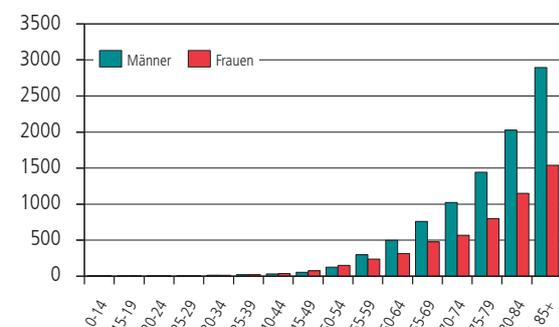
Etwa 70% der Tumoren gehen vom Drüsengewebe aus (Adenokarzinome), 15% sind Plattenepithel-, Urothel- oder kleinzellige Karzinome. Im letzten Jahrzehnt waren für beide Geschlechter abnehmende altersstandardisierte Sterberaten (um 13% bei den Männern, 9% bei den Frauen) und rückläufige altersstandardisierte Erkrankungsrate (4%) bei den Männern zu beobachten. Bei Frauen zeigt sich - wahrscheinlich bedingt durch das Mammographie-Screening-Programm - ein Anstieg der altersstandardisierten Neuerkrankungsrate um 5%.

Letztere gibt die Rate der Neuerkrankungen an, die aufgetreten wäre, wenn die Altersverteilung in der Bevölkerung einem bestimmten Standard, z.B. dem Europastandard, entsprochen hätte. Auf diese Weise können Neuerkrankungsraten oder Sterberaten zwischen Bevölkerungen mit unterschiedlicher Altersstruktur (z.B. verschiedene Diagnosejahre oder Länder) miteinander verglichen werden.

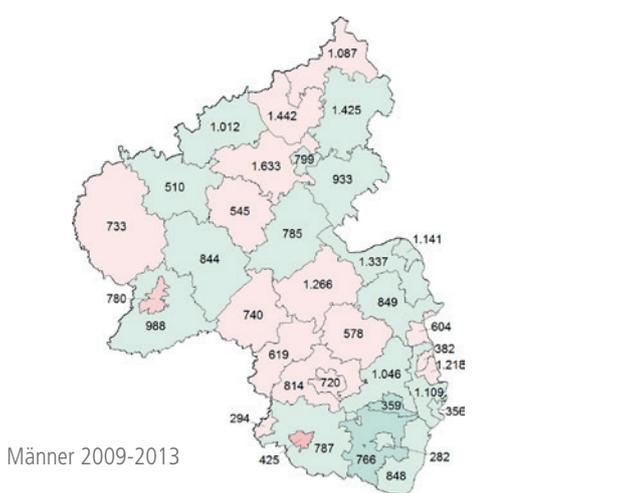
Etwa jeder zweite Mann und 43% aller Frauen erkranken im Laufe ihres Lebens an Krebs. Etwa jeder vierte Mann und jede fünfte Frau sterben an einer Krebserkrankung. Der wichtigste vermeidbare Risikofaktor für Krebs ist das Rauchen, dem etwa 15% aller Krebserkrankungen zuzuschreiben sind.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	6.191	5.156
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,2 : 1	
Mittleres Sterbealter	72,8	73,6
Rohe Rate	316,8	253,2
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	128,1	87,2
Europastandard	199,1	130,7
BRD 1987	268,5	169,4

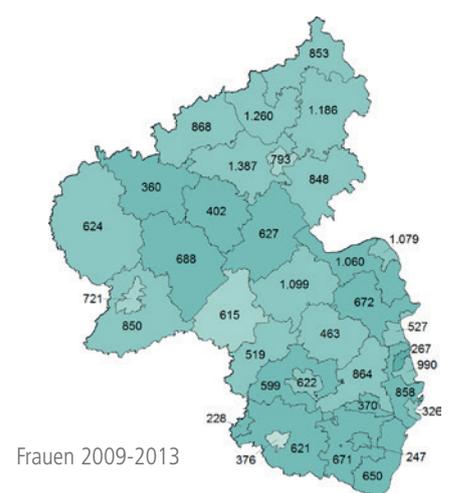
## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)



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



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



## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

In Rheinland-Pfalz wurden im Jahr 2013 bei Männern fast 11.900 und bei Frauen knapp 10.900 bösartige Neubildungen diagnostiziert und registriert. Dies entspricht einer altersstandardisierten Inzidenzrate von 406/100.000 (Männer) bzw. 334/100.000 (Frauen). Das mittlere Erkrankungsalter beträgt 72 (Männer) bzw. 70 Jahre (Frauen).

Die Mortalitätsdaten wurden vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz zur Verfügung gestellt. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate beträgt für Männer in Rheinland-Pfalz etwa 199/100.000, für Frauen etwa 131/100.000. Das mittlere Sterbealter beträgt für Männer etwa 73 Jahre, für Frauen etwa 74 Jahre.

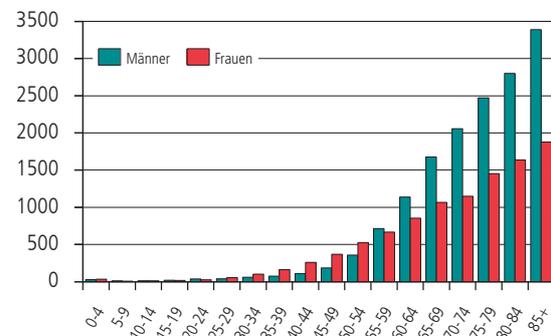
Inzidenz und Mortalität steigen mit dem Alter deutlich an. In Rheinland-Pfalz sind in den letzten Jahren Inzidenz und Mortalität bei beiden Geschlechtern rückläufig.

Die Raten von Inzidenz und Mortalität in Rheinland-Pfalz sowie deren Verlauf seit 2003 entsprechen den für Gesamtdeutschland beobachteten Werten.

ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	11.895	10.874
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	71,5	70,0
Rohe Rate	608,7	534,0
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	278,7	241,8
Europastandard	405,9	334,4
BRD 1987	516,7	399,2
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	94,3%	95,5%
DCO-Anteil	13,4%	12,6%
M/I <sup>1</sup>	0,5	0,5

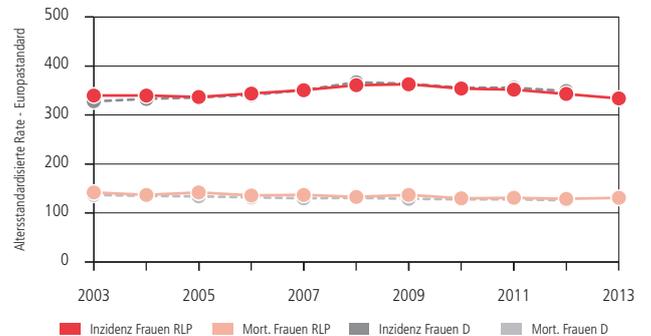
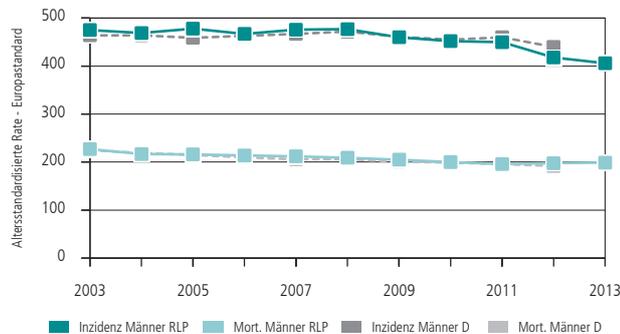
1 (Verhältnis von Mortalität zu Inzidenz)

## ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)

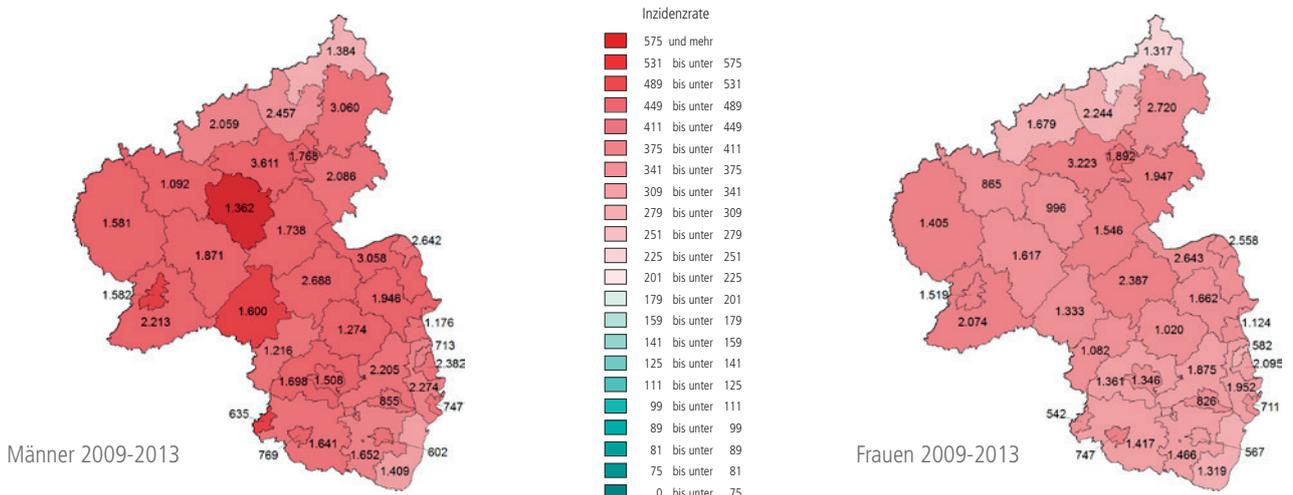


## VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)

Anm.: Die deutschlandweiten Raten enthalten nicht die ICD-10 D09.0 und D41.4



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



# MAGEN (C16)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012	16,5	6,2
Mortalität Saarland 2012	8,3	4,6
geschätzte Inzidenz BRD 2012	15,6	8,2
Mortalität BRD 2012	9,5	4,9

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

Im Jahr 2012 wurden in Deutschland 9.180 Neuerkrankungen an Magenkrebs bei Männern und 6.460 Neuerkrankungen bei Frauen gemeldet. Magenkrebs ist bei Männern die achthäufigste Krebserkrankung und bei Frauen die neunthäufigste. Im Mittel erkranken Männer mit 72 und Frauen mit 75 Jahren. Inzidenz und Mortalität sind in Deutschland und in anderen Industrieländern seit Jahrzehnten rückläufig.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

**Inzidenz:** Für 2013 wurden 439 Magentumoren bei Männern und 245 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt 14,6/100.000 für Männer und 6,1/100.000 für Frauen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei beiden Geschlechtern etwas über dem für Gesamtdeutschland beobachteten. Es erkranken fast doppelt so viele Männer wie Frauen an Magenkrebs.

**Histologieverteilung und Tumorstadien:** 87% der Magenkarzinome bei Männern und Frauen sind Adenokarzinome. Knapp ein Viertel der Magentumoren wurden im Stadium T3 gemeldet. Bei über 40% der Patienten ist das Tumorstadium unbekannt.

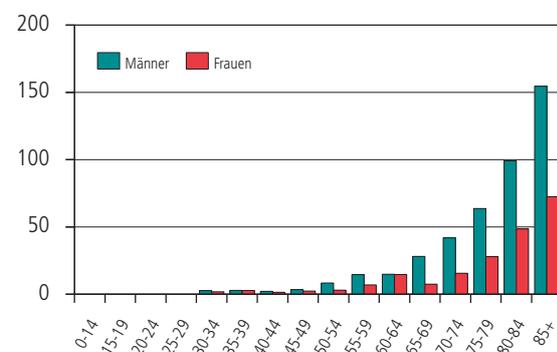
**Mortalität:** 2013 starben 282 Männer und 188 Frauen an Magenkrebs. Die Mortalität liegt für Männer bei 9,1/100.000 und damit deutlich höher als bei Frauen (4,5/100.000).

In den letzten zehn Jahren waren Inzidenz und Mortalität auch in Rheinland-Pfalz rückläufig. Berücksichtigt man nur die letzten fünf Jahre, ist der Trend sowohl bei der Inzidenz als auch bei der Mortalität eher konstant.

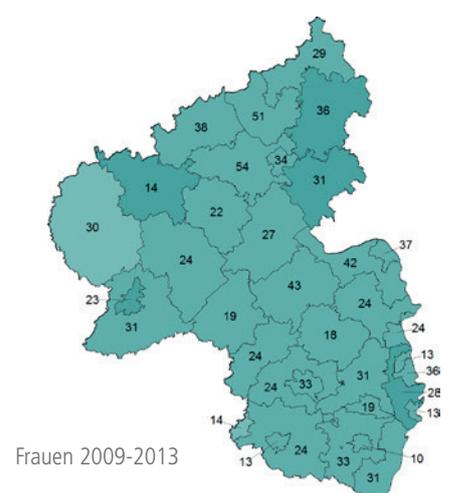
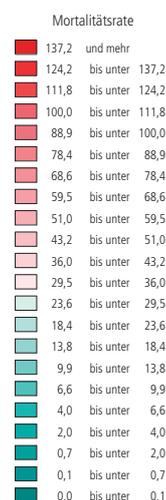
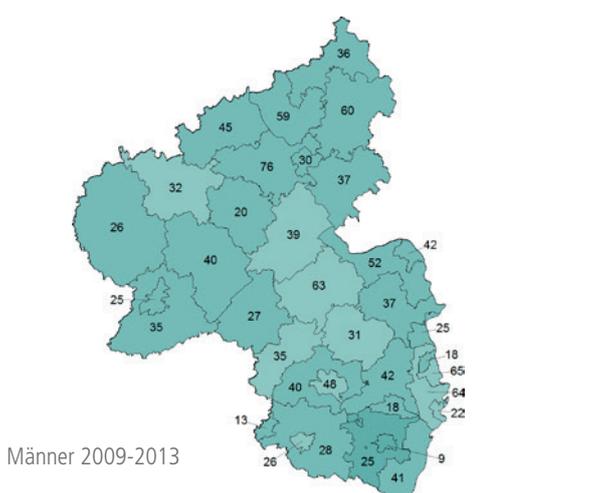
Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität entspricht dem in Gesamtdeutschland mit tendenziell niedrigeren Raten in Rheinland-Pfalz.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	282	188
Anteil an allen Krebssterbefällen	4,6%	3,6%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,5 : 1	
Mittleres Sterbealter	72,6	75,1
Rohe Rate	14,4	9,2
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	5,8	2,9
Europastandard	9,1	4,5
BRD 1987	12,3	5,9

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)

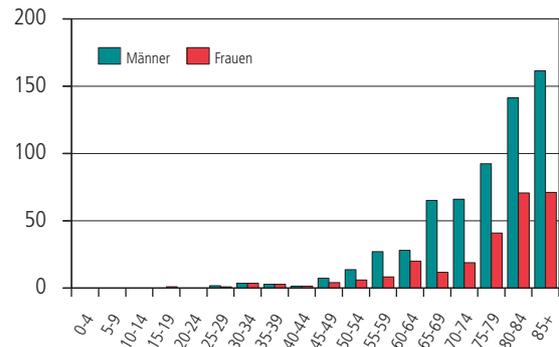


## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	439	245
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,7%	2,3%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,8 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	73,3	77,7
Rohe Rate	22,5	12,0
<b>Alterstandardisierte Rate (/100.000)</b>		
Weltstandard	9,6	4,1
Europastandard	14,6	6,1
BRD 1987	19,2	8,2
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	95,9%	96,2%
DCO-Anteil	11,6%	15,1%
M/I	0,6	0,8

#### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)

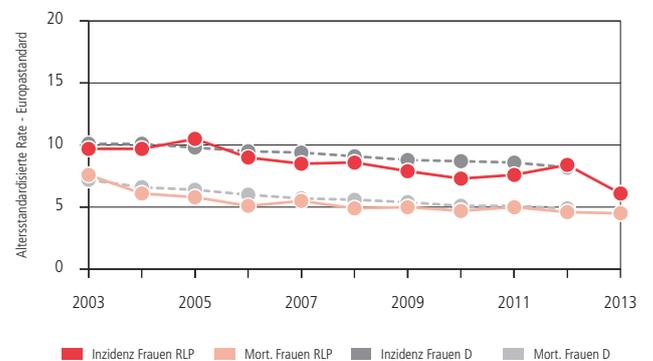
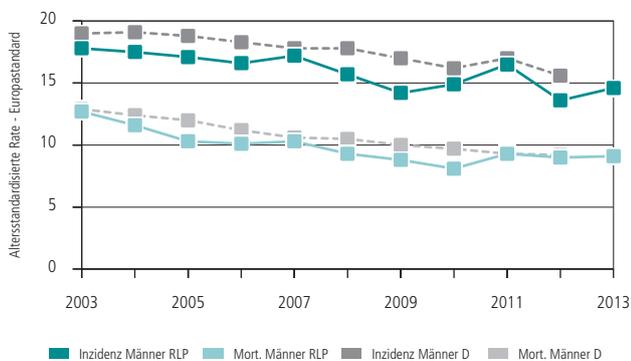


VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN*	MÄNNER		FRAUEN	
(ohne DCO-Fälle)	n	%	n	%
T1, Lamina propria, Muscularis mucosae oder Submukosa	51	13,1	32	15,4
T2, Muscularis propria	31	8,0	14	6,7
T3, Subserosa	94	24,2	41	19,7
T4, Ausdehnung auf viscerales Peritoneum oder Nachbarstrukturen	54	13,9	34	16,3
T unbekannt	158	40,7	87	41,8
<b>Summe</b>	<b>388</b>	<b>100</b>	<b>208</b>	<b>100</b>

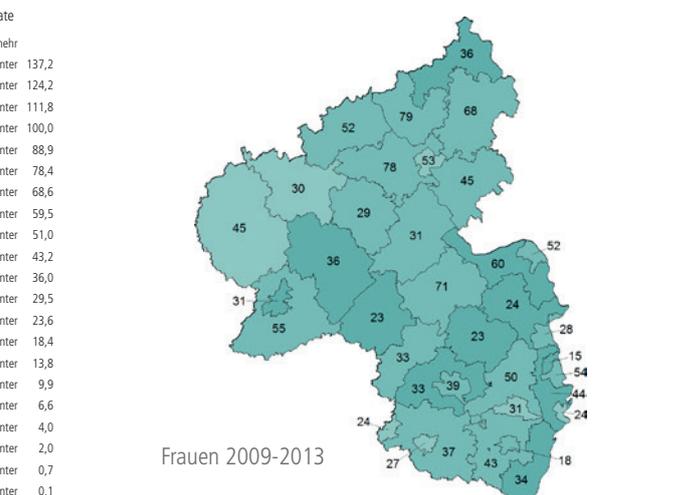
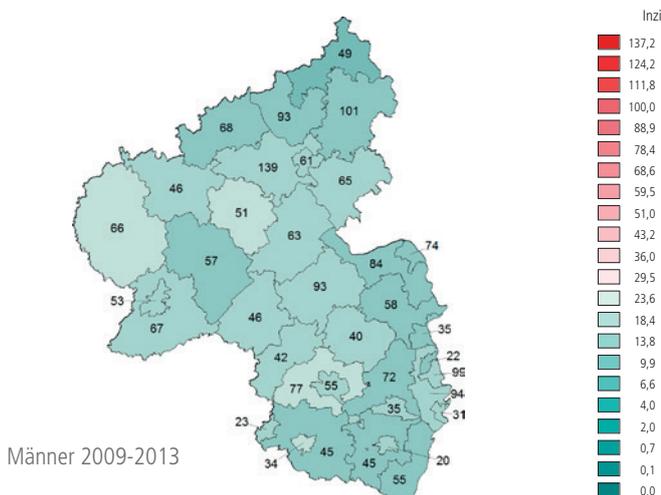
HISTOLOGIEVERTEILUNG	MÄNNER		FRAUEN	
(ohne DCO-Fälle)	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	3	0,8	0	0,0
Adenokarzinome	339	87,4	182	87,5
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	21	5,4	17	8,2
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	0,3	2	1,0
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	17	4,4	6	2,9
Keine Angabe	7	1,8	1	0,5
<b>Summe</b>	<b>388</b>	<b>100</b>	<b>208</b>	<b>100</b>

\*Für Gastrointestinale Stromatumoren (GIST) und Karzinoide haben die Stadien T1-T4 eine andere Bedeutung als oben genannt.

#### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# DARM (C18-C21)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012	56,7	42,4
Mortalität Saarland 2012	21,6	14,1
geschätzte Inzidenz BRD 2012	57,1	36,8
Mortalität BRD 2012	22,4	13,3

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

**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.

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland 33.740 Männer und knapp 28.500 Frauen an Darmkrebs. Er ist die zweit- bis dritthäufigste Krebserkrankung und Krebstodesursache. Die altersstandardisierte Inzidenz war bei beiden Geschlechtern in den letzten Jahren leicht rückläufig. Die altersstandardisierten Sterberaten sind in den letzten

10 Jahren bei beiden Geschlechtern um mehr als 20% gesunken. Das mittlere Erkrankungsalter ist mit 72 (Männer) bzw. 75 Jahren (Frauen) relativ hoch. Nur etwa 10% erkranken vor dem 55. Lebensjahr und damit vor dem gesetzlichen Anspruch auf eine Darmspiegelung.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

**Inzidenz:** Für 2013 wurden 1.581 Darmkrebserkrankungen bei Männern und 1.350 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz sinkt seit einigen Jahren kontinuierlich für beide Geschlechter.

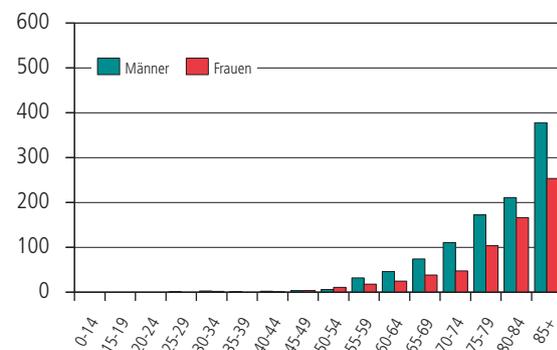
**Histologieverteilung und Tumorstadien:** Mehr als 90% der Darmkrebserkrankungen sind Adenokarzinome. Circa 57% der Darmkrebserkrankungen wurden erst im Stadium T3 oder T4 gemeldet.

**Mortalität:** Die Mortalitätsrate liegt 2013 für Männer bei 20,9/100.000 und für Frauen bei 12,7/100.000 und ist ebenfalls für beide Geschlechter rückläufig.

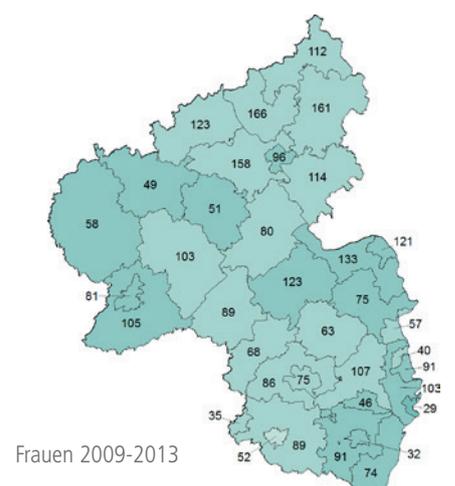
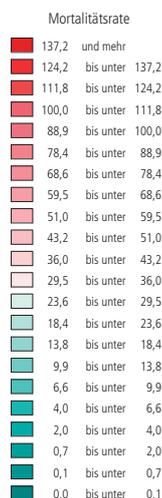
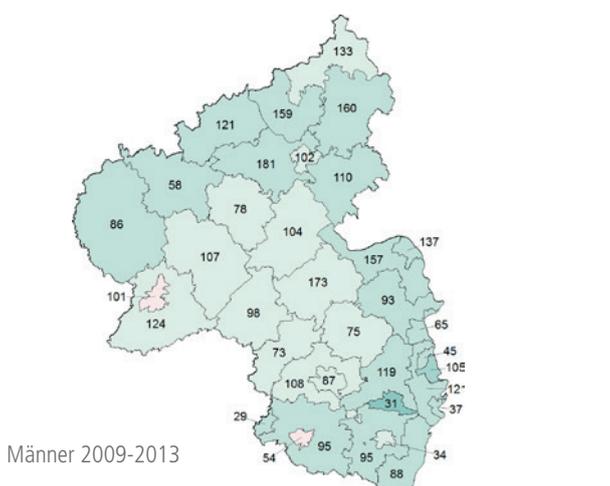
Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität entspricht dem für Gesamtdeutschland.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	662	592
Anteil an allen Krebssterbefällen	10,7%	11,5%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,1 : 1	
Mittleres Sterbealter	74,1	77,6
Rohe Rate	33,9	29,1
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	13,1	7,8
Europastandard	20,9	12,7
BRD 1987	28,7	17,8

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)

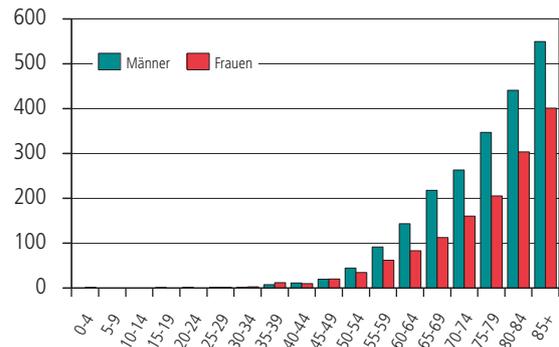


## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	1.581	1.350
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	13,3%	12,4%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	72,8	76,3
Rohe Rate	80,9	66,3
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	34,6	22,6
Europastandard	52,3	34,1
BRD 1987	68,4	44,3
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	98,6%	97,8%
DCO-Anteil	9,2%	10,5%
M/I	0,4	0,4

### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)

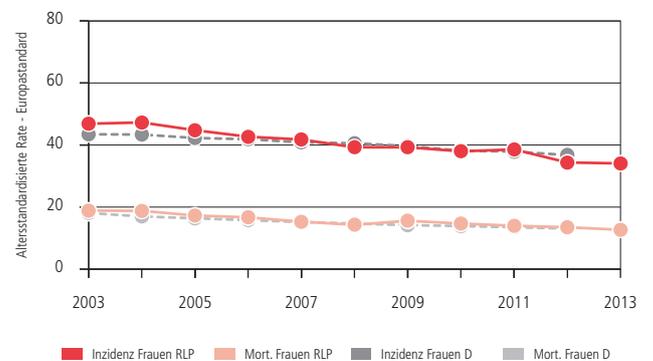
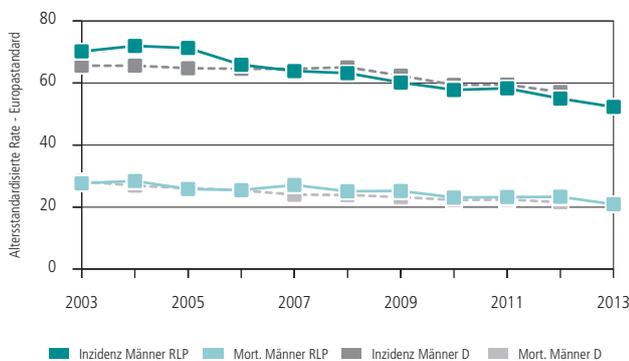


VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN*	MÄNNER		FRAUEN	
(ohne DCO-Fälle)	n	%	n	%
T1, Submukosa	179	12,5	155	12,8
T2, Muscularis propria	171	11,9	136	11,3
T3, Subserosa, nicht peritonealisiertes perikolisches/perirektales Gewebe	636	44,3	494	40,9
T4, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen, viszerales Peritoneum	197	13,7	175	14,5
T nicht definiert	2	0,1	1	0,1
T unbekannt	250	17,4	247	20,4
Summe	1.435	100	1.208	100

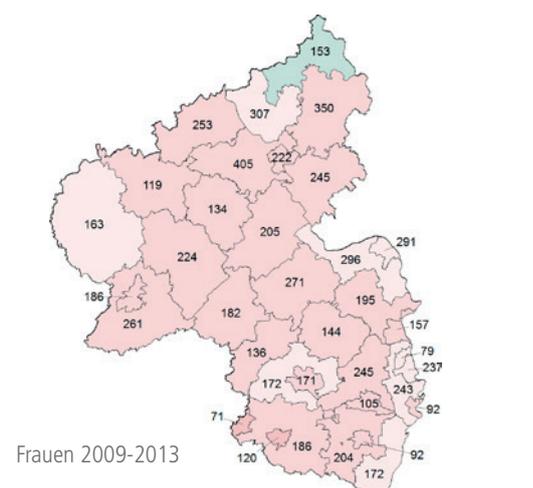
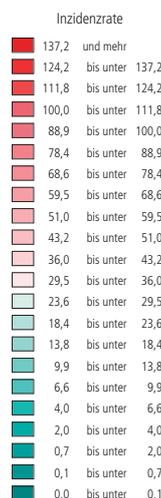
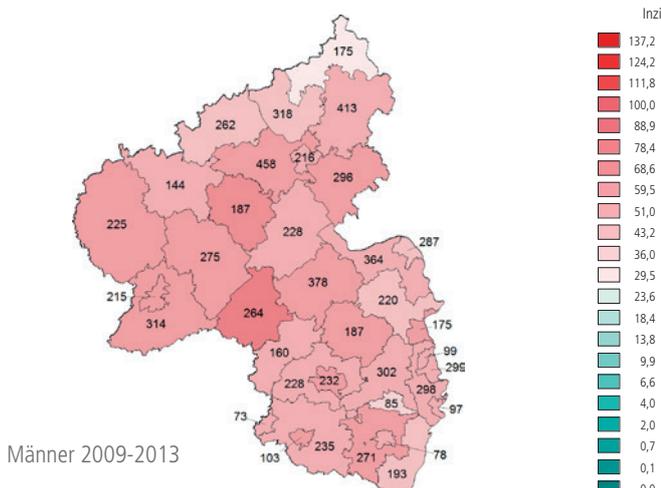
HISTOLOGIEVERTEILUNG	MÄNNER		FRAUEN	
(ohne DCO-Fälle)	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	19	1,3	49	4,1
Adenokarzinome	1.340	93,4	1.075	89,0
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	64	4,5	66	5,5
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	0,1	0	0,0
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	3	0,2	2	0,2
Keine Angabe	8	0,6	16	1,3
Summe	1.435	100	1.208	100

\* Für Gastrointestinale Stromatumoren (GIST), Karzinoide, die Appendix und den Analkanal haben die Stadien T1-T4 eine andere Bedeutung als oben genannt.

### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# PANKREAS (C25)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012	11,5	9,5
Mortalität Saarland 2012	10,3	9,5
geschätzte Inzidenz BRD 2012	14,0	10,6
Mortalität BRD 2012	13,1	9,6

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

In Deutschland erkrankten im Jahr 2012 mit 8.250 Männern und 8.480 Frauen bei beiden Geschlechtern etwa gleich viele Personen neu an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Da Männer im Mittel mit 71 Jahren deutlich früher erkranken als Frauen mit 75 Jahren, wäre die Inzidenz in einer jüngeren Bevölkerung wie z.B. dem Europastandard für Männer höher als für Frauen. Die überwiegende Mehrzahl der Pankreaskarzinome geht von den exokrinen Anteilen (zuständig für die Produktion der Verdauungssäfte) der Bauchspeicheldrüse aus. Aufgrund der ungünstigen Prognose ist Bauchspeicheldrüsenkrebs die vierthäufigste Krebstodesursache bei beiden Geschlechtern. Die frühen Stadien verursachen oft keine oder nur sehr unspezifische Symptome.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

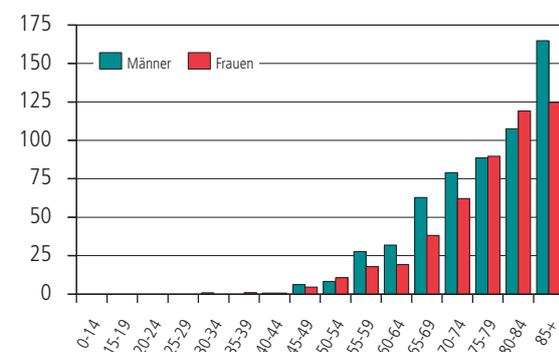
**Inzidenz:** Für 2013 wurden 351 Fälle von Bauchspeicheldrüsenkrebs bei Männern und 398 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 11,6/100.000 für Männer und 9,6/100.000 für Frauen und ist etwas niedriger als in Gesamtdeutschland. Sie war in den letzten Jahren relativ konstant. Der DCO-Anteil ist bei dieser hochletalen Erkrankung mit über 30% immer noch recht hoch. Der Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen ist mit insgesamt unter 85% vergleichsweise niedrig. Dies liegt wahrscheinlich an dem recht hohen Anteil nicht operabler Tumoren.

**Histologieverteilung und Tumorstadien:** Den überwiegenden Anteil der Pankreastumoren bilden Adenokarzinome. Ein Großteil der Fälle mit bekanntem Tumorstadium wird erst im Stadium T3 gemeldet. Bei fast der Hälfte der gemeldeten Fälle ist das Tumorstadium unbekannt.

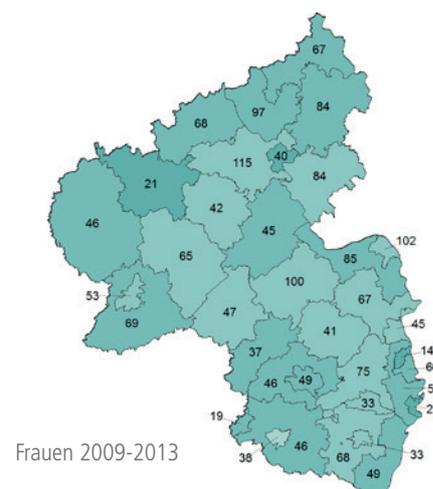
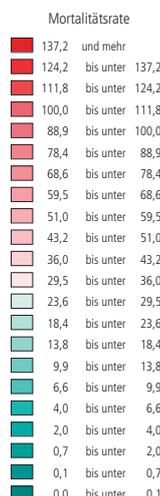
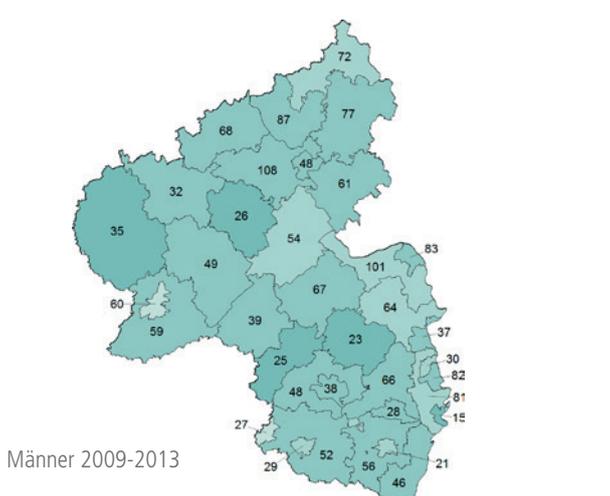
**Mortalität:** 2013 starben 419 Männer und 460 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Die Mortalitätsrate ist vergleichbar mit der für Gesamtdeutschland. Sie war in den letzten Jahren relativ konstant. Trotz der Berücksichtigung der DCO-Fälle bei der Inzidenz liegt die Mortalität etwa genau so hoch wie die Inzidenz. Dies zeigt die hohe Letalität der Erkrankung (vgl. auch Kapitel Überlebenszeitanalysen S. 62-71).

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	419	460
Anteil an allen Krebssterbefällen	6,8%	8,9%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 1,1	
Mittleres Sterbealter	71,7	75,2
Rohe Rate	21,4	22,6
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	9,0	6,9
Europastandard	13,8	10,8
BRD 1987	18,0	14,8

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)

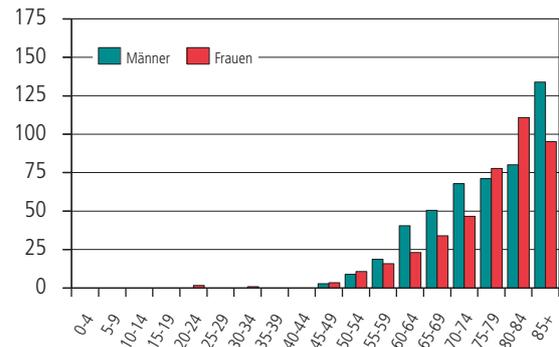


## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	351	398
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,0%	3,7%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 1,1	
Mittleres Erkrankungsalter	72,4	77,0
Rohe Rate	18,0	19,5
Alterstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	7,6	6,2
Europastandard	11,6	9,6
BRD 1987	15,0	13,2
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	85,8%	80,2%
DCO-Anteil	31,9%	34,2%
M/I	1,2	1,2

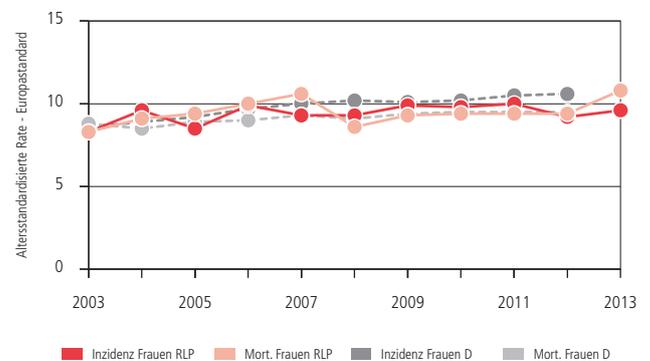
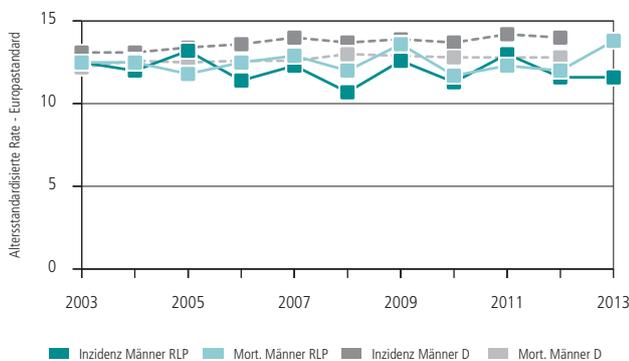
#### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



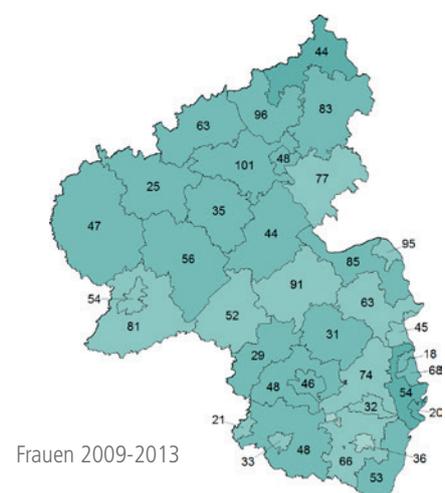
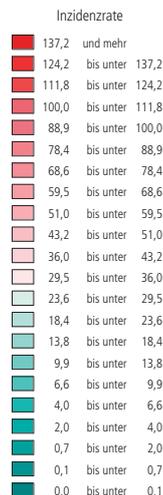
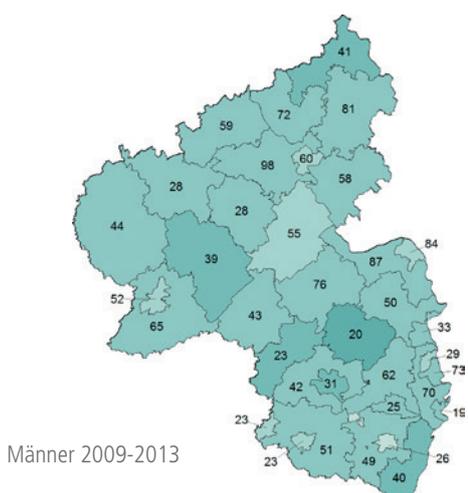
VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
T1, begrenzt auf Pankreas, ≤ 2cm	6	2,5	6	2,3
T2, begrenzt auf Pankreas, > 2cm	11	4,6	16	6,1
T3, Ausdehnung auf Nachbarstrukturen ohne Infiltration des Truncus coeliacus oder der A. mesenterica superior	78	32,6	85	32,4
T4, Infiltration des Truncus coeliacus oder der A. mesenterica superior	25	10,5	34	13,0
T nicht definiert	0	0,0	1	0,4
T unbekannt	119	49,8	120	45,8
Summe	239	100	262	100

HISTOLOGIEVERTEILUNG (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
Adenokarzinome	177	74,1	188	71,8
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	37	15,5	37	14,1
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	7	2,9	9	3,4
Keine Angabe	18	7,5	28	10,7
Summe	239	100	262	100

#### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# TRACHEA, BRONCHIEN, LUNGE (C33-C34)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012	72,9	39,0
Mortalität Saarland 2012	64,9	30,2
geschätzte Inzidenz BRD 2012	59,1	27,7
Mortalität BRD 2012	49,8	21,3

**Wichtige Risikofaktoren:** Der wichtigste Risikofaktor ist mit Abstand Tabakrauch. Rauchen ist bei Männern vermutlich für neun von zehn, bei Frauen für mindestens sechs von zehn Lungenkrebskrankungen verantwortlich. Außerdem: Passivrauchen, die natürliche Radonbelastung von Gebäuden sowie der Kontakt mit Schadstoffen wie Asbest, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen, ionisierenden Strahlen beziehungsweise Radon sowie Quarz- und Nickelstäuben in der Arbeitswelt; Umweltbelastungen wie Dieselabgase, Luftverschmutzung und Feinstaub.

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland etwa 34.500 Männer und etwa 18.000 Frauen an Lungenkrebs. Er ist bei Männern die zweithäufigste, bei Frauen die dritthäufigste Krebserkrankung. Im Mittel erkranken Männer und Frauen im Alter von etwa 70 bzw. 69 Jahren.

Bei Männern ist ein kontinuierlicher Rückgang der Inzidenz- und Mortalitätsraten seit Ende der 1990er Jahre zu beobachten. Bei Frauen hingegen ist der Trend gegenläufig. Dies ist auf die unterschiedliche Entwicklung des Rauchverhaltens bei beiden Geschlechtern zurückzuführen. Lungenkrebs ist bei Männern für 25% und bei Frauen für 15% aller Todesfälle durch Krebs verantwortlich. Damit ist er die häufigste Krebstodesursache bei Männern und die zweithäufigste bei Frauen.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

**Inzidenz:** Im Jahr 2013 traten bei Männern mit 1.568 Lungenkrebskrankungen doppelt so viele Fälle auf wie bei Frauen (782). Der DCO-Anteil ist bei dieser Erkrankung mit 20% nach wie vor recht hoch.

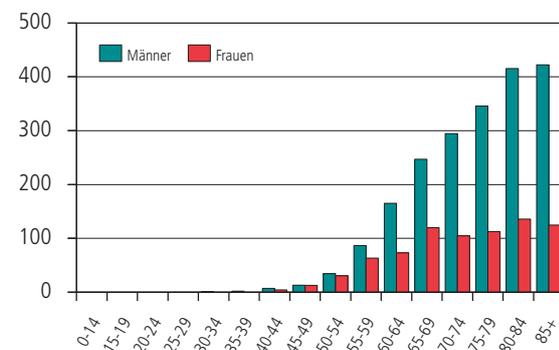
**Histologieverteilung und Tumorstadien:** Zu den häufigsten Lungentumoren zählen Adenokarzinome (37% bei den Männern und 50% bei den Frauen). Mit unbekanntem Tumorstadium werden über 40% der Lungentumoren gemeldet, nur etwas mehr als jeder vierte im Stadium T1 oder T2.

**Mortalität:** Die Mortalität ist fast identisch mit der Inzidenz. Dies zeigt die hohe Letalität der Erkrankung.

Der Verlauf von Inzidenz und Mortalität ist vergleichbar mit der in Gesamtdeutschland.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	1.565	811
Anteil an allen Krebssterbefällen	25,3%	15,7%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,9 : 1	
Mittleres Sterbealter	71,2	70,4
Rohe Rate	80,1	39,8
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	34,1	16,1
Europastandard	51,5	23,5
BRD 1987	67,3	28,9

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)

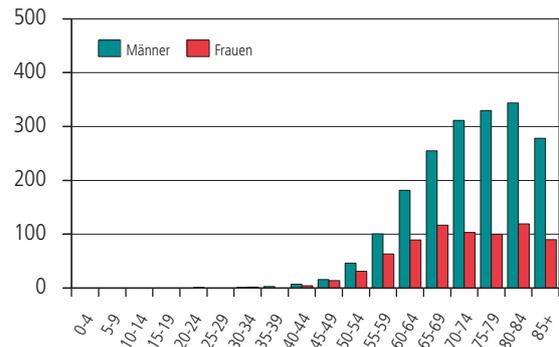


## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	1.568	782
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	13,2%	7,2%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	71,3	69,4
Rohe Rate	80,2	38,4
Alterstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	35,5	16,5
Europastandard	52,5	23,7
BRD 1987	67,0	28,7
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	86,7%	88,0%
DCO-Anteil	20,2%	19,8%
M/I	1,0	1,0

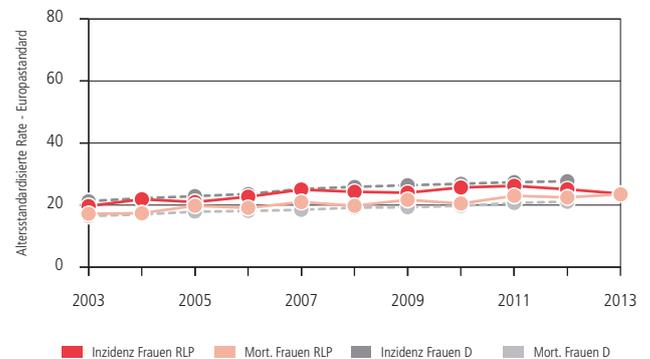
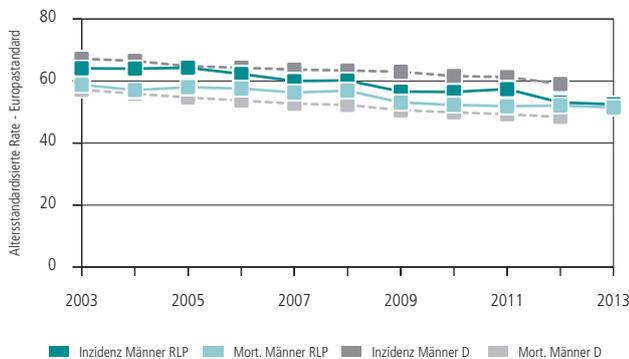
### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



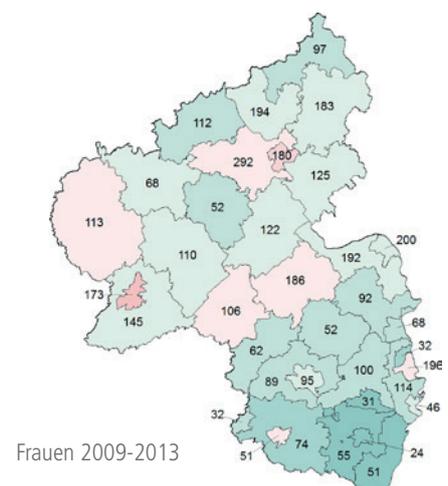
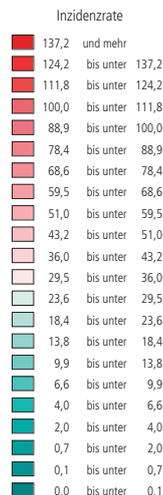
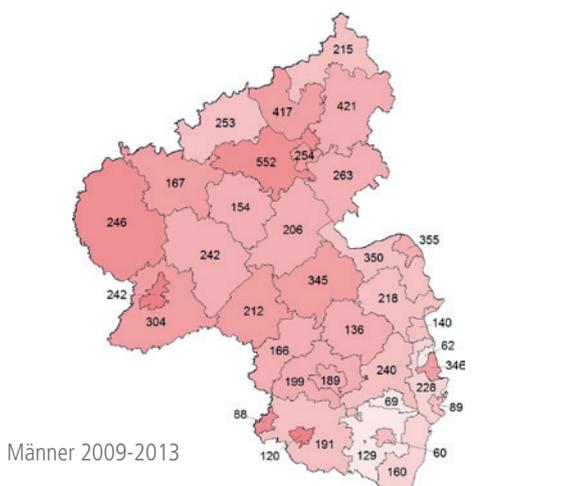
VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
T1, ≤ 3 cm	137	11,0	92	14,7
T2, > 3 cm bis 7 cm, Hauptbronchus ≥ 2 cm von der Carina, viszerale Pleura, assoziierte Atelektase	196	15,7	83	13,2
T3, > 7 cm, Brustwand, Zwerchfell, parietales Perikard, mediastinale und parietale Pleura, Hauptbronchus < 2 cm von der Carina, totale Atelektase	155	12,4	61	9,7
T4, Mediastinum, Herz, große Gefäße, Luftröhre, Ösophagus, Wirbelkörper, Carina	194	15,5	86	13,7
T nicht definiert	8	0,6	4	0,6
T unbekannt	561	44,8	301	48,0
Summe	1.251	100	627	100

HISTOLOGIEVERTEILUNG (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	345	27,6	93	14,8
Adenokarzinome	461	36,9	314	50,1
Kleinzellige Karzinome	245	19,6	125	19,9
Großzellige Karzinome	42	3,4	15	2,4
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	111	8,9	56	8,9
Sarkome	6	0,5	2	0,3
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	12	1,0	10	1,6
Keine Angabe	29	2,3	12	1,9
Summe	1.251	100	627	100

### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# MALIGNES MELANOM DER HAUT (C43)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012	15,3	13,1
Mortalität Saarland 2012	2,0	1,5
geschätzte Inzidenz BRD 2012	19,2	19,2
Mortalität BRD 2012	2,8	1,7

**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).

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

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland insgesamt ca. 20.800 Männer und Frauen an einem Melanom der Haut. Die altersstandardisierten Neuerkrankungsraten haben sich seit den 1980er Jahren mehr als verdreifacht. Seit Einführung der gesetzlichen Früherkennungsuntersuchung im Jahr 2008 gab es einen sprunghaften Anstieg der Inzidenz. Männer erkranken im Mittel mit 67 und Frauen mit 59 Jahren. Das Risiko zu erkranken ist für jüngere Frauen relativ hoch. Seit 1999 ist die Mortalität nahezu konstant.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

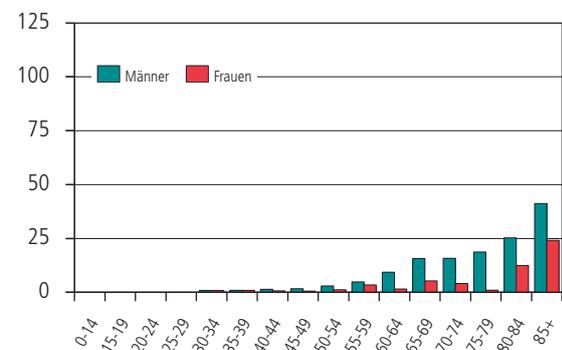
**Inzidenz:** Auch in Rheinland-Pfalz sind in den vergangenen Jahren die Inzidenzraten für Männer und Frauen deutlich angestiegen. Dies ist wahrscheinlich auf einen Effekt des auch schon vor 2008 durchgeführten grauen Screenings zurückzuführen. Während bei den Männern ein deutlicher Anstieg in den Jahren 2008 und 2009 und anschließend kontinuierliche Raten auf niedrigerem Niveau zu verzeichnen sind, steigt die Inzidenz bei den Frauen kontinuierlich an. Die Inzidenzraten liegen in Rheinland-Pfalz über denen in Gesamtdeutschland.

**Histologieverteilung und Tumorstadien:** Etwa 40% der Melanome sind superfiziell spreitend (SSM). Circa 75% der Tumoren bei beiden Geschlechtern mit bekanntem Tumorstadium (T1-T4) wurden im Stadium T1 gemeldet. Dieser Anteil hat sich seit Beginn des Screenings nicht wesentlich verändert. Daher ist die Mortalität im Vergleich zur Inzidenz gering.

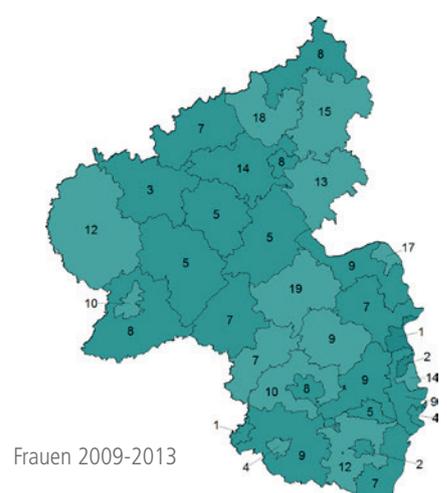
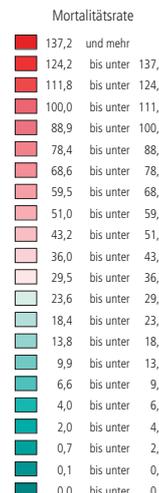
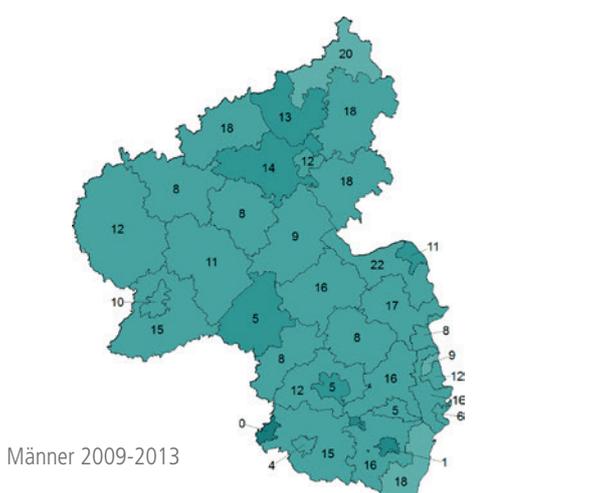
**Mortalität:** Die Mortalitätsraten sind seit 2003 für beide Geschlechter relativ konstant.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	101	51
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,6%	1,0%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	2:1	
Mittleres Sterbealter	70,2	74,0
Rohe Rate	5,2	2,5
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	2,3	0,9
Europastandard	3,5	1,3
BRD 1987	4,4	1,6

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)

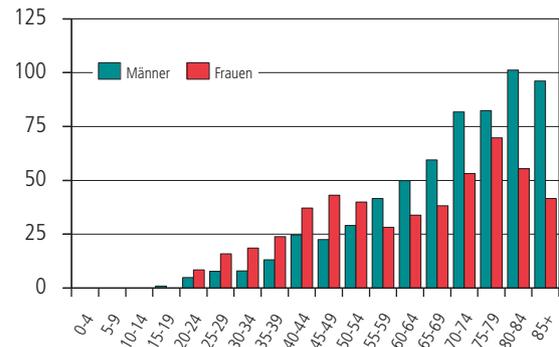


## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	570	597
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	4,8%	5,5%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1:1	
Mittleres Erkrankungsalter	64,8	58,4
Rohe Rate	29,2	29,3
Alterstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	15,5	17,2
Europastandard	21,2	22,0
BRD 1987	25,2	24,9
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	99,6%	100,0%
DCO-Anteil	3,0%	1,8%
M/I	0,2	0,1

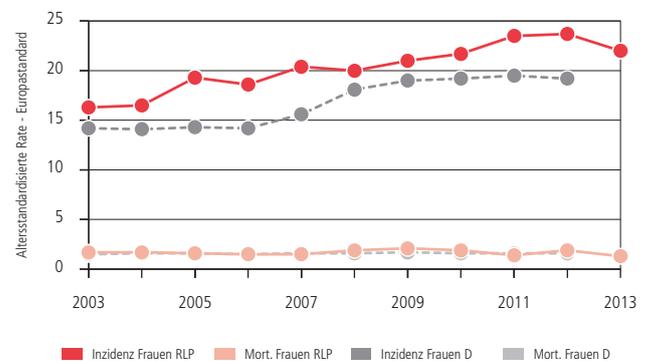
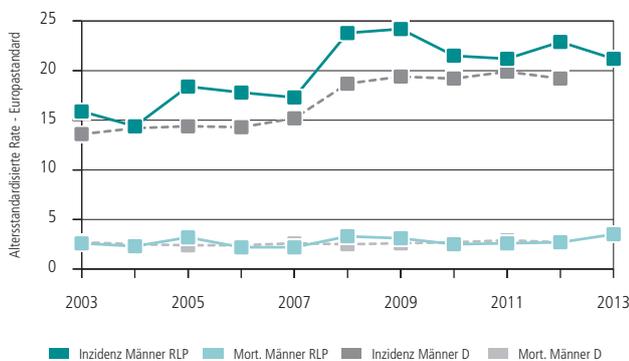
### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



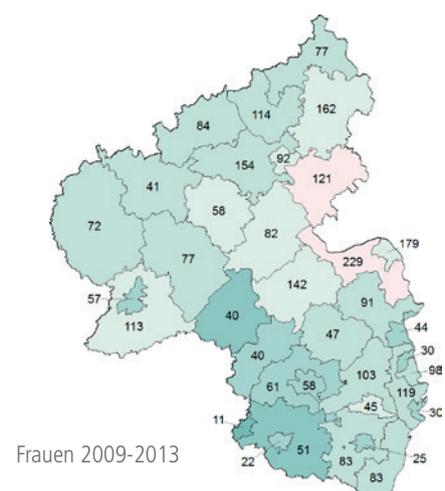
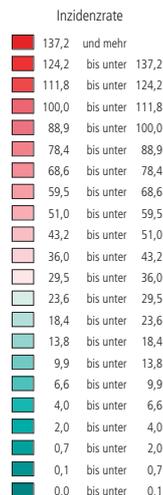
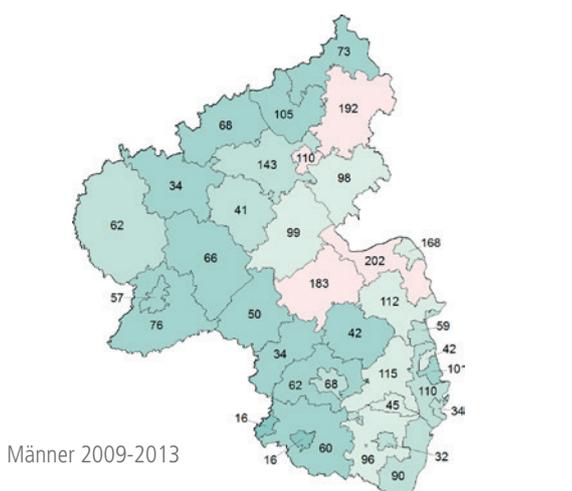
VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
T1, ≤ 1 mm	299	54,1	320	54,6
T2, > 1 mm bis 2 mm	43	7,8	57	9,7
T3, > 2 mm bis 4 mm	25	4,5	29	4,9
T4, > 4 mm	31	5,6	22	3,8
T unbekannt	155	28,0	158	27,0
Summe	553	100	586	100

HISTOLOGIEVERTEILUNG (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
Superfiziell spreitendes Melanom (SSM)	210	38,0	247	42,2
Noduläres Melanom (NM)	49	8,9	38	6,5
Akrales lentiginöses Melanom	5	0,9	9	1,5
Lentigo-maligna-Melanom (LMM)	33	6,0	43	7,3
Sonstige und n.n.bez. maligne Melanome	255	46,1	249	42,5
Keine Angabe	1	0,2	0	0,0
Summe	553	100	586	100

### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# BRUST (C50)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2012	121,5
Mortalität Saarland 2012	28,0
geschätzte Inzidenz BRD 2012	117,4
Mortalität BRD 2012	23,9

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

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

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland rund 70.000 Frauen an Brustkrebs. Er ist die häufigste Krebsform bei Frauen, an der eine von acht Frauen im Laufe ihres Lebens erkrankt. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 64 Jahren. Fast drei von 10 betroffenen Frauen sind bei Diagnosestellung jünger als 55 Jahre. Seit der Einführung des Mammographie-Screenings im Jahre 2005 sind die Erkrankungsrate zunächst sprunghaft angestiegen, da Brustkrebs durch das Screening frühzeitiger entdeckt wird. In der Altersgruppe der 50- bis 69-Jährigen (Screening-Altersgruppe) deutet sich eine niedrigere Erkrankungsrate an Tumoren im fortgeschrittenen Stadium als vor Beginn des Screenings an. Seit 2009 ist die Inzidenz wieder leicht rückläufig.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

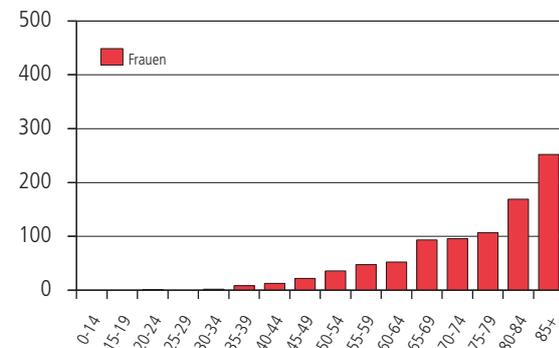
**Inzidenz:** Die Inzidenz ist seit der Einführung des Mammographie-Screenings in Rheinland-Pfalz im Jahr 2007 zunächst kontinuierlich angestiegen. Seit dem Jahr 2010 ist sie wieder leicht rückläufig.

**Histologieverteilung und Tumorstadien:** Der Anteil früher Stadien (T1 oder T2) ist seit Einführung des Screenings bei ca. 80% geblieben. Fast 75% der Brustkrebsfälle sind invasiv duktale Karzinome.

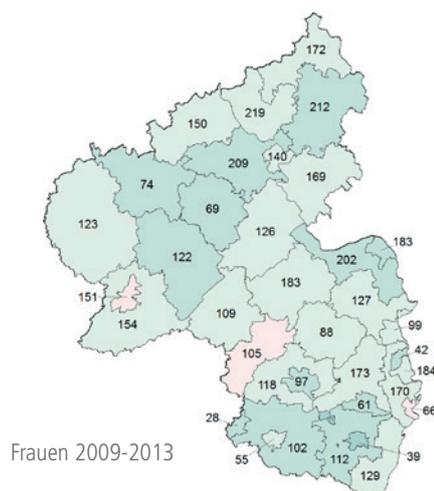
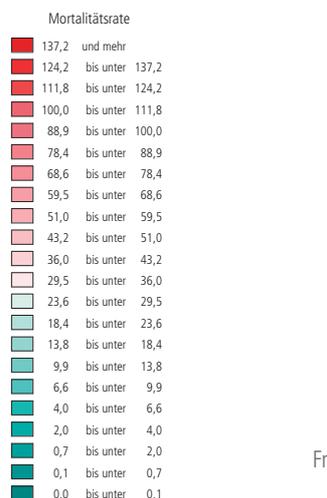
**Mortalität:** In Rheinland-Pfalz ist die Mortalität nach einem leichten Rückgang im Jahr 2010 konstant geblieben.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	13	887
Anteil an allen Krebssterbefällen	0,2%	17,2%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1 : 68,2	
Mittleres Sterbealter	72,9	71,7
Rohe Rate	0,7	43,6
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	0,3	16,4
Europastandard	0,4	24,1
BRD 1987	0,6	29,9

ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)



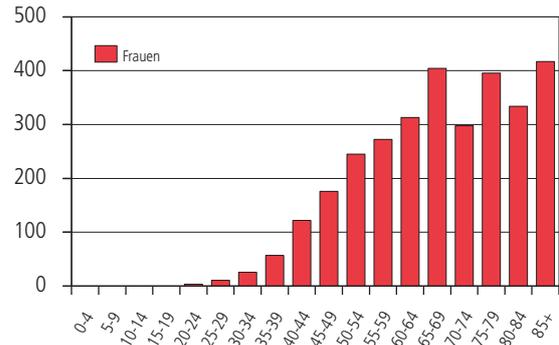
MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	21	3.495
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	0,2%	32,1%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1 : 166,4	
Mittleres Erkrankungsalter	75,4	64,3
Rohe Rate	1,1	171,6
Alterstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	0,4	85,4
Europastandard	0,7	117,3
BRD 1987	0,9	134,1
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	100,0%	99,9%
DCO-Anteil	9,5%	7,3%
M/I	0,6	0,3

VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN	FRAUEN	
(ohne DCO-Fälle)	n	%
T1, bis 2 cm	1.514	46,7
T2, > 2 cm bis 5 cm	1.100	34,0
T3, > 5 cm	196	6,1
T4, Haut, Brustwand	186	5,7
T nicht definiert	3	0,1
T unbekannt	240	7,4
Summe	3.239	100

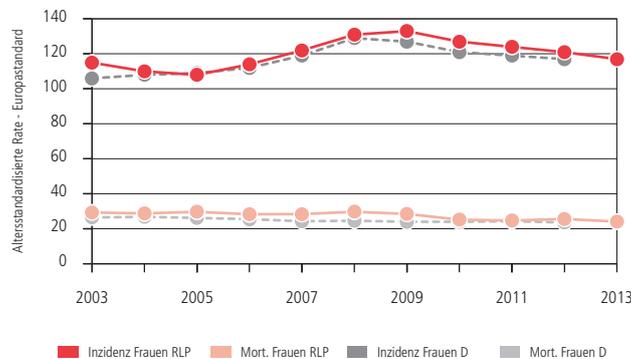
#### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



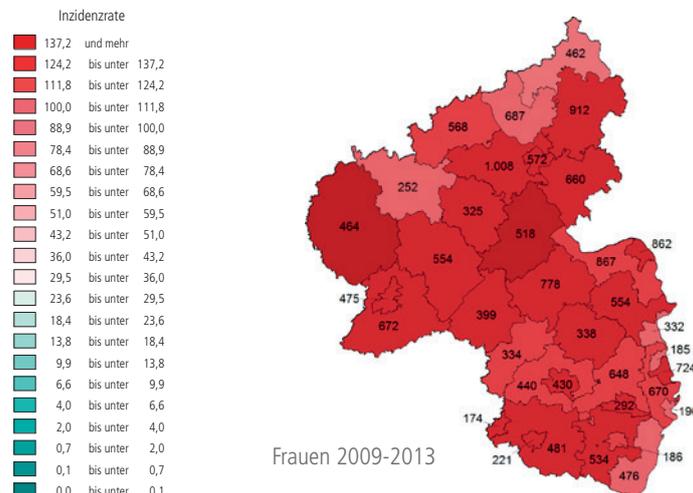
#### HISTOLOGIEVERTEILUNG

(ohne DCO-Fälle)	FRAUEN	
	n	%
Invasive duktales/invasive duktuläre Karzinome	2.405	74,3
Lobuläre Karzinome	503	15,5
Medulläre Karzinome	9	0,3
Muzinöse Karzinome	55	1,7
Papilläre Karzinome	15	0,5
Tubuläre Karzinome	19	0,6
Sonstige und n.n.bez. Adenokarzinome	102	3,1
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	122	3,8
Sarkome und andere Weichteiltumoren	1	0,0
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	5	0,2
Keine Angabe	3	0,1
Summe	3.239	100

#### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# GEBÄRMUTTERKÖRPER (C54-C55)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	C54	C55
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012	17,7	0,7
Mortalität Saarland 2012	2,0	1,2
geschätzte Inzidenz BRD 2012	16,1	0,5
Mortalität BRD 2012	1,9	1,1

**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 Kontrazeptiva senken das Risiko.

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

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland knapp 11.000 Frauen an einer bösartigen Neubildung des Gebärmutterkörpers (C54) oder an einer nicht näher bezeichneten bösartigen Neubildung der Gebärmutter (C55). Das mittlere Erkrankungsalter lag bei 69 Jahren.

Das Korpuskarzinom ist mit etwa 5% die vierthäufigste Krebserkrankung bei Frauen, jedoch nur für etwa 2,5% der Krebstodesfälle verantwortlich. Die Inzidenz geht bei nahezu konstanter Mortalität geringfügig zurück.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

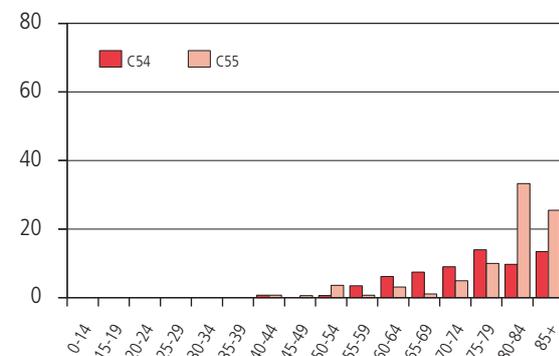
**Inzidenz:** Die Inzidenz für Tumoren des Gebärmutterkörpers ist in Rheinland-Pfalz in den letzten Jahren tendenziell rückläufig und etwas niedriger als in Gesamtdeutschland.

**Histologieverteilung und Tumorstadien für C54:** Über 90% der Fälle von Gebärmutterkörperkrebs sind Adenokarzinome. 73% wurden im Stadium T1 gemeldet.

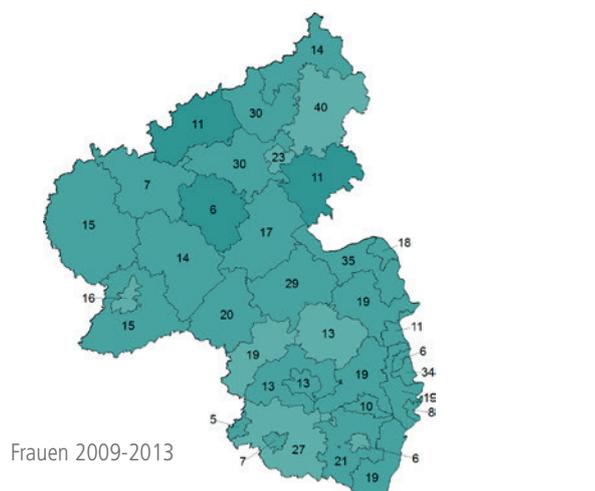
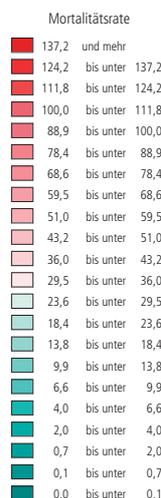
**Mortalität:** Die Mortalität ist in Rheinland-Pfalz in den letzten Jahren relativ konstant und aufgrund der frühen Diagnose recht niedrig. Die Letalität für C55 ist deutlich höher als für C54, da die Diagnose C55 fast nur auf Totenscheinen vorkommt, auf denen genauere Angaben zur Lokalisation meist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

ÜBERSICHT MORTALITÄT	C54	C55
Summe Sterbefälle	64	73
Anteil an allen Krebssterbefällen	1,2%	1,4%
Mittleres Sterbealter	73,3	77,2
Rohe Rate	3,1	3,6
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	1,1	0,9
Europastandard	1,7	1,5
BRD 1987	2,2	2,2

ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)



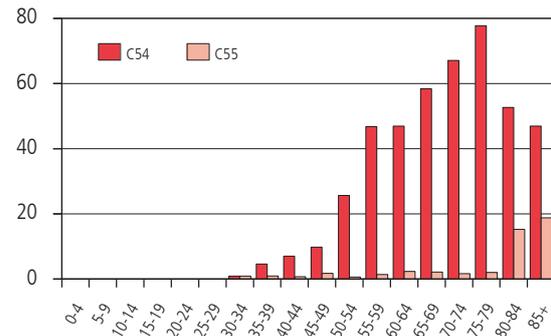
MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



### ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)

	C54	C55
Summe registrierter Fälle	493	43
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	4,5%	0,4%
Mittleres Erkrankungsalter	68,7	81,3
Rohe Rate	24,2	2,1
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	10,7	0,7
Europastandard	15,4	1,0
BRD 1987	18,3	1,4
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	99,8%	81,0%
DCO-Anteil	1,6%	51,2%
M/I	0,1	1,7

### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



### VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN - C54\*

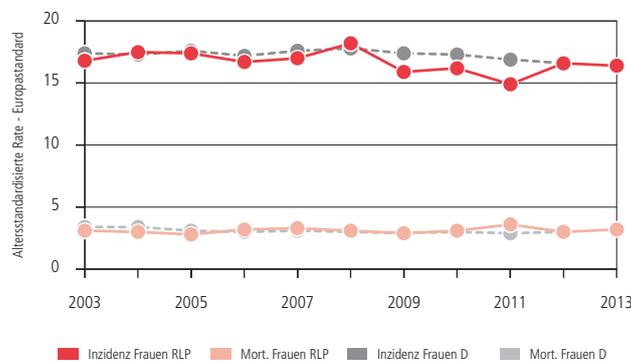
(ohne DCO-Fälle)	n	%
T1, begrenzt auf Corpus	353	72,8
T2, Ausbreitung auf Zervix	37	7,6
T3, Ausbreitung auf Vagina und/oder Adnexe, Parametrium, Serosa	38	7,8
T4, Ausbreitung auf Blasen- und/oder Rektumschleimhaut	3	0,6
T nicht definiert	4	0,8
T unbekannt	50	10,3
<b>Summe</b>	<b>485</b>	<b>100</b>

### HISTOLOGIEVERTEILUNG - C54

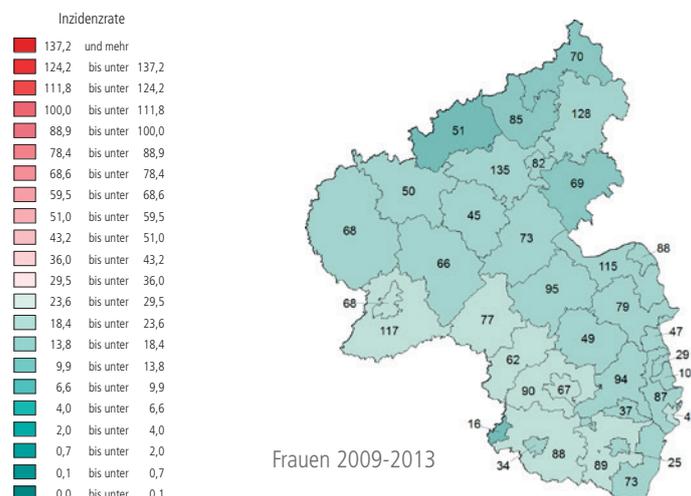
(ohne DCO-Fälle)	n	%
Adenokarzinome	454	93,6
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	8	1,6
Sarkome	1	0,2
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	22	4,5
<b>Summe</b>	<b>485</b>	<b>100</b>

\*Für Uterussarkome haben die Stadien T1-T4 eine andere Bedeutung.

### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (C54 UND C55) (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# PROSTATA (C61)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard	
Inzidenz Saarland 2012	86,6
Mortalität Saarland 2012	21,9
geschätzte Inzidenz BRD 2012	106,7
Mortalität BRD 2012	20,1

**Wichtige Risikofaktoren:** Schwarzafrikanische Herkunft; Erkrankung von nahen Angehörigen, ohne dass die beteiligten Genveränderungen bekannt sind; eventuell Vitamin E als Nahrungsergänzungsmittel.

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

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland knapp 64.000 Männer an Prostatakrebs und etwa 13.000 starben daran. Damit ist das Prostatakarzinom die häufigste Krebserkrankung und die dritthäufigste Krebstodesursache bei Männern. Die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate ist nach einem Anstieg über fast 20 Jahre seit 2003

weitgehend konstant und seit 2008 leicht rückläufig. Dieser Verlauf dürfte größtenteils auf das PSA-Screening zurückzuführen sein. Nach einem kontinuierlichen Anstieg stagniert die Teilnahme in letzter Zeit. Die Mortalität war bis zum Jahr 2007 rückläufig und ist seitdem relativ konstant.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

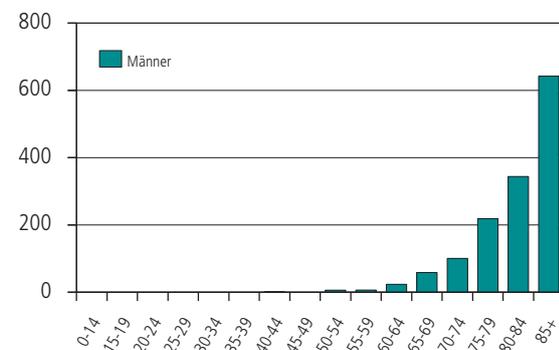
**Inzidenz:** Für 2013 wurden 2.728 Erkrankungen an Prostatakrebs gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 89,5/100.000. Nach einem kontinuierlichen Anstieg der Inzidenz bis zum Jahr 2008 ist sie seitdem rückläufig.

**Histologieverteilung und Tumorstadien:** Über 95% der Prostatakarzinome sind Adenokarzinome. Drei von vier Tumoren mit bekanntem Tumorstadium wurden im Stadium T1 oder T2 diagnostiziert. Der Anteil dieser frühen Tumorstadien ist gegenüber den Vorjahren im Wesentlichen unverändert.

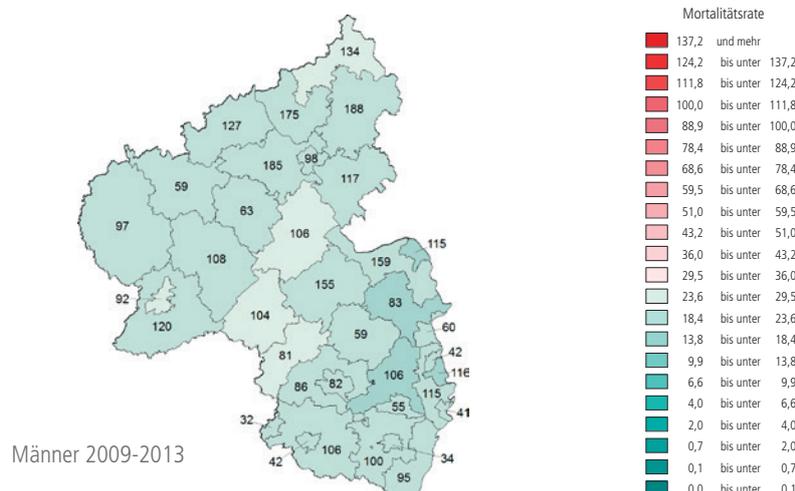
**Mortalität:** 2013 starben 735 Männer an Prostatakrebs. Die Mortalität lag bei 21,6/100.000 und ist in den letzten Jahren relativ konstant. Im Verhältnis zur Inzidenz ist die Mortalität niedrig.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER
Summe Sterbefälle	735
Anteil an allen Krebssterbefällen	11,9%
Mittleres Sterbealter	78,5
Rohe Rate	37,6
Altersstandardisierte Rate (/100.000)	
Weltstandard	12,4
Europastandard	21,6
BRD 1987	32,3

ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)



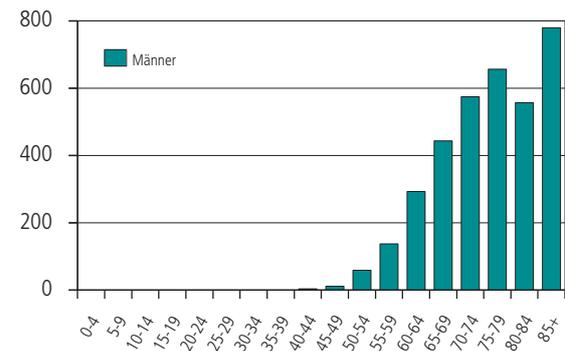
MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



## ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)

	MÄNNER
Summe registrierter Fälle	2.728
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	22,9%
Mittleres Erkrankungsalter	72,5
Rohe Rate	139,6
<b>Alterstandardisierte Rate (/100.000)</b>	
Weltstandard	59,1
Europastandard	89,5
BRD 1987	116,5
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	99,0%
DCO-Anteil	11,7%
M/I	0,3

## ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



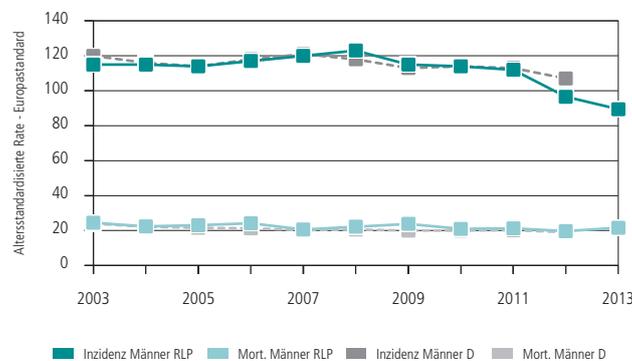
## VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN

(ohne DCO-Fälle)	n	%
T1, nicht sicht- oder tastbar	481	20,0
T2, begrenzt auf Prostata	787	32,7
T3, Kapseldurchbruch	389	16,2
T4, Tumor ist fixiert oder infiltriert benachbarte Strukturen (außer der Samenblase)	36	1,5
T unbekannt	715	29,7
<b>Summe</b>	<b>2.408</b>	<b>100</b>

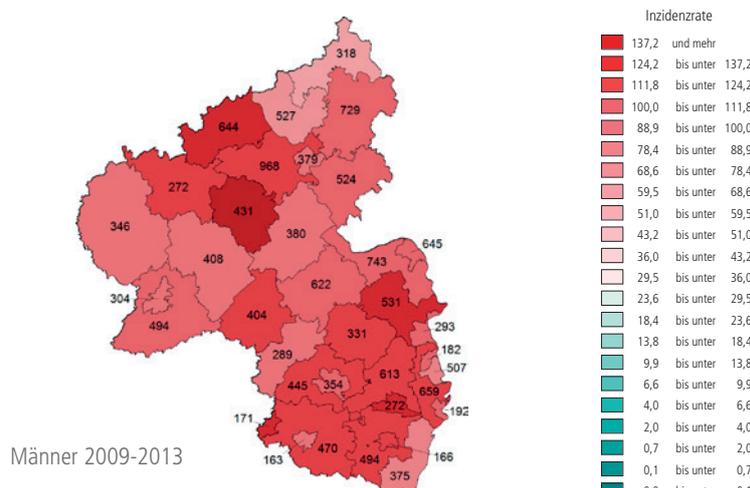
## HISTOLOGIEVERTEILUNG

(ohne DCO-Fälle)	n	%
Plattenepithelkarzinome	1	0,0
Adenokarzinome	2.311	96,0
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	87	3,6
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	5	0,2
Keine Angabe	4	0,2
<b>Summe</b>	<b>2.408</b>	<b>100</b>

## VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



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

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012 (ICD-10 C67)	21,2	6,5
Mortalität Saarland 2012 (ICD-10 C67)	5,9	1,8
geschätzte Inzidenz BRD 2012 (ICD-10 C67)	18,4	4,9
Mortalität BRD 2012 (ICD-10 C67)	6,0	1,9

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

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland etwa 21.800 Männer und 7.100 Frauen an Blasenkrebs. Die Kriterien für die Bösartigkeit einer Neubildung der Harnblase haben sich im Laufe der Jahre mehrfach geändert. Da aus diesem Grund ein zeitlicher Trend nur der bösartigen Erkrankungen schwer interpretierbar ist, umfassen die Zahlen im vorliegenden Jahresbericht neben bösartigen Neubildungen der Harnblase auch solche unsicheren oder unbekanntem Verhaltens und Vorstufen.

Im Mittel erkranken Männer im Alter von 73 und Frauen im Alter von 75 Jahren. Die altersstandardisierten Inzidenz- und Mortalitätsraten sind bei den Männern deutlich rückläufig. Bei den Frauen verliefen beide Raten über die Jahre weitgehend konstant.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

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

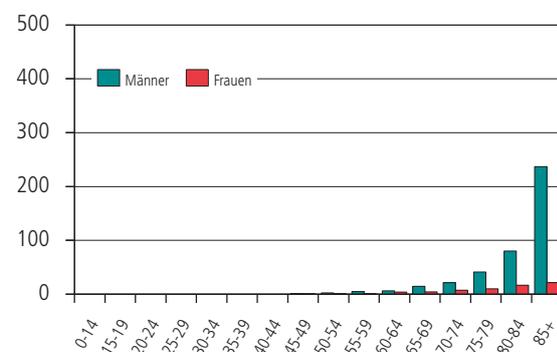
**Histologieverteilung und Tumorstadien:** Harnblasentumoren sind zum überwiegenden Teil Urothelkarzinome (96% bei den Männern und 93% bei den Frauen). Ungefähr die Hälfte der Tumoren wurden im Stadium TA oder TIS gemeldet.

**Mortalität:** 2013 starben 197 Männer und 60 Frauen an Blasenkrebs. Damit ist die Mortalität im Vergleich zur Inzidenz gering.

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

ÜBERSICHT MORTALITÄT (C67)	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	197	60
Anteil an allen Krebssterbefällen	3,2%	1,2%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	3,3 : 1	
Mittleres Sterbealter	78,6	76,8
Rohe Rate	10,1	2,9
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	3,5	0,8
Europastandard	6,1	1,3
BRD 1987	8,6	1,8

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)

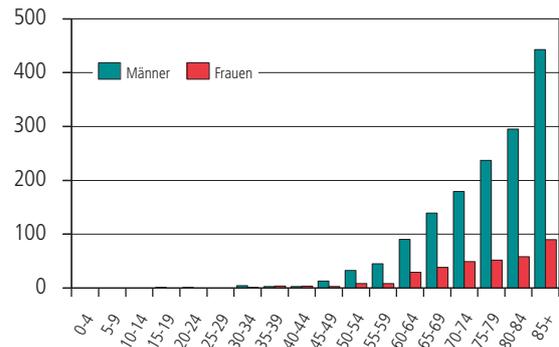


## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	1.049	336
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	8,8%	3,1%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	3,1 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	73,6	74,4
Rohe Rate	53,7	16,5
Alterstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	22,4	6,0
Europastandard	34,3	8,8
BRD 1987	45,4	11,3
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	99,0%	97,5%
DCO-Anteil	5,4%	6,3%
M/I	0,2	0,2

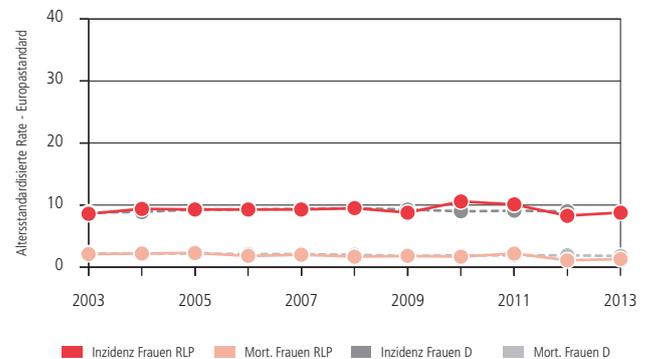
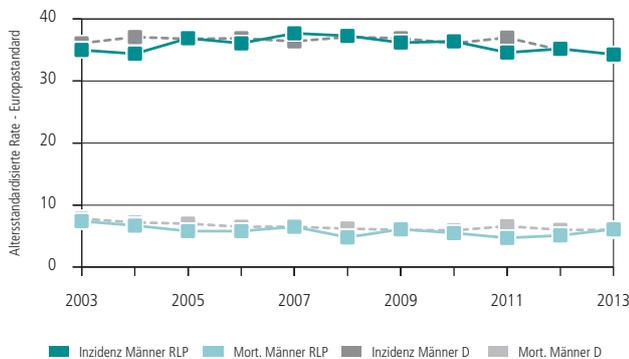
### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



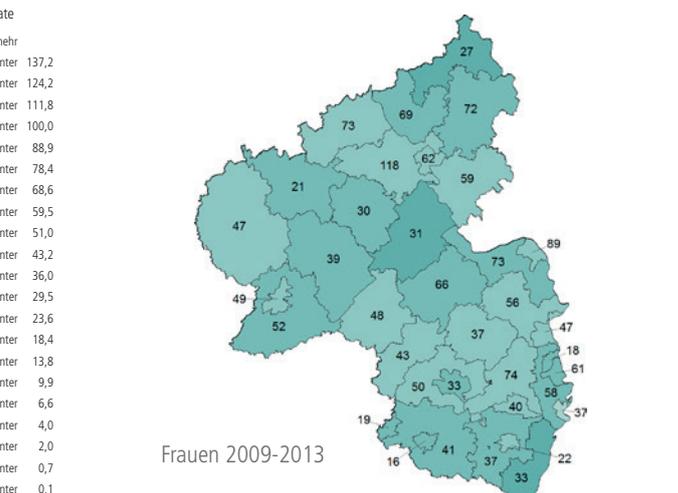
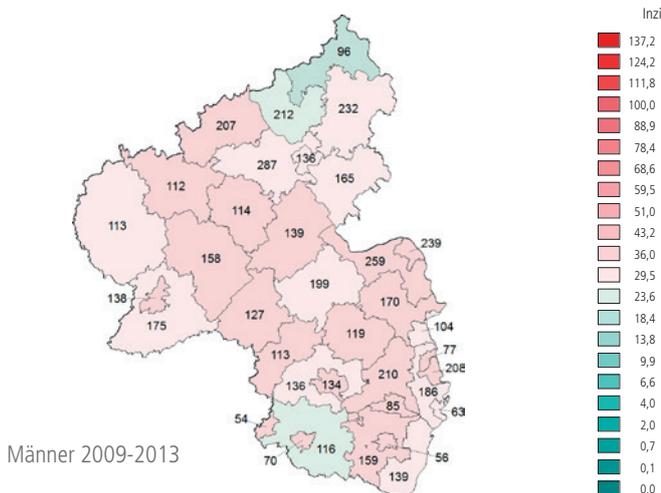
VERTEILUNG DER TUMORSTADIEN (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
TA, nichtinvasiv, papillär	488	49,2	151	47,9
TIS, in situ	26	2,6	8	2,5
T1, subepitheliales Bindegewebe	213	21,5	54	17,1
T2, Muskulatur	149	15,0	40	12,7
T3, perivesikales Fettgewebe	56	5,6	33	10,5
T4, Prostata, Uterus, Vagina, Becken- oder Bauchwand	20	2,0	7	2,2
T nicht definiert	2	0,2	0	0,0
T unbekannt	38	3,8	22	7,0
Summe	992	100	315	100

HISTOLOGIEVERTEILUNG (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	4	0,4	11	3,5
Urothel-Karzinome	954	96,2	293	93,0
Adenokarzinome	14	1,4	5	1,6
Sonstige und n.n.bez. Karzinome	11	1,1	4	1,3
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	6	0,6	0	0,0
Keine Angabe	3	0,3	2	0,6
Summe	992	100	315	100

### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013, INKL. ICD-10 D09.0 UND D41.4 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, GEKID-Atlas)



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



# NON-HODGKIN-LYMPHOME (C82-C85)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2012	13,0	11,6
Mortalität Saarland 2012	5,0	3,8
geschätzte Inzidenz BRD 2012	14,4	10,3
Mortalität BRD 2012	5,4	3,2

**Wichtige Risikofaktoren:** Schwächung des Immunsystems, radioaktive Strahlung, Chemotherapie, seltene Autoimmunerkrankungen. 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 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). Umweltgifte wie Schwermetalle, organische Lösungsmittel und Pestizide werden diskutiert. Rauchen und Übergewicht scheinen insbesondere bei aggressiven Lymphomen eine Rolle zu spielen.

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland etwa 8.600 Männer und 7.600 Frauen an einem Non-Hodgkin-Lymphom, und zwar Männer

im mittleren Alter von 70 und Frauen im Alter von 72 Jahren. Die steigende Inzidenz bei den Non-Hodgkin-Lymphomen geht einher mit einer sinkenden Inzidenz bei den Leukämien. Ursache ist die geänderte Beurteilung der chronisch lymphatischen Leukämien, die inzwischen klinisch eher als niedrig-maligne Non-Hodgkin-Lymphome angesehen werden. Die Mortalität ist seit dem Jahr 2000 rückläufig und in den letzten Jahren konstant.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

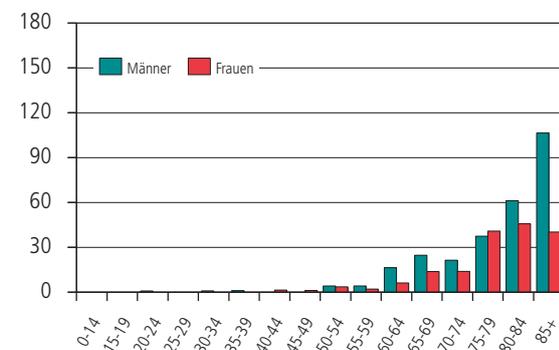
**Inzidenz:** Für 2013 wurden 373 Non-Hodgkin-Lymphome bei Männern und 312 bei Frauen gemeldet. Die Inzidenz beträgt damit 12,9/100.000 für Männer und 8,7/100.000 für Frauen und ist relativ konstant. Sie ist vor allem bei den Männern etwas niedriger als in Gesamtdeutschland.

**Histologieverteilung und Tumorstadien:** In der Hälfte der Fälle fällt die Histologie in die Gruppe der diffusen Non-Hodgkin-Lymphome. Knapp 60% der Non-Hodgkin-Lymphome sind im Lymphknoten lokalisiert. Darüber hinaus lässt sich keine bevorzugte Lokalisation identifizieren.

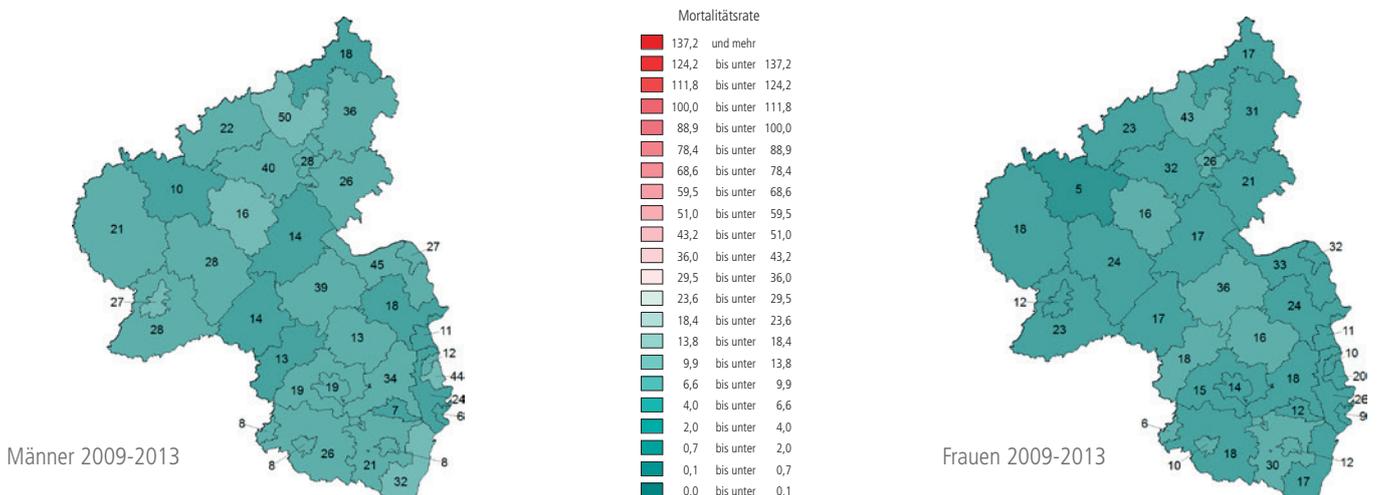
**Mortalität:** 2013 starben 172 Männer und 155 Frauen an Non-Hodgkin-Lymphomen. Die Mortalität liegt für Männer bei 5,6/100.000 und für Frauen bei 3,5/100.000 und entspricht damit der Gesamtdeutschlands.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	172	155
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,8%	3,0%
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,1 : 1	
Mittleres Sterbealter	73,8	76,1
Rohe Rate	8,8	7,6
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	3,6	2,2
Europastandard	5,6	3,5
BRD 1987	7,6	5,0

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2013 (JE 100.000)



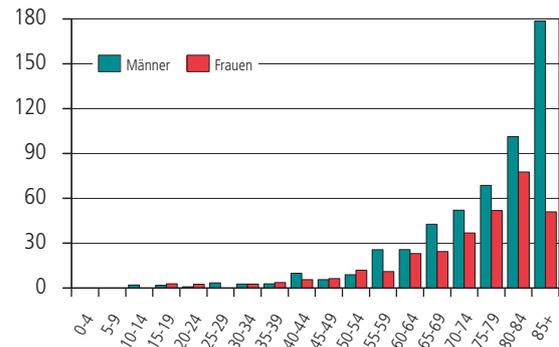
## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	373	312
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	3,1%	2,9%
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,2 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	72,3	74,0
Rohe Rate	19,1	15,3
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	8,8	6,1
Europastandard	12,9	8,7
BRD 1987	16,4	11,2
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	95,2%	96,5%
DCO-Anteil	16,6%	17,6%
M/I	0,5	0,5

HISTOLOGIEVERTEILUNG (ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
Follikuläres oder noduläres Non-Hodgkin-Lymphom (ICD C82)	53	17,0	58	22,6
Diffuses Non-Hodgkin-Lymphom (ICD C83)	168	54,0	116	45,1
Kutane und periphere T-Zell-Lymphome (ICD C84)	27	8,7	17	6,6
Sonstige und n.n.bez. Non-Hodgkin-Lymphome (ICD C85)	63	20,3	66	25,7
<b>Summe</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>257</b>	<b>100</b>

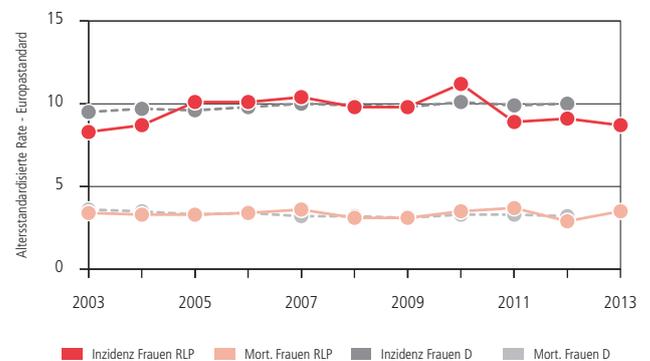
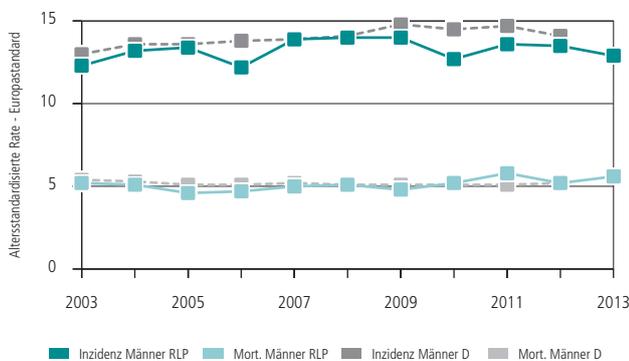
### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2013 (JE 100.000)



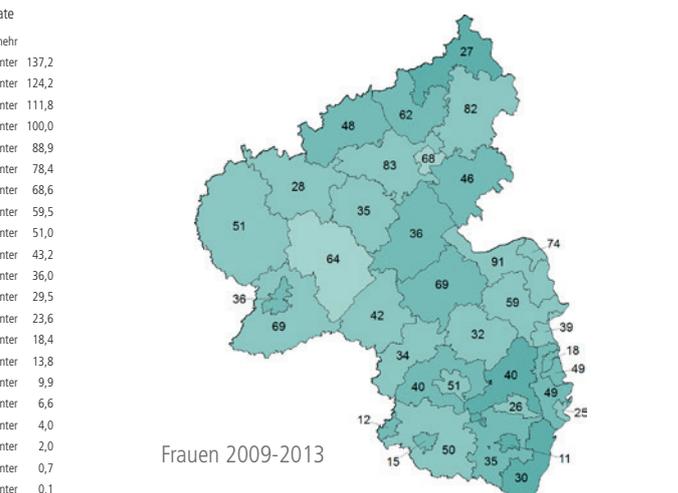
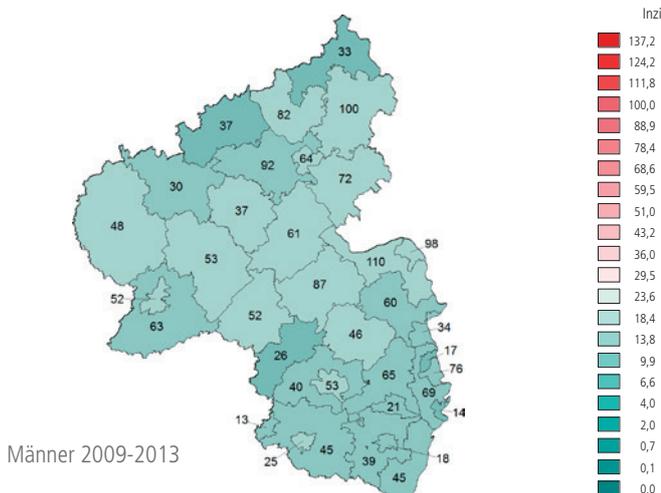
### LOKALISATIONEN (ohne DCO-Fälle)

	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
Mund- und Rachenraum	13	4,2	10	3,9
Magen	16	5,1	16	6,2
Verdauungsorgane (außer Magen)	16	5,1	9	3,5
Atmungssystem, intrathorakale Organe	12	3,9	11	4,3
Haut	21	6,8	17	6,6
Brust	0	0,0	9	3,5
Urogenitalorgane	12	3,9	3	1,2
Auge, Gehirn und ZNS	12	3,9	9	3,5
Endokrine Drüsen	0	0,0	2	0,8
Lymphknoten	180	57,9	152	59,1
Sonstige Lokalisationen	18	5,8	13	5,1
Fehlende Lokalisationen	11	3,5	6	2,3
<b>Summe</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>257</b>	<b>100</b>

### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2003-2013 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



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



# ÜBERLEBENSZEITANALYSEN

Überlebenszeiten sind ein wichtiger gesundheitspolitischer Indikator. Überlebensraten geben an, wie viele Patienten jeweils nach einem bestimmten Zeitraum nach der Diagnose (z.B. nach einem oder fünf Jahren) noch leben.

Im aktuellen Jahresbericht des Krebsregisters Rheinland-Pfalz werden zum fünften Mal Überlebenszeiten für alle routinemäßig berichteten Erkrankungen berechnet. Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich über die Jahre 2009 bis 2013. Für die drei häufigsten Erkrankungen (Brust-, Prostata- und Darmkrebs) ist bereits ein Vergleich mit dem Beobachtungszeitraum 2003-2007 möglich [20], für alle anderen Erkrankungen mit dem Beobachtungszeitraum 2005-2009. Mit abnehmender Überlappung der Beobachtungszeiträume sind validere Aussagen zu Trends möglich. Die Darstellung erfolgt – ähnlich wie im Bericht des Krebsregisters Schleswig Holstein [16] – in grafischer und tabellarischer Form.

## METHODEN

### MASSZAHLEN

Für den vorliegenden Bericht wurden zwei verschiedene Maßzahlen berechnet – die absolute und die relative Überlebensrate.

Die absolute Überlebensrate trifft eine Aussage über den Anteil an Krebspatienten, der zu einem bestimmten Zeitpunkt nach Diagnose (z.B. fünf Jahre) noch lebt. Dabei wird nicht berücksichtigt, woran der Patient gestorben ist. Eine absolute 5-Jahres-Überlebensrate von 50% bedeutet, dass fünf von zehn Patienten (50%) fünf Jahre nach der Diagnose noch leben.

Die absoluten Überlebensraten werden auf den Seiten 65-71 tabellarisch und für die häufigsten Diagnosen grafisch nach Diagnose und Geschlecht dargestellt.

Die relative Überlebensrate vergleicht die absolute Überlebensrate der Krebspatienten mit der erwarteten Überlebensrate der Allgemeinbevölkerung. Erst durch diesen Vergleich kann eine Aussage darüber getroffen werden, ob und wie stark die Überlebensrate der Krebspatienten von der erwarteten Überlebensrate der Allgemeinbevölkerung abweicht. Für Rheinland-Pfalz wird die erwartete Überlebensrate anhand der Sterbetafeln des Statistischen Landesamts Rheinland-Pfalz für die 0- bis 90-Jährigen berechnet [21], seit dem Sterbejahr 2011 auch für die 91- bis 100-Jährigen [22]. Für die 91- bis 100-Jährigen wurden für die Sterbejahre bis 2010 Sterbetafeln des Statistischen Bundesamts für Deutschland [23] verwendet, da die Schätzungen in dieser Altersgruppe auf der Ebene einzelner Bundesländer meist mit großer Unsicherheit behaftet sind. Nach Abschluss des Zensus 2011 liegen für diese Altersgruppe belastbare Daten auch auf der Ebene einzelner Bundesländer vor. Der Quotient aus absoluter Überlebensrate der Krebspatienten und erwarteter Überlebensrate der Allgemeinbevölkerung ist die relative Überlebensrate. Eine relative Überlebensrate von 100% bedeutet, dass

zu einem bestimmten Zeitpunkt nach der Krebsdiagnose genau der gleiche Anteil an Personen wie in der Allgemeinbevölkerung noch lebt. Die Krebserkrankung führt in diesem Fall zu keiner erhöhten Sterblichkeit. Eine relative Überlebensrate von 90% bedeutet, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt nach der Krebsdiagnose der Anteil der Krebspatienten, der noch lebt, 10% niedriger ist als in der Allgemeinbevölkerung. Die Differenz zwischen der relativen Überlebensrate und 100% beschreibt die zusätzliche durch Krebs bedingte Sterblichkeit. Eine relative Überlebensrate von über 100% zeigt eine höhere Überlebensrate der Krebspatienten als in der Allgemeinbevölkerung an. Dies kommt bei einigen Diagnosen v.a. in frühen Stadien vor und kann durch einen gesünderen Lebenswandel oder intensivere medizinische Betreuung entstehen.

Die relativen Überlebensraten werden auf den Seiten 65-71 tabellarisch und für die häufigsten Diagnosen grafisch nach Diagnose und Geschlecht und zusätzlich nach UICC-Stadium dargestellt.

Überlebensraten werden für Patienten berechnet, welche vor Ende des Mortalitäts-Follow-up diagnostiziert wurden. Das Follow-up endete am 31.12.2013.

### UICC-STADIEN

Das TNM-System beschreibt die Einteilung der Erkrankungsstadien 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) und M steht für das Fehlen (M0) oder Vorhandensein (M1) von Fernmetastasen. Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.

Diese Faktoren beeinflussen maßgeblich die Überlebenszeit. Je nach ihrer Ausprägung und deren Kombinationen erfolgt eine Einteilung in UICC-Stadien (I bis IV), wobei ein höheres Stadium eine schlechtere Prognose anzeigt. Bei Fällen, für die eine oder mehrere notwendige

Angaben zur Bestimmung des Stadiums fehlen, ist das Stadium unbekannt (o.A.).

Die Verteilung der UICC-Stadien für die ausgewählten Diagnosen wird auf den Seiten 65-66 tabellarisch nach Diagnose und Geschlecht dargestellt.

Die Einteilung der UICC-Stadien erfolgte für die Diagnosejahre vor 2003 nach der 5. Auflage der TNM-Klassifikation [24], für die Diagnosejahre 2003 bis 2009 nach der 6. Auflage [25] und ab dem Diagnosejahr 2010 nach der 7. Auflage [4].

## DATENGRUNDLAGE UND METHODE

Eingeschlossen wurden alle Krebspatienten mit erstem Wohnsitz in Rheinland-Pfalz bei Erstdiagnose, die in den Jahren 2009 bis 2013 noch lebten oder in diesem Zeitraum verstorben sind und bei Diagnose älter als 15 Jahre waren. Mehrfachtumoren wurden als unabhängige Erkrankungsfälle mit berücksichtigt.

Ausgeschlossen wurden DCO-Fälle sowie weitere Erkrankungen ohne bekanntes Diagnosedatum und Verstorbene ohne bekanntes Sterbedatum. Das Follow-up des Vitalstatus erfolgt über einen pseudonymisierten Abgleich mit dem Einwohnermeldeamt. Zusätzlich werden alle Originaltodesbescheinigungen, bei denen Krebs als Todesursache oder Begleiterkrankung kodiert oder in der Epikrise erwähnt wird, wie Meldungen in der Vertrauensstelle kodiert und pseudonymisiert mit dem Datenbestand in der Registerstelle abgeglichen. Seit dem Sterbejahr 2011 werden die Todesbescheinigungen im Statistischen Landesamt erfasst und kodiert und anschließend an das Krebsregister übermittelt. Dort werden alle Todesbescheinigungen mit dem Datenbestand des Krebsregisters abgeglichen.

Als statistische Methode zur Berechnung der relativen Überlebenszeiten wurde der Periodenansatz (nach Ederer II [26-28]) gewählt. Die Berechnungen erfolgten mit dem Packet PeriodR [29] der Statistiksoftware R. Das Vorgehen ist an die Berechnung der altersabhängigen aktuellen Lebenserwartung in der Demografie angelehnt. Für den vorliegenden Jahresbericht wurde der Kalenderzeitraum 2009 bis 2013 betrachtet. Dabei gehen für das Überleben des ersten Diagnosejahres nur Erstdiagnosen aus den Jahren 2008 bis 2012 ein. Für das Überleben des zweiten Jahres nach Diagnose werden nur Erstdiagnosen aus den Jahren 2007 bis 2011 berücksichtigt, die das erste Diagnosejahr bereits überlebt haben. Es wird also die Wahrscheinlichkeit berechnet, innerhalb des zweiten Diagnosejahres zu versterben, wenn man das erste überlebt hat. Für das Überleben des dritten Jahres nach Diagnose werden entsprechend nur Erstdiagnosen aus den Jahren 2006 bis 2010 berücksichtigt, die das zweite Diagnosejahr bereits überlebt haben. Für das Überleben des vierten und fünften Jahres nach Diagnose wird analog vorgegangen. Diese fünf Wahrscheinlichkeiten, innerhalb des ersten, zweiten, dritten, vierten und fünften Diagnosejahres zu versterben, werden miteinander multipliziert. So erhält man das absolute Fünf-Jahres-Überleben unter Berücksichtigung der jeweils aktuellen Daten.

Zum Vergleich werden die mit der gleichen Methodik berechneten Ergebnisse des ZfKD dargestellt. Hierfür wurden Daten aus zehn deutschen Bundesländern, die bestimmte Qualitätskriterien erfüllten, eingeschlossen [12]. Die angegebene Spanne des 5-Jahres-Überlebens stellt das niedrigste bzw. höchste Überleben der einzelnen ein-

geschlossenen Regionen dar. Es wurde der Kalenderzeitraum 2011 bis 2012 betrachtet. Ergebnisse des ZfKD bezüglich der Diagnose Harnblasenkarzinom liegen nur für die invasiven Tumoren (ICD-10 C67) vor. Daher wurden für Rheinland-Pfalz Überlebenszeiten sowohl nur für die invasiven Tumoren der Harnblase als auch für diese inklusive deren Vorstufen (ICD-10 C67, D09.0, D41.4) berechnet.

Eine Arbeitsgruppe der GEKID und des ZfKD hat Standards zur Berichterstattung von Überlebenszeitanalysen bei Krebserkrankungen erarbeitet [30]. Die dort definierten Kenngrößen zur Beurteilung von Überlebensschätzern können dem Jahresbericht entnommen werden.

## ERGEBNISSE

In die Analyse konnten 165.526 invasive Tumoren (ICD-10 C00-C96 ohne C44, inkl. D09.0 und D41.4) einbezogen werden. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate über alle Krebsarten beträgt in Rheinland-Pfalz 60% (Männer) bzw. 66% (Frauen). Dies entspricht den Werten für Gesamtdeutschland.

Die 5-Jahres-Überlebensraten der einzelnen Erkrankungen liegen fast alle innerhalb der vom ZfKD angegebenen Spanne zwischen dem niedrigsten und dem höchsten 5-Jahres-Überleben der einzelnen eingeschlossenen Regionen. Lediglich das Überleben bei den Tumoren im Gehirn und ZNS bzw. beim Plasmozytom liegt in Rheinland-Pfalz bei den Frauen niedriger (16% bzw. 39%) als vom ZfKD als niedrigstes 5-Jahres-Überleben angegeben (17% bzw. 41%).

Die besten 5-Jahres-Überlebensraten ergaben sich für Haut- (sowohl maligne Melanome als auch sonstige Hauttumoren), Hoden-, Prostata-, Schilddrüsen- und Brustkrebs, Morbus Hodgkin und Tumoren des Gebärmutterkörpers (alle jeweils über 80%). Hier zeigt sich schon im ersten Jahr ein nur sehr geringer Abfall der relativen Überlebenszeitkurve. Für Hauttumoren, Brust-, Prostata, Nieren- (nur bei Männern) und Schilddrüsenkrebs beträgt das relative 5-Jahres-Überleben für das UICC-Stadium I über 100%. Außer beim Nieren- und Schilddrüsenkrebs könnte dies wie der in den letzten Jahren beobachtete Inzidenzanstieg mit dem vermehrten Einsatz des Screenings zusammenhängen. Dies führt dann zu einer relativen Überlebensrate von über 100%, wenn dieser Test besonders häufig von Personengruppen nachgefragt wird, die eine höhere Lebenserwartung haben als die Allgemeinbevölkerung (z.B. Personen mit hohem Sozialstatus). Diese werden dann überdurchschnittlich häufig in einem frühen Tumorstadium diagnostiziert.

Bei den Erkrankungen mit guter Prognose ist die relative Überlebensrate des Stadiums IV deutlich schlechter als die der anderen drei Stadien.

Die schlechteste Prognose hatten Bauchspeicheldrüsenkrebs, Mesotheliom, Leberkrebs, Krebs des Gehirns und des Zentralen Nervensystems, Lungenkrebs sowie Krebs der Gallenblase und Gallenwege (bei Frauen) mit einer relativen 5-Jahres-Überlebensrate unter 20%. Diese hochletalen Erkrankungen zeigen schon im ersten Jahr einen starken Abfall in der Überlebenszeitkurve. Hier zeigt sich eine kontinuierliche Verschlechterung der Prognose mit steigendem Tumorstadium. Die Grafiken auf den Seiten 67-71 zeigen die Verläufe des Überlebens in den ersten fünf Jahren für die 10 häufigsten Krebserkrankungen. Ein flacher Verlauf der relativen Überlebenszeitkurve zeigt an,

dass kaum mehr krebsbedingte Todesfälle hinzukommen.

Auf die häufigsten Krebsarten Darm-, Lungen-, Brust- und Prostatakrebs soll im Folgenden näher eingegangen werden.

### **DARMKREBS (C18-C21)**

In die Analyse konnten 24.528 Fälle von Darmkrebs einbezogen werden. Die UICC-Stadienverteilung zeigt für beide Geschlechter einen hohen Anteil unbekannter (über 40%) und fortgeschrittener Stadien (Stadium III und IV zusammen über 45% der Tumoren mit bekanntem Tumorstadium).

Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate beträgt bei beiden Geschlechtern über 50%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate ist mit 62% bei Männern bzw. 63% bei Frauen deutlich höher und lag für den Beobachtungszeitraum 2003 - 2007 noch bei 61% (Männer) bzw. 62% (Frauen). Sie ist vergleichbar mit den in anderen deutschen Krebsregistern für Darmkrebs beobachteten relativen Überlebensraten zwischen 60% und 66% (Männer) bzw. zwischen 58% und 68% [12].

Bei beiden Geschlechtern weist das UICC-Stadium IV eine deutlich schlechtere Prognose auf als die UICC-Stadien I-III. Bei den Frauen liegt das relative Überleben für das UICC-Stadium I bei 96%. Das Überleben entspricht also fast dem der Allgemeinbevölkerung.

### **LUNGENKREBS (C33-C34)**

In die Analyse konnten 12.344 Fälle von Lungenkrebs einbezogen werden. Die UICC-Stadienverteilung zeigt ebenfalls für beide Geschlechter einen hohen Anteil unbekannter Stadien (ca. 45%). Von vier Fällen mit bekanntem Tumorstadium werden drei erst in fortgeschrittenen Stadien (Stadium III und IV) diagnostiziert.

Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei beiden Geschlechtern deutlich unter 20%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate ist nicht wesentlich höher. Die Werte sind vergleichbar mit den in anderen deutschen Krebsregistern für Lungenkrebs beobachteten relativen Überlebensraten [12].

Bei beiden Geschlechtern sinkt die relative 5-Jahres-Überlebensrate mit steigendem Tumorstadium von 59% (Männer) bzw. fast 76% (Frauen) im Stadium I auf 3% bzw. 5% im Stadium IV.

Lungenkrebs gehört daher mit Bauchspeicheldrüsenkrebs, Mesotheliom und Leberkrebs zu den Krebserkrankungen mit der schlechtesten Prognose.

### **BRUSTKREBS (C50)**

In die Analyse konnten 30.369 Fälle von Brustkrebs bei Frauen einbezogen werden. Von den Fällen mit bekanntem UICC-Stadium wurden etwa 80% im UICC-Stadium I oder II diagnostiziert. Dies ist mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Folge des sogenannten „grauen“, nicht organisierten Screenings, das schon vor der Einführung des organisierten Mammographie-Screenings 2007 stattgefunden hat.

Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 79%. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate ist mit 87% recht hoch und lag im Beobachtungszeitraum 2003 bis 2007 noch bei 83%. Sie ist vergleichbar mit den in anderen deutschen Krebsregistern beobachteten relativen Überlebensraten zwischen 83% und 89% [12].

Auch bei Brustkrebs weist das UICC-Stadium IV eine deutlich schlechtere Prognose als die UICC-Stadien I-III auf. Die relative Überlebensrate für das UICC-Stadium I liegt in den ersten fünf Jahren bei 101% und entspricht der erwarteten Überlebensrate in der Allgemeinbevölkerung.

### **PROSTATAKREBS (C61)**

In die Analyse konnten 27.004 Fälle von Prostatakrebs einbezogen werden. Über 60% der Prostatakrebskrankungen werden mit unbekanntem UICC-Stadium gemeldet. Dies liegt wahrscheinlich daran, dass für Patienten mit niedrigem Tumorstadium und geringem Rezidivrisiko keine bildgebenden Verfahren zur Bestimmung des vollständigen Tumorstadiums empfohlen werden. Von den Patienten mit bekanntem UICC-Stadium werden ca. 55% mit Stadium II gemeldet. Die restlichen 45% wurden allerdings fast ausschließlich im UICC-Stadium III oder IV diagnostiziert.

Die absolute 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei 76%. Da Prostatakrebs eine Erkrankung des hohen Alters ist, ist die Sterblichkeit auch in der Allgemeinbevölkerung in den entsprechenden Altersklassen relativ hoch. Daher liegt die relative 5-Jahres-Überlebensrate mit 92% deutlich höher. Sie ist auch geringfügig höher als im Beobachtungszeitraum 2003 bis 2007 (90%). Sie entspricht den in anderen deutschen Krebsregistern beobachteten relativen Überlebensraten zwischen 90% und 95% [12].

Auch bei Prostatakrebs weist das UICC-Stadium IV eine deutlich schlechtere Prognose als die UICC-Stadien I-III auf. Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten für die UICC-Stadien II-III liegen bei über 100%. Damit ist die Überlebensrate auch für das UICC-Stadium III höher als in der Allgemeinbevölkerung. Dies könnte wie der bis zum Jahr 2008 beobachtete Inzidenzanstieg des Prostatakarzinoms mit dem vermehrten Einsatz des PSA-Tests zusammenhängen. Auch hier ist es möglich, dass der Test von Personen mit einer höheren Überlebensrate als der der Allgemeinbevölkerung nachgefragt wird und diese dadurch überdurchschnittlich häufig in einem früheren Tumorstadium diagnostiziert werden.

## ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - TABELLE

DIAGNOSE(-GRUPPE)			1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
			absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
Krebs gesamt C0-C96 ohne C44	Männer	N	85.698	85.698	85.698	85.698		UICC-Stadium diagnoseübergreifend nicht vergleichbar. Auswertung daher nicht sinnvoll.				
		%	75,7	78,2	50,8	60,1	62 (56-65)					
	Frauen	N	79.828	79.828	79.828	79.828						
		%	80,6	82,6	58,8	66,1	67 (62-70)					
Mund und Rachen C00-C14	Männer	N	3.126	3.126	3.126	3.126		239	229	276	1.234	1.087
		%	76,7	78,2	41,6	45,8	48 (46-50)	75,8	65,2	53,9	38,5	43,8
	Frauen	N	1.206	1.206	1.206	1.206		140	70	99	377	495
		%	79,0	80,5	49,2	54,2	61 (53-67)	82,0	60,9	54,7	42,7	56,6
Speiseröhre C15	Männer	N	1.468	1.468	1.468	1.468		103	120	201	189	851
		%	55,0	56,5	20,5	23,4	22 (11-28)	64,2	37,2	27,1	5,5	21,8
	Frauen	N	378	378	378	378		32	27	52	28	236
		%	53,0	54,7	22,1	25,8	24 (12-31)	52,0	51,1	25,4	7,6	22,4
Magen C16	Männer	N	2.743	2.743	2.743	2.743		360	205	279	437	1.396
		%	57,7	60,1	25,2	30,5	32 (30-34)	83,0	39,8	27,0	6,3	27,3
	Frauen	N	1.848	1.848	1.848	1.848		249	168	128	268	980
		%	56,1	58,5	25,7	30,9	33 (28-39)	86,9	42,6	18,5	5,4	26,3
Darm C18-C21	Männer	N	13.402	13.402	13.402	13.402		1.798	2.225	1.983	1.688	5.689
		%	80,1	83,3	50,6	61,9	63 (60-66)	93,7	85,3	69,0	13,3	60,6
	Frauen	N	11.126	11.126	11.126	11.126		1.359	1.926	1.761	1.212	4.851
		%	79,1	82,3	52,1	63,3	63 (58-68)	96,0	89,8	70,2	12,2	60,5
Leber C22	Männer	N	1.372	1.372	1.372	1.372		89	73	74	163	935
		%	40,6	41,9	10,8	12,7	15 (10-17)	56,8	28,5	11,9	4,6	9,9
	Frauen	N	452	452	452	452		31	25	26	65	281
		%	39,9	41,0	12,3	13,9	14 (8-19)	49,3	28,6	12,4	0,0	13,5
Gallenblase u. Gallenwege C23-C24	Männer	N	498	498	498	498		57	79	43	61	252
		%	51,4	53,6	18,7	23,1	21 (10-48)	72,7	32,0	36,4	3,3	16,1
	Frauen	N	673	673	673	673		55	73	39	112	390
		%	41,0	42,7	11,6	13,9	15 (9-23)	42,9	23,1	26,5	2,6	12,3
Bauchspeicheldrüse C25	Männer	N	1.553	1.553	1.553	1.553		31	243	33	521	714
		%	32,4	33,5	6,3	7,3	8 (5-11)	47,7	16,4	9,3	2,2	6,9
	Frauen	N	1.608	1.608	1.608	1.608		38	287	46	460	772
		%	33,7	34,8	6,5	7,4	9 (5-13)	37,2	14,0	2,4	4,0	6,1
Kehlkopf C32	Männer	N	1.212	1.212	1.212	1.212		286	97	110	255	457
		%	84,2	86,4	56,2	64,2	62 (58-73)	90,2	70,4	50,7	42,6	64,1
	Frauen	N	194	194	194	194		43	10	21	50	68
		%	90,8	92,3	63,7	69,6	65	91,5	82,9	85,9	43,1	72,1
Lunge C33-C34	Männer	N	8.255	8.255	8.255	8.255		751	493	1.045	2.287	3.647
		%	42,2	43,5	13,2	15,3	16 (14-19)	59,1	41,0	17,5	2,9	13,4
	Frauen	N	4.089	4.089	4.089	4.089		378	194	515	1.223	1.754
		%	48,0	48,8	17,7	19,2	21 (16-26)	75,6	46,7	23,8	4,7	17,0
Malignes Melanom der Haut C43	Männer	N	4.943	4.943	4.943	4.943		1.958	324	125	90	2.446
		%	95,7	98,3	81,0	93,3	91 (85-96)	101,7	82,3	67,1	12,6	93,8
	Frauen	N	5.114	5.114	5.114	5.114		2.146	266	90	62	2.550
		%	97,2	98,8	88,3	96,2	94 (86-97)	101,8	90,6	64,7	26,7	95,5
Nicht-melanotische Hauttumoren C44	Männer	N	46.833	46.833	46.833	46.833		9.859	350	37	30	36.387
		%	96,8	101,2	79,5	100,9	k.A.	102,4	88,4	62,8	31,4	100,8
	Frauen	N	40.545	40.545	40.545	40.545		8.644	239	38	19	31.504
		%	97,5	101,0	83,7	102,1	k.A.	103,9	95,6	48,5	23,4	101,8
Mesotheliom C45	Männer	N	232	232	232	232						
		%	49,0	51,0	6,4	7,8	9					
	Frauen	N	63	63	63	63						
		%	58,8	60,8	10,8	12,4	17					
Brust C50	Frauen	N	30.369	30.369	30.369	30.369		9.912	10.182	3.698	1.338	5.170
		%	95,4	97,2	78,9	87,1	88 (83-89)	100,6	95,4	76,6	29,6	71,2

**ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - TABELLE**

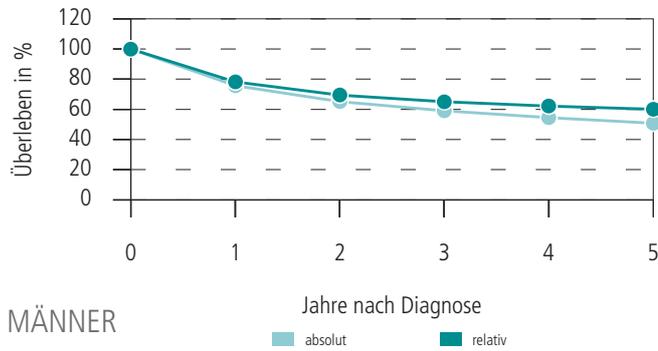
DIAGNOSE(-GRUPPE)			1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %				
			absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.
Vulva C51	Frauen	N	1.123	1.123	1.123	1.123		354	80	110	62	517
		%	87,2	90,2	61,3	72,0	70 (58-81)	96,1	68,6	48,9	24,8	68,4
Gebärmutterhals C53	Frauen	N	1.868	1.868	1.868	1.868		618	135	260	131	717
		%	87,4	88,4	66,1	69,1	68 (62-74)	92,1	68,5	52,7	26,1	67,9
Gebärmutterkörper C54-C55	Frauen	N	4.512	4.512	4.512	4.512		1.834	214	263	129	1.858
		%	89,9	92,1	71,2	80,8	80 (75-82)	94,1	77,5	58,5	14,2	82,6
Ovar C56	Frauen	N	2.457	2.457	2.457	2.457		363	95	515	398	1.084
		%	75,0	76,5	37,8	41,5	41 (36-45)	85,2	76,7	39,1	21,2	36,3
Prostata C61	Männer	N	27.004	27.004	27.004	27.004		900	5.657	1.773	1.908	16.760
		%	94,7	97,8	76,4	91,5	93 (90-95)	101,2	103,4	102,7	52,5	91,0
Hoden C62	Männer	N	1.744	1.744	1.744	1.744		662	146	66	-	834
		%	98,8	99,1	96,1	97,5	96 (92-98)	99,9	96,4	83,7	-	96,7
Niere C64	Männer	N	3.392	3.392	3.392	3.392		940	147	253	273	1.717
		%	87,0	89,3	65,7	75,4	76 (71-79)	96,0	84,4	76,9	15,0	78,3
	Frauen	N	2.001	2.001	2.001	2.001		579	71	133	139	1.015
		%	86,7	88,6	70,2	79,0	78 (66-84)	101,2	78,7	81,7	13,4	80,7
								UICC-Stadium 0 in %				
Harnblase C67, D09.0, D41.4	Männer	N	8.599	8.599	8.599	8.599		4.802				
		%	86,2	90,1	61,1	76,4	-	93,3	weitere Stadien siehe unten bei C67			
	Frauen	N	2.722	2.722	2.722	2.722		1.547				
		%	80,9	83,9	60,9	73,8	-	96,9				
Harnblase C67	Männer	N	3.797	3.797	3.797	3.797		623	298	163	375	2.321
		%	76,5	80,3	45,4	57,0	58 (54-66)	81,4	60,4	47,0	22,4	58,2
	Frauen	N	1.175	1.175	1.175	1.175		153	81	56	164	717
		%	64,9	67,9	38,5	47,5	48 (41-64)	86,0	65,5	48,7	16,0	47,7
Gehirn und ZNS C70-C72	Männer	N	790	790	790	790						
		%	53,1	54,2	17,2	18,2	21 (14-27)	UICC-Stadium nicht definiert				
	Frauen	N	605	605	605	605						
		%	44,8	45,5	15,3	15,9	22 (17-28)					
Schilddrüse C73	Männer	N	596	596	596	596		109	22	34	116	288
		%	91,0	92,4	79,7	85,2	85 (72-95)	102,2	94,5	92,6	56,0	94,7
	Frauen	N	1.438	1.438	1.438	1.438		401	43	59	105	801
		%	95,8	96,5	91,8	95,2	94 (86-99)	100,0	95,6	100,1	59,2	99,7
Morbus Hodgkin C81	Männer	N	420	420	420	420						
		%	87,4	88,5	78,5	81,4	84 (63-91)	UICC-Stadium nicht definiert				
	Frauen	N	327	327	327	327						
		%	90,4	91,4	82,0	86,0	86 (72-97)					
Non-Hodgkin-Lymphome C82-C85	Männer	N	2.674	2.674	2.674	2.674						
		%	79,3	82,1	56,6	66,6	66 (61-69)	UICC-Stadium nicht definiert				
	Frauen	N	2.282	2.282	2.282	2.282						
		%	78,2	80,3	59,4	66,9	69 (62-74)					
Plasmozytome C90	Männer	N	907	907	907	907						
		%	75,0	77,8	34,5	41,0	48 (27-56)	UICC-Stadium nicht definiert				
	Frauen	N	680	680	680	680						
		%	79,2	81,5	34,1	39,0	45 (41-55)					
Leukämien C91-C95	Männer	N	1.806	1.806	1.806	1.806						
		%	71,4	73,7	44,9	51,7	58 (40-67)	UICC-Stadium nicht definiert				
	Frauen	N	1.335	1.335	1.335	1.335						
		%	66,8	68,5	45,8	51,4	55 (35-64)					

zu N: Die Anzahl der berücksichtigten Erkrankungsfälle bei den einzelnen Diagnosen ergibt sich nicht aus der Summe der Fälle in den jeweiligen Tumorstadien.

# ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - GRAFIKEN

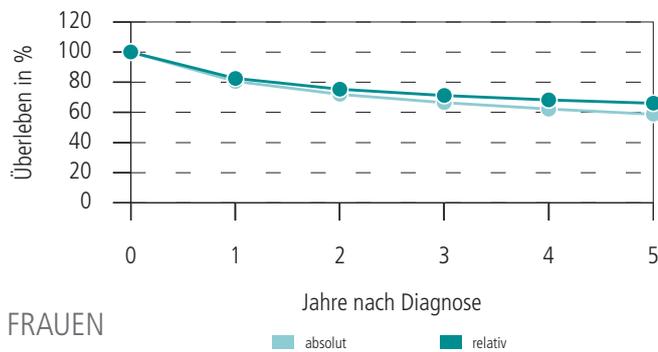
## KREBS GESAMT

### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



UICC-STADIUM DIAGNOSEÜBERGREIFEND NICHT VERGLEICHBAR. AUSWERTUNG DAHER NICHT SINNVOLL.

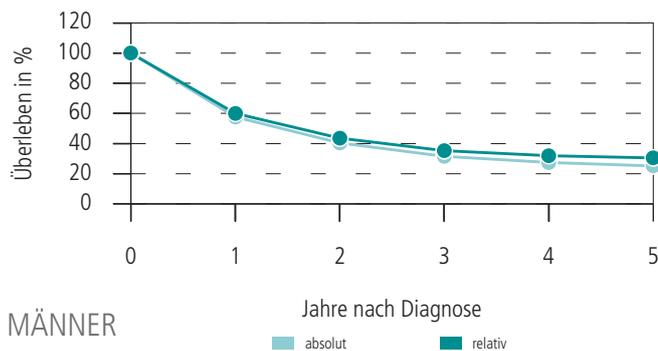
### MÄNNER



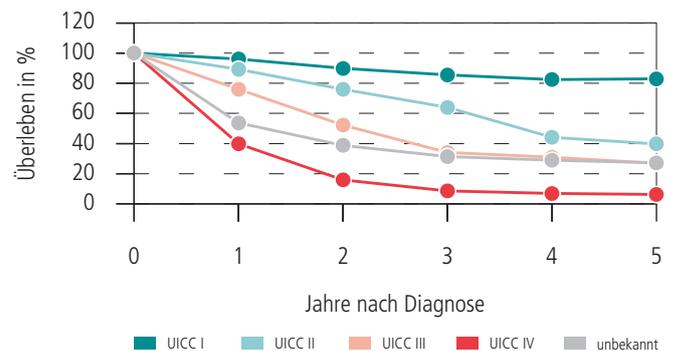
### FRAUEN

## MAGEN (C16)

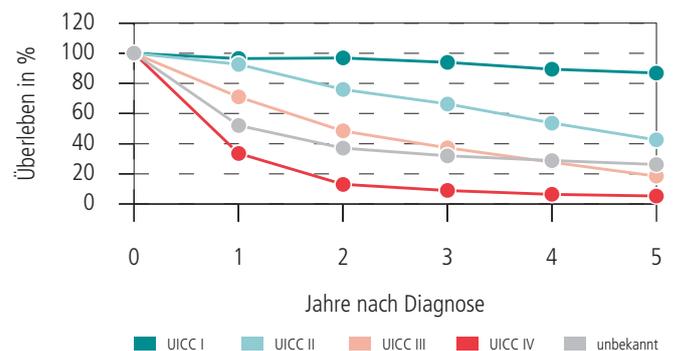
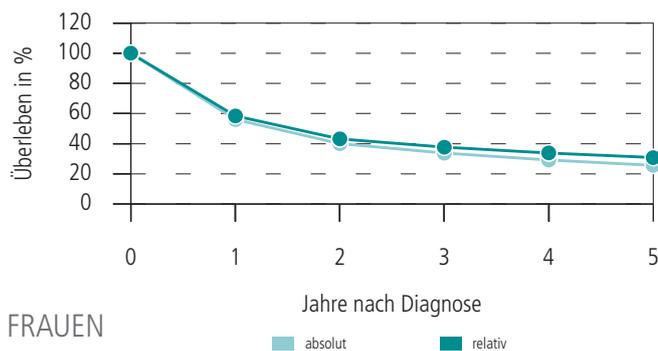
### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



### MÄNNER

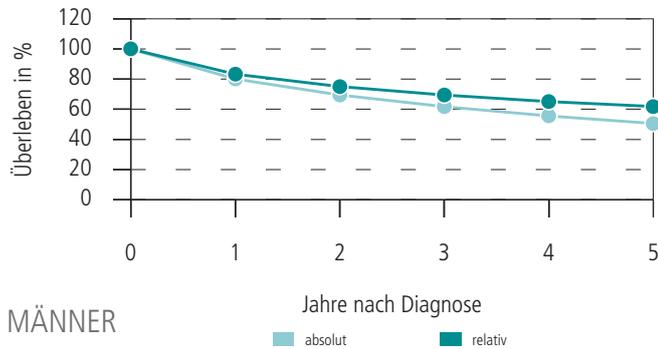


### FRAUEN

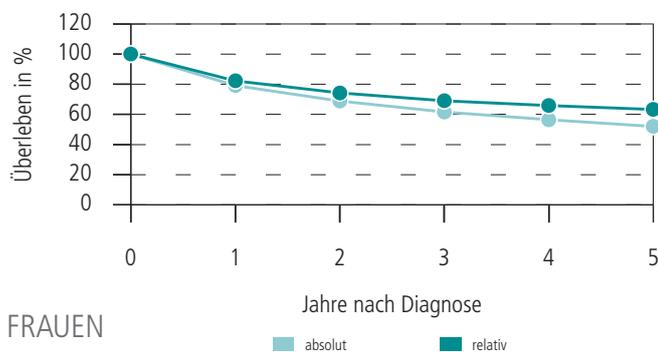
## ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - GRAFIKEN

### DARM (C18-C21)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN

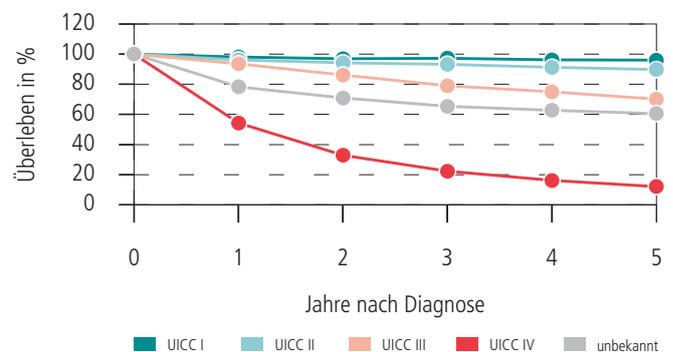
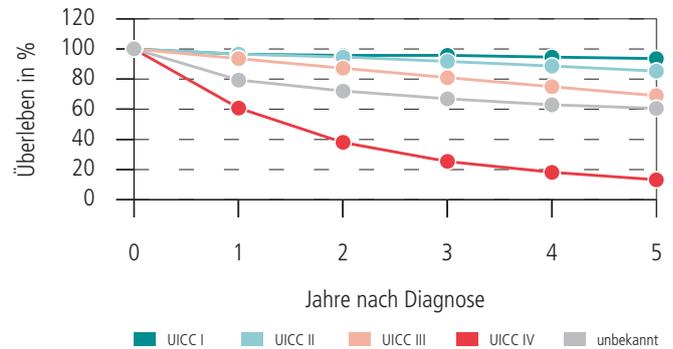


#### MÄNNER



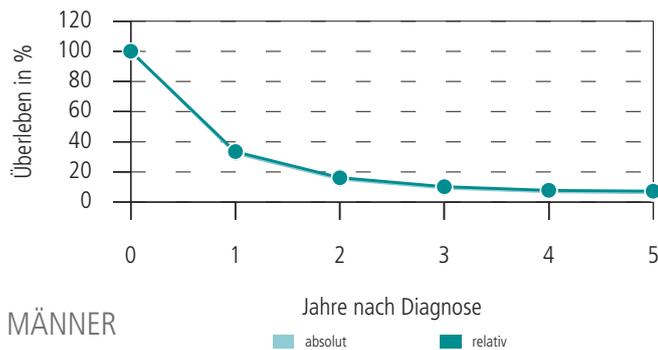
#### FRAUEN

#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM

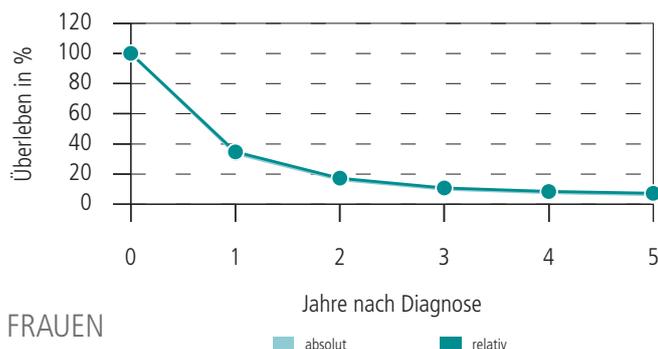


### PANKREAS (C25)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN

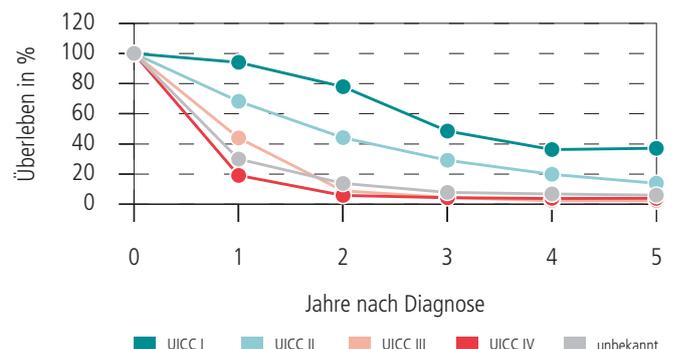
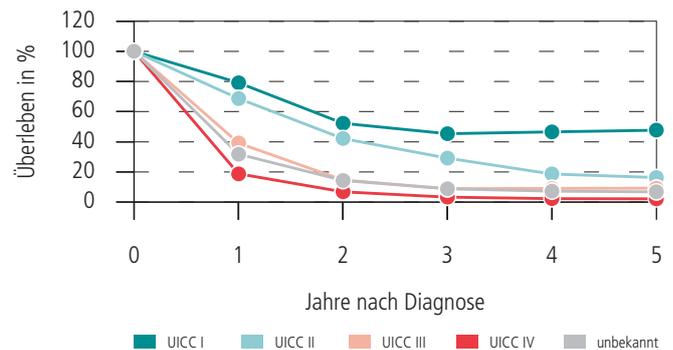


#### MÄNNER



#### FRAUEN

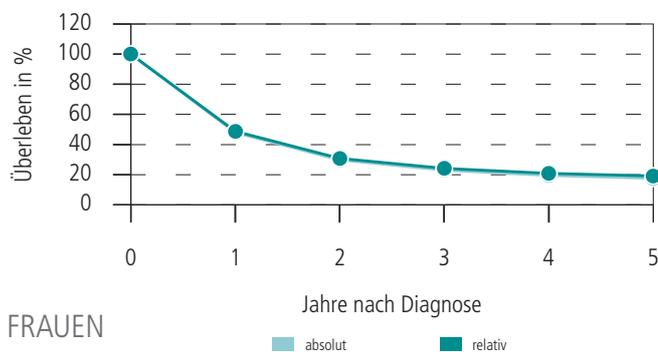
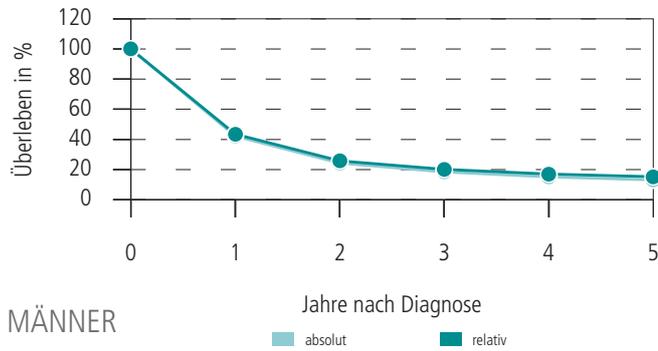
#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



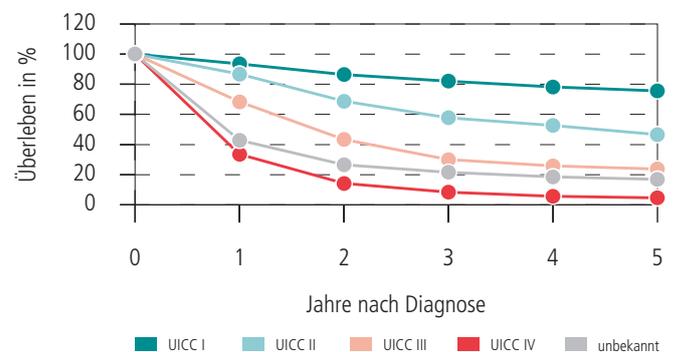
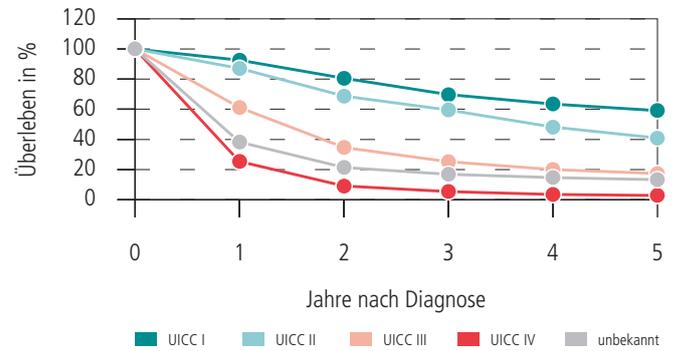
## ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - GRAFIKEN

### TRACHEA, BRONCHIEN, LUNGE (C33-C34)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN

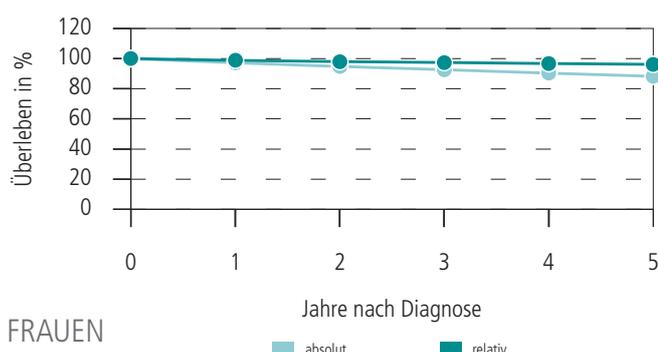
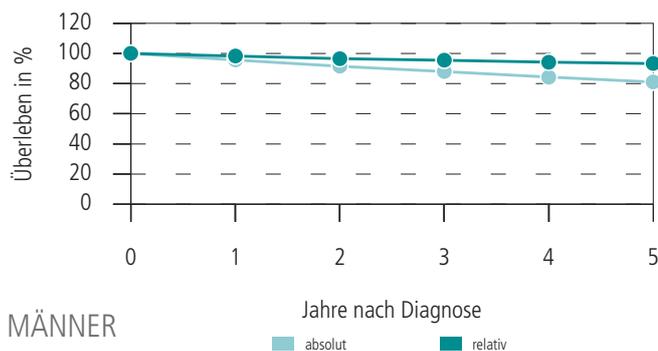


#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM

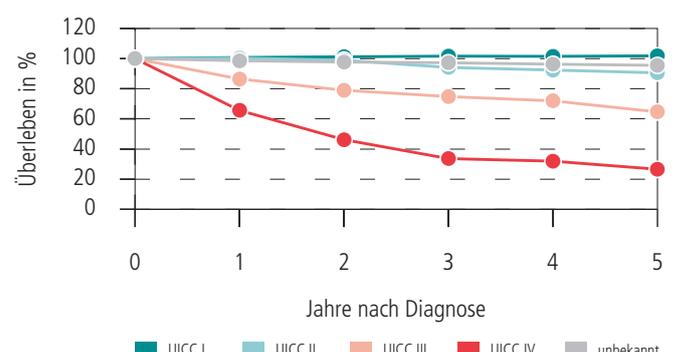
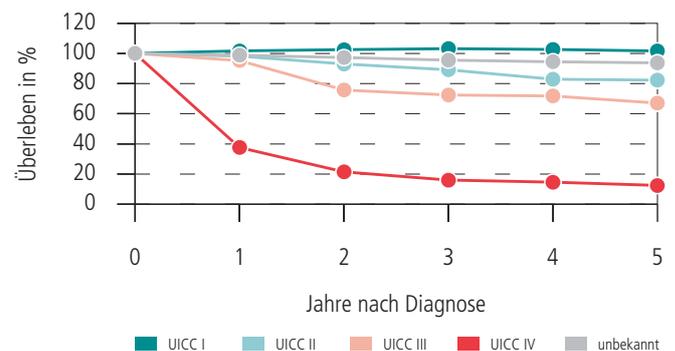


### MALIGNES MELANOM DER HAUT (C43)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



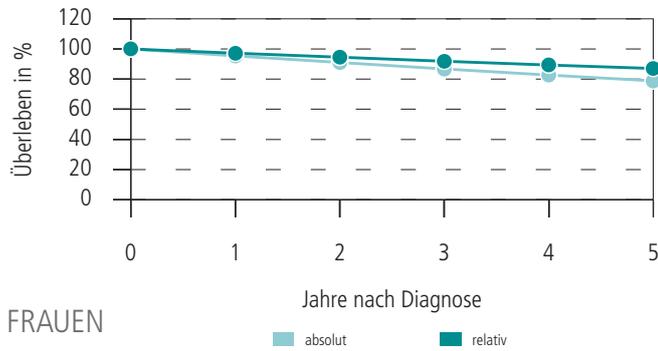
#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



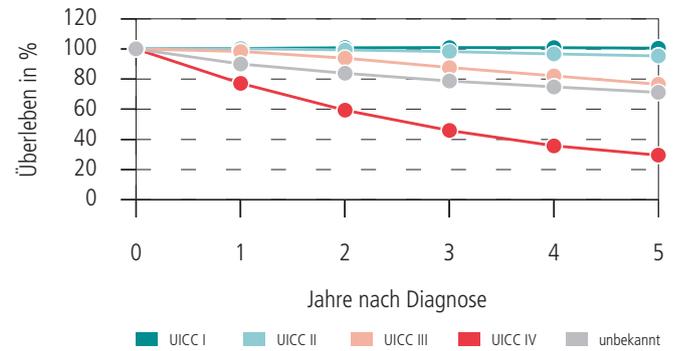
## ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - GRAFIKEN

### BRUST (C50)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



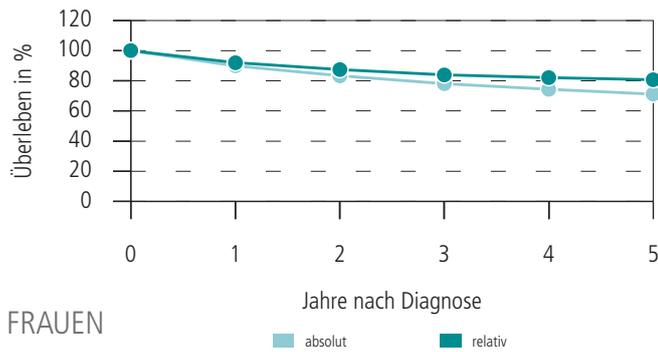
#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



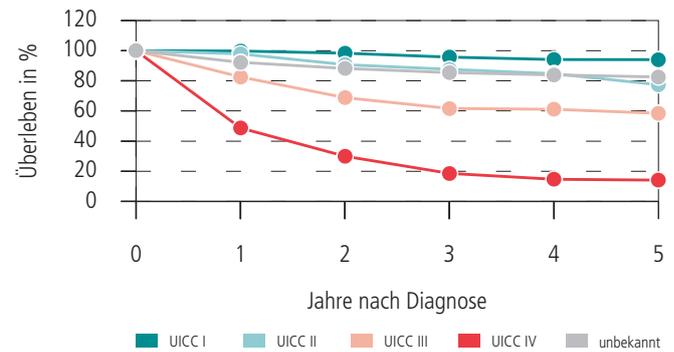
FRAUEN

### GEBÄRMUTTERKÖRPER (C54-C55)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



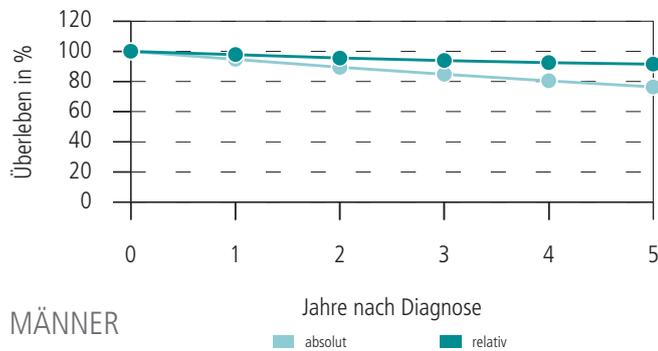
#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM



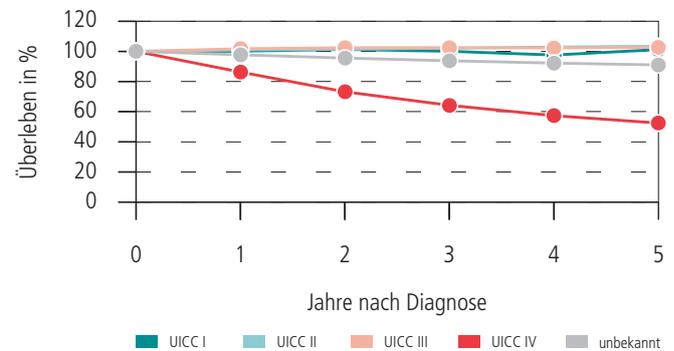
FRAUEN

### PROSTATA (C61)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM

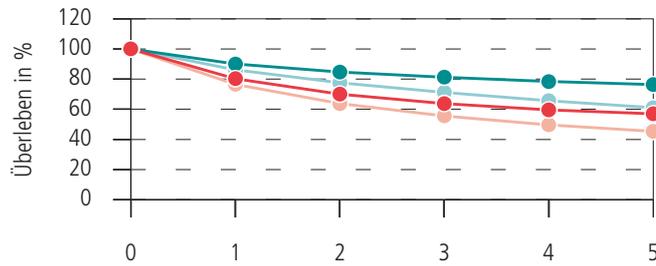


MÄNNER

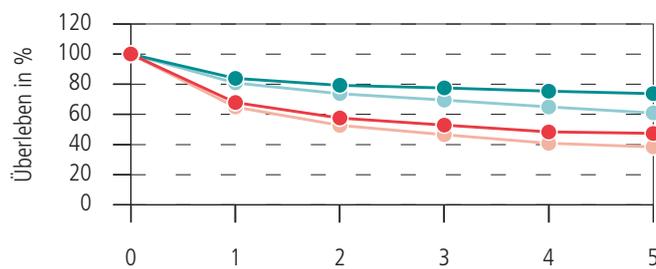
# ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - GRAFIKEN

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

### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



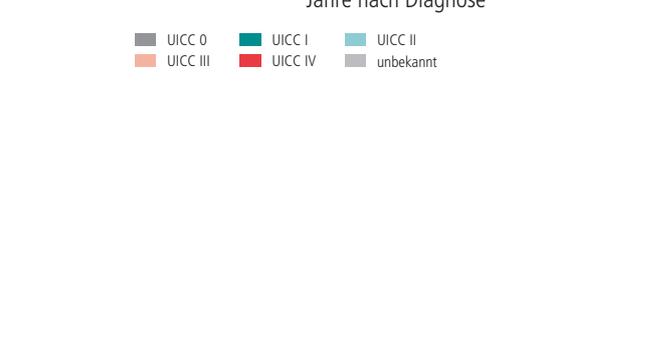
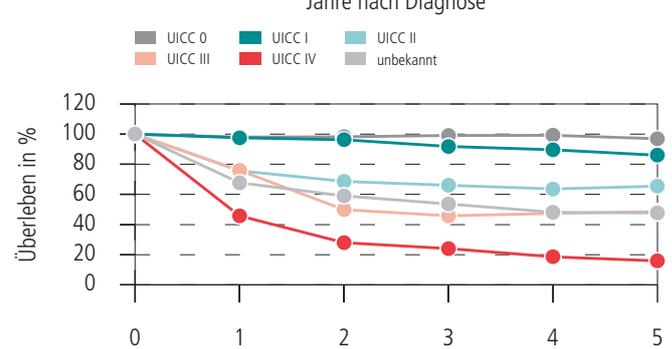
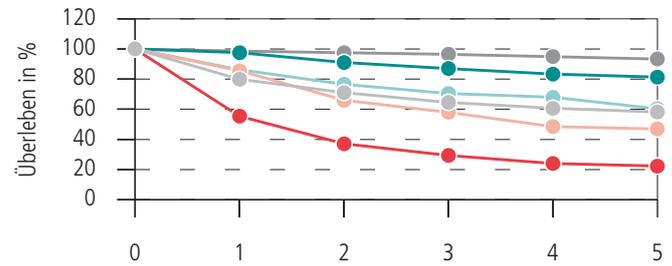
#### MÄNNER



#### FRAUEN

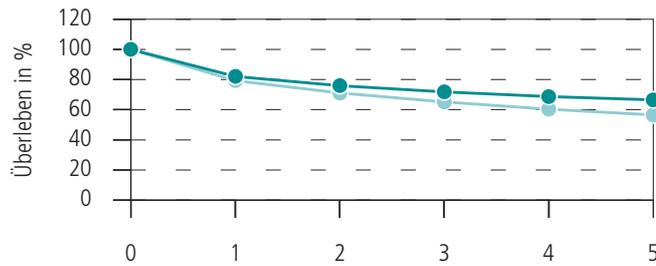


### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM

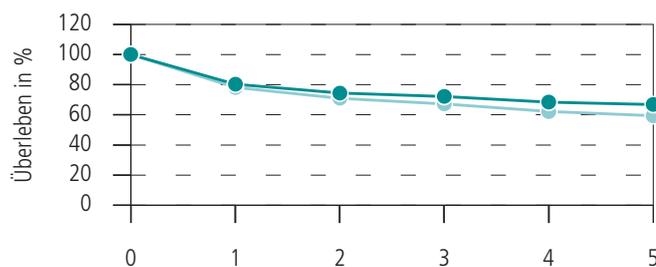


## NON-HODGKIN-LYMPHOME (C82-C85)

### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



#### MÄNNER



#### FRAUEN



UICC-STADIUM NICHT DEFINIERT

UICC-STADIUM NICHT DEFINIERT

## PRÄVALENZEN

Die Prävalenz ist ein Maß für die Krankheitslast in einer Bevölkerung. Sie bezeichnet die Anzahl der Personen, die mit einer bestimmten Erkrankung zu einem Stichtag in der Bevölkerung leben. Dies ist prinzipiell unabhängig davon, wann die Erkrankung diagnostiziert wurde. Die Prävalenz wird direkt von der Inzidenz, der Überlebens- und der Heilungsrate beeinflusst. In die Berechnung der Prävalenz gehen die Personen ein, die bis zu einem bestimmten Zeitpunkt neu erkrankt sind (Inzidenz) und weder gestorben noch geheilt sind. Steigt die Inzidenz und/oder die Überlebensrate einer Erkrankung, erhöht sich die Prävalenz. Verbessert sich hingegen die Heilungsrate, sinkt sie.

Inzidenz und Überlebensraten liegen in den epidemiologischen Krebsregistern für die einzelnen Diagnosen vor. Anders als bei akuten Erkrankungen ist es bei einer chronischen Krankheit wie Krebs jedoch schwierig zu definieren, wann ein Mensch als geheilt gilt. Dies hängt stark von der Diagnose und dem individuellen Verlauf der Erkrankung ab. Die Dauer der Therapie erstreckt sich oft über mehrere Jahre.

In Krebsregistern werden für die Prävalenz verschiedene Zeiträume, z.B. 1-, 5- oder 10-Jahres-Prävalenzen, angegeben. In die Berechnung der 5-Jahres-Prävalenz gehen die Personen ein, deren Diagnose frühestens fünf Jahre vor einem bestimmten Stichtag gestellt wurde und die bis zu diesem Stichtag noch lebten. Die Anzahl dieser Personen wird dann geteilt durch die Anzahl der Personen in der Bezugsbevölkerung zu diesem Stichtag, also durch die Anzahl der Personen unter Risiko.

Die Prävalenz ist eine wichtige Maßzahl für die Versorgungsforschung und die Gesundheitspolitik. Anhand der Prävalenz von Krebserkrankungen insgesamt und der Prävalenz der einzelnen Krebserkrankungen lässt sich abschätzen, welche Kapazitäten an Krankenhausbetten, Schwerpunktpraxen, Tumorzentren oder Nachsorgeeinrichtungen benötigt werden.

### METHODEN

Eingeschlossen wurden alle gemeldeten Krebspatienten mit erstem Wohnsitz in Rheinland-Pfalz, die zum Stichtag 31.12.2013 noch lebten. Sie mussten im Jahr 2013 (1-Jahres-Prävalenz), in den Jahren 2009 bis 2013 (5-Jahres-Prävalenz) oder in den Jahren 2004 bis 2013 (10-Jahres-Prävalenz) mit einem invasiven Tumor diagnostiziert worden sein.

Das Follow-up des Vitalstatus erfolgte wie im Kapitel Überlebenszeiten (Datengrundlage und Methode, S. 63) beschrieben.

In Anlehnung an ein vom Krebsregister New South Wales in Australien entwickeltes SAS-Modul [31] wurden die oben beschriebenen eingeschlossenen Patienten gezählt. Diese Fälle wurden durch die Bezugsbevölkerung geteilt und als prozentualer Anteil der Bezugsbevölkerung angegeben. Die Bezugsbevölkerung ist die Bevölkerung

von Rheinland-Pfalz zum 31.12.2012. Zu diesem Zeitpunkt lebten in Rheinland-Pfalz 1.954.120 Männer und 2.036.158 Frauen.

Die Ergebnisse für Rheinland-Pfalz werden verglichen mit Schätzungen des ZfKD für Gesamtdeutschland [13, 32]. Diese erfolgten für die 1- und 5-Jahres-Prävalenz zum Stichtag 31.12.2012 [13], für die 10-Jahres-Prävalenz für den Stichtag 31.12.2004 [32].

### ERGEBNISSE

Für die Berechnung der 10-Jahres-Prävalenz konnten 120.105 invasive Tumoren (ICD-10 C00-C96 ohne C44, inkl. D09.0 und D41.4) eingeschlossen werden. Für die Berechnung der 1- bzw. 5-Jahres-Prävalenz waren dies 16.612 bzw. 70.901 Tumoren.

In Rheinland-Pfalz waren zum Stichtag 31.12.2013 60.822 Männer und 59.283 Frauen innerhalb der letzten 10 Jahre mit einer Krebserkrankung diagnostiziert worden und lebten zum Stichtag noch. Dies entspricht 3,11% der Männer und 2,91% der Frauen. Innerhalb der letzten fünf Jahre waren dies 35.967 Männer (1,84%) und 34.934 Frauen (1,72%). 8.460 Männer (0,43%) und 8.152 Frauen (0,40%) erhielten innerhalb des Jahres 2013 die Diagnose einer Krebserkrankung und lebten am Jahresende noch.

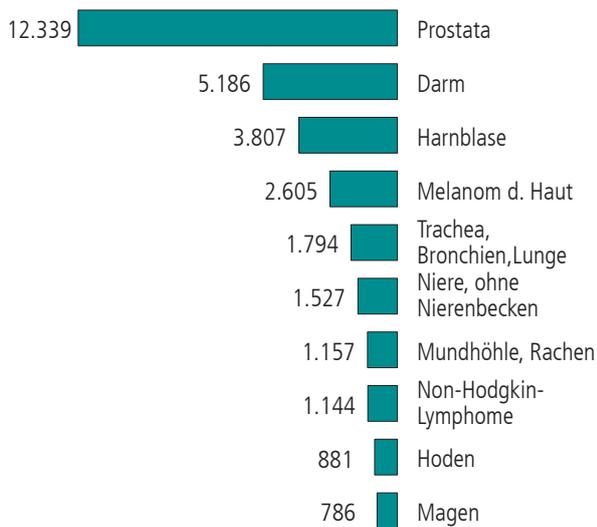
Die 1- und 5-Jahres-Prävalenz für Krebs gesamt ist etwas niedriger als vom RKI für 2012 für Gesamtdeutschland geschätzt; die 10-Jahresprävalenz ist hingegen höher. Dies liegt wahrscheinlich daran, dass die 10-Jahres-Prävalenzen für Gesamtdeutschland zum Stichtag 31.12.2004 bestimmt wurden. Aufgrund des verbesserten Überlebens und der alternden Bevölkerung ist zu erwarten, dass die Prävalenzen insgesamt ansteigen. Daher ist ein Vergleich der 10-Jahres-Prävalenzen mit denen für Gesamtdeutschland nicht möglich. Die 1- und 5-Jahres-Prävalenzen der Einzelerkrankungen sind ebenfalls geringfügig niedriger als die für Gesamtdeutschland modellierten. Die Prävalenzen für Rheinland-Pfalz zum Stichtag 31.12.2013 unterscheiden sich auch bei der 1-Jahres-Prävalenz kaum von denjenigen zum Stichtag 31.12.2012.

Aufgrund der unterschiedlichen Mortalität der verschiedenen Krebserkrankungen gibt es deutliche Unterschiede bei den zehn häufigsten gemeldeten Diagnosen zwischen der Inzidenz (s. Grafik

S. 39) und der Prävalenz (s. Grafik unten). Während Lungenkrebs bei beiden Geschlechtern die dritthäufigste Krebserkrankung ist, liegt diese Krebsart aufgrund der hohen Mortalität bei der Prävalenz nur auf den Plätzen fünf (Männer) und sechs (Frauen). Ähnliches gilt für das Pankreaskarzinom, welches zwar bei den Männern zu den zehn häufigsten Krebsneuerkrankungen gehört, aber eine recht niedrige Prävalenz hat. Aufgrund der geringen Mortalität gehört Hodenkrebs bei der Prävalenz zu den zehn häufigsten Krebserkrankungen der Männer. Bei der Inzidenz liegt die Erkrankung auf Platz 14.

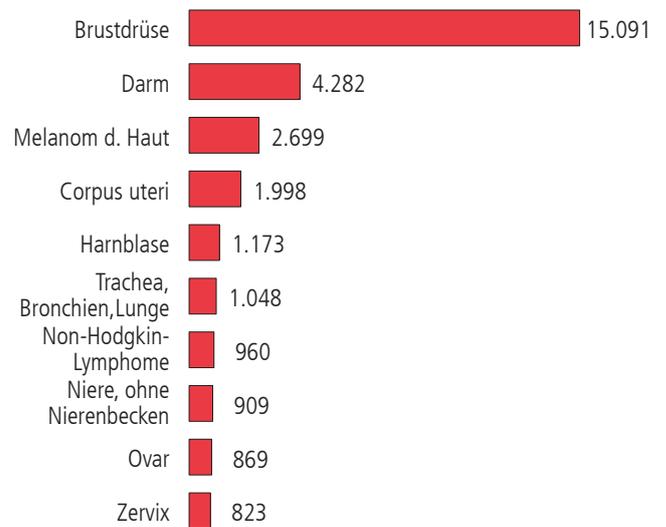
**5-JAHRES-PRÄVALENZ:**

DIE 10 HÄUFIGSTEN GEMELDETEN DIAGNOSEN BEI MÄNNERN MIT EINER KREBSDIAGNOSE IN DEN JAHREN 2009 BIS 2013, DIE AM 31.12.2013 NOCH LEBTEN, AUSSER NICHT-MELANOTISCHE HAUTTUMOREN



**5-JAHRES-PRÄVALENZ:**

DIE 10 HÄUFIGSTEN GEMELDETEN DIAGNOSEN BEI FRAUEN MIT EINER KREBSDIAGNOSE IN DEN JAHREN 2009 BIS 2013, DIE AM 31.12.2013 NOCH LEBTEN, AUSSER NICHT-MELANOTISCHE HAUTTUMOREN



## PETER FÖRSTER

*Geschäftsführer der Westpfalz-Klinikum GmbH, Krankenhausgesellschaft Rheinland-Pfalz e.V.*

Krebserkrankungen sind die zweithäufigste Todesursache in Deutschland und deshalb ist es wichtig, die Versorgung onkologischer Patientinnen und Patienten immer weiter auszubauen und zu verbessern. „Als Klinikum der Maximalversorgung begrüßen wir daher auch den Aufbau eines flächendeckenden und einheitlichen

**Krebsregisters. Wenn hier regelmäßig Behandlungsdaten eingetragen werden, profitieren davon in Zukunft die Wissenschaft, Ärzte und Patienten**“, so Peter Förster, Geschäftsführer der Westpfalz-Klinikum GmbH. Daten können direkt verglichen werden und erfolgreiche Behandlungsmethoden lassen sich wesent-

lich schneller aufzeigen. Langfristig gesehen verbessert das bundesweit die Heilbehandlung von Krebserkrankten, ermöglicht eine einheitliche Qualitätssicherung in der onkologischen Versorgung und hilft bei der Prävention von Krebserkrankungen.

**PRÄVALENZEN - TABELLE**

DIAGNOSE(-GRUPPE)		1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
		RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
		N	%	%	N	%	%	N	%	%
Krebs gesamt C00-C96 ohne C44	Männer	8.460	0,43	0,52	35.967	1,84	2,00	60.822	3,11	2,30
	Frauen	8.152	0,40	0,46	34.934	1,72	1,89	59.283	2,91	2,50
Mund und Rachen C00-C14	Männer	318	0,02	0,02	1.157	0,06	0,07	1.822	0,09	0,10
	Frauen	130	0,01	0,01	505	0,02	0,03	797	0,04	0,04
Speiseröhre C15	Männer	143	0,01	0,01	415	0,02	0,02	577	0,03	0,02
	Frauen	36	0,00	0,00	105	0,01	0,01	156	0,01	<0,01
Magen C16	Männer	275	0,01	0,02	786	0,04	0,05	1.242	0,06	0,08
	Frauen	141	0,01	0,01	503	0,02	0,03	831	0,04	0,06
Darm C18-C21	Männer	1.248	0,06	0,07	5.186	0,27	0,29	8.809	0,45	0,40
	Frauen	1.020	0,05	0,06	4.282	0,21	0,23	7.451	0,37	0,40
Leber C22	Männer	102	0,01	0,01	302	0,02	0,02	396	0,02	k.A.
	Frauen	41	0,00	0,00	94	0,00	0,01	131	0,01	k.A.
Gallenblase u. Gallenwege C23-C24	Männer	53	0,00	0,00	139	0,01	0,01	192	0,01	k.A.
	Frauen	51	0,00	0,00	140	0,01	0,01	196	0,01	k.A.
Bauchspeicheldrüse C25	Männer	128	0,01	0,01	275	0,01	0,02	335	0,02	0,02
	Frauen	122	0,01	0,01	275	0,01	0,02	339	0,02	0,01
Kehlkopf C32	Männer	104	0,01	0,01	471	0,02	0,03	833	0,04	0,04
	Frauen	19	0,00	0,00	92	0,00	0,00	140	0,01	0,01
Lunge C33-C34	Männer	709	0,04	0,05	1.794	0,09	0,12	2.475	0,13	0,21
	Frauen	383	0,02	0,03	1.048	0,05	0,07	1.447	0,07	0,06
Melanom der Haut C43	Männer	538	0,03	0,02	2.605	0,13	0,10	4.300	0,22	0,10
	Frauen	579	0,03	0,02	2.699	0,13	0,10	4.713	0,23	0,13
Nicht-melanotische Hauttumoren C44	Männer	5.353	0,27	k.A.	24.857	1,27	k.A.	39.738	2,03	k.A.
	Frauen	4.701	0,23	k.A.	21.782	1,07	k.A.	35.627	1,75	k.A.
Mesotheliom C45	Männer	28	0,00	0,00	56	0,00	0,00	67	0,00	k.A.
	Frauen	5	0,00	0,00	17	0,00	0,00	20	0,00	k.A.
Brust C50	Frauen	3.155	0,15	0,16	15.091	0,74	0,76	25.853	1,27	0,90
Vulva C51	Frauen	149	0,01	0,01	543	0,03	0,03	825	0,04	k.A.
Gebärmutterhals C53	Frauen	194	0,01	0,01	823	0,04	0,04	1.473	0,07	0,10
Gebärmutterkörper C54-C55	Frauen	473	0,02	0,02	1.998	0,10	0,11	3.615	0,18	0,19
Ovar C56	Frauen	228	0,01	0,01	869	0,04	0,05	1.379	0,07	0,09
Prostata C61	Männer	2.319	0,12	0,16	12.339	0,63	0,70	22.276	1,14	0,80
Hoden C62	Männer	169	0,01	0,01	881	0,05	0,05	1.708	0,09	0,10
Niere C64	Männer	337	0,02	0,02	1.527	0,08	0,09	2.602	0,13	0,14
	Frauen	195	0,01	0,01	909	0,04	0,05	1.587	0,08	0,09
Harnblase C67, D09.0, D41.4	Männer	905	0,05	k.A.	3.807	0,19	k.A.	6.250	0,32	0,32
	Frauen	276	0,01	k.A.	1.173	0,06	k.A.	1.977	0,10	0,10
Harnblase C67	Männer	403	0,02	0,02	1.478	0,08	0,09	2.368	0,12	k.A.
Frauen	121	0,01	0,01	414	0,02	0,03	662	0,03	k.A.	
Gehirn und ZNS C70-C72	Männer	88	0,00	0,01	224	0,01	0,02	327	0,02	k.A.
	Frauen	59	0,00	0,00	166	0,01	0,01	235	0,01	k.A.
Schilddrüse C73	Männer	60	0,00	0,00	297	0,02	0,02	517	0,03	0,03
	Frauen	156	0,01	0,01	732	0,04	0,05	1.361	0,07	0,06
Morbus Hodgkin C81	Männer	38	0,00	0,00	206	0,01	0,01	394	0,02	0,02
	Frauen	40	0,00	0,00	166	0,01	0,01	307	0,02	0,02
Non-Hodgkin-Lymphome C82-C85	Männer	269	0,01	0,02*	1.144	0,06	0,07*	1.903	0,10	0,08
	Frauen	221	0,01	0,02*	960	0,05	0,06*	1.673	0,08	0,08
Plasmozytome C90	Männer	88	0,00	0,01	345	0,02	0,03	479	0,02	k.A.
	Frauen	66	0,00	0,01	263	0,01	0,02	353	0,02	k.A.
Leukämien C91-C95	Männer	177	0,01	0,01	714	0,04	0,06	1.245	0,06	0,05
	Frauen	126	0,01	0,01	536	0,03	0,04	933	0,05	0,04

\* C82-C88



## DIRK GÜNTHER

AOK Rheinland-Pfalz/Saarland

Der Aufbau und die Implementierung einer flächendeckenden, ganzheitlichen klinischen Krebsregistrierung in Deutschland bildet eine wichtige Grundlage für die künftige Krebsforschung und die sich daraus ableitende evidenzbasierende, leitliniengerechte Diagnostik und Therapie.

**Die gesetzlichen Aufgaben der klinischen Krebsregister und die vom Spitzenverband Bund der Krankenkassen festgelegten Fördervoraussetzungen tragen entscheidend dazu bei, die Bekämpfung von Krebserkrankungen auf Basis einer bundesweit einheitlichen**

**Datenerhebung zielgerichtet voranzutreiben.** Die klinische Krebsregistrierung bietet mithin eine große Chance, die qualitativ hochwertige und passgenaue onkologische Versorgung der Zukunft weiter zu verbessern.

DATEN  
AUSWERTEN

FORSCHUNG  
UNTERSTÜTZEN

KREBS  
BEKÄMPFEN



## MARTIN SCHNEIDER

Leiter der vdek-Landesvertretung Rheinland-Pfalz

Bereits 2014 hat der Gesetzgeber den Grundstein gelegt für eine bundesweit strukturierte und anonymisierte Datensammlung über die Krankheitsverläufe von krebserkrankten Menschen; bis Ende 2017 sollen hierfür in jedem Bundesland klinische Krebsregister eingerichtet werden. Für Rheinland-Pfalz wurde mit dem Landeskrebsregistergesetz 2016 der Weg für das Klinische Krebsregister geebnet.

Klar ist, dass durch die Vielzahl von Beteiligten und von zu berücksichtigenden Aspekten eine entsprechende Vorlaufzeit erforderlich ist. Eine zügige Umsetzung im Land ist aber absolut wünschenswert und notwendig: Denn mit dem Klinischen Krebsregister Rheinland-Pfalz können wir aktiv beitragen zur strukturierten Datensammlung nach ein-

heitlichen Maßstäben – Daten, mit deren Hilfe die Versorgung von Krebskranken qualitativ verbessert werden soll. Erstmals kann dann für die gesamte Republik und jedes einzelne Bundesland ausgewertet werden, welche Behandlungsart bei welchem Tumor und Tumorstadium die besten Ergebnisse und auch die größten Heilungschancen liefert.

**Dass die Strukturen in Rheinland-Pfalz nun auch im vorgesehenen Zeitplan etabliert werden, liegt in der Verantwortung des Landes und des Krebsregisters. Insbesondere die Leistungserbringer sind dabei in der Pflicht: Alle Beteiligten, also vor allem Haus- und Fachärzte, onkologische Schwerpunktpraxen, Krankenhäuser sowie die Pa-**

**thologen und Labormediziner, müssen die benötigten Daten an das Klinische Krebsregister Rheinland-Pfalz melden.**

Die Ersatzkassen begleiten den Prozess der Krebsregistrierung intensiv und arbeiten eng mit dem Klinischen Krebsregister Rheinland-Pfalz zusammen. Wir werden auch nach erfolgter Datenerfassung unseren gesetzlich vorgesehenen Prüfauftrag engagiert und im Sinne unserer Versicherten nutzen. Bei vollständiger Arbeitsfähigkeit der Krebsregister trägt die gesetzliche Krankenversicherung künftig Registrierkosten von insgesamt rund 50 Millionen Euro im Jahr, im Land sind dies 3,1 Millionen Euro.



## PROJEKTE UND KOOPERATIONEN

---

## CAESAR



### CAESAR

**Cancer Survivorship -  
a multi-regional  
population-based study**

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

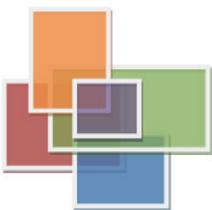
Um das Wissen hinsichtlich der Langzeit-Lebensqualität von Krebspatienten zu erweitern, führte das Deutsche Krebsforschungszentrum in Kooperation mit sechs ausgewählten Krebsregistern der Länder die CAESAR-Studie durch. „CAESAR“ steht für „Cancer Survivorship – a multi-regional population-based study“. Die Studie wurde durch die Deutsche Krebshilfe gefördert und soll dazu beitragen,

- 1) die langfristigen Folgen einer Krebserkrankung und ihrer Behandlung besser zu verstehen,
- 2) Ansätze zur Prävention langfristiger gesundheitlicher Einschränkungen zu entwickeln und
- 3) die Versorgung und Gesundheit von Langzeitüberlebenden zu verbessern.

An der Studie haben über 6.000 Personen mit einer mindestens fünf Jahre zurückliegenden Diagnose von Brust-, Darm- oder Prostatakrebs teilgenommen. In Rheinland-Pfalz beteiligten sich 350 Ärzte an der Studie. Von den rund 1.760 kontaktierten Patienten haben in Rheinland-Pfalz ca. 750 an der Befragungsstudie teilgenommen.

Die Studie ist mittlerweile abgeschlossen und erste Auswertungen liegen vor [P1-P4,33]. Im Durchschnitt beurteilten die Langzeitüberlebenden ihre globale Lebensqualität genauso gut wie die deutsche Allgemeinbevölkerung. Jedoch erlebten die Krebspatienten mehr Symptome und funktionelle Einschränkungen. Besonders die soziale Funktionsfähigkeit wurde von den Studienteilnehmern schlechter eingestuft. Brust-, Darm- und Prostatakrebspatienten gaben eine vergleichbar gute globale Lebensqualität an. Unterschiede bei der Inanspruchnahme psychoonkologischer Beratung konnte für unterschiedliche Patientengruppen und verschiedene Angebotsformen nachgewiesen werden [P3, P4]. Inzwischen ist eine Folgeuntersuchung der Teilnehmer, die dazu ihr Einverständnis gegeben hatten, geplant.

## MELA



Die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach Erkrankung an einem malignen Melanom der Haut wurde bisher nicht langfristig untersucht. Die Studie „MeLa – Langzeitüberleben und Versorgungsbedarf bei Patienten/Patientinnen nach Malignem Melanom“ stellt eine Fragebogenuntersuchung dar, die unter Förderung der Deutschen Krebshilfe an der Universitätsmedizin Mainz in Zusammenarbeit

mit der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, dem Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) und dem Krebsregister Rheinland-Pfalz durchgeführt wird. Im Mittelpunkt der MeLa-Studie steht

- 1) die Bestimmung von
  - Lebensqualität
  - psychischer und somatischer Komorbidität
  - Gesundheits- und Präventivverhalten
  - Inanspruchnahme sowie Bedarf an medizinischer und psychosozialer Versorgung sowie
- 2) die Bestimmung von negativen und positiven Einflüssen auf die Lebensqualität von Langzeitüberlebenden.

690 Personen haben an der Untersuchung teilgenommen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die globale Lebensqualität nach Malignem Melanom sehr ähnlich ist wie in der vergleichbaren Allgemeinbevölkerung [P5]. Der Bedarf an psychosozialer Begleitung ist offenbar höher, als die tatsächliche Inanspruchnahme entsprechender professioneller Beratungsangebote [P6].

## ABGLEICH EINER BERUFSKOHORTE DER BASF MIT DATEN DES KREBSREGISTERS

Etwa 15-20% der Erwerbsbevölkerung in den Industrieländern arbeiten in Schicht. Die International Agency for Research on Cancer (IARC) hat 2007 „Schichtarbeit mit Chronodisruption“ in Kategorie 2a (wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen) eingestuft. Einige neuere Ergebnisse legen nahe, dass Schichtarbeit auch bei Männern Krebs, insbesondere Prostatakarzinome, verursachen könnte. Hierüber ist jedoch wenig bekannt.

Das IMBEI führte in Kooperation mit der BASF SE und dem Krebsregister Rheinland-Pfalz eine historische Kohortenstudie zur Untersuchung der Krebsinzidenz bei Produktionsmitarbeitern der BASF SE am Standort Ludwigshafen (14.128 im Schichtbetrieb und 17.218 Tagarbeiter) durch. Die Kohortenstudie leistet einen wichtigen wissenschaftlichen Beitrag zur Diskussion um die Kanzerogenität von Schichtarbeit bei Männern, deren Ergebnisse inzwischen veröffentlicht wurden [P7, P8]. Sie ist die Basis für folgende eingebettete Fall-Kontroll-Studien, mit denen Risikofaktoren für einzelne Krebserkrankungen genauer studiert werden können.

Erstmalig wurden damit pseudonymisierte Daten einer Kohortenstudie mit dem Datenbestand des Krebsregisters Rheinland-Pfalz abgeglichen. Es wurde hierfür ein eigenes Datenschutzkonzept erstellt und mit dem Landesdatenschutz abgestimmt.

## SARKOME

Sarkome sind selten (Weichteilsarkome < 1%, Knochensarkome 0,02% aller invasiven Krebsarten) und sehr heterogen in ihrem histologischen Erscheinungsbild. Bislang gab es für Deutschland keine Publikation der epidemiologischen Krebsregister von Zahlen zur Epidemiologie von Sarkomen. Auswertungen zu dieser Entität sind in der Routineberichterstattung sowohl in den Jahresberichten der einzelnen Register als auch in „Krebs in Deutschland“ nicht vorgesehen. In Kooperation mit dem Sarkomzentrum des Universitätsklinikums Mannheim und dem Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie

(GDI) am Universitätsklinikum Münster wurden die gepoolten Daten aller deutschen Krebsregister analysiert. Alle bösartigen Sarkome entsprechend der WHO-Klassifikation und des RARECARE Projektes [34] für das Diagnosejahr 2012 wurden analysiert, darüber hinaus auch die Gastrointestinalen Stromatumoren (GIST) unsicheren Verhaltens. Dies entspricht 3.045 männlichen Fällen und 3.385 Fällen bei Patientinnen. Die altersadjustierte Inzidenz (Europastandard) betrug 6,8 (Männer) und 6,4 (Frauen) pro 100.000. Ungefähr 71% waren Weichteilsarkome, ca. 21% GIST und etwa 8% Knochensarkome. Der häufigste histologische Subtyp neben GIST waren Fibrosarkome (15%) und Liposarkome (11%) bei Männern bzw. komplexe Neoplasien (21%) und Fibrosarkome (9%) bei Frauen.

Die Ergebnisse wurden inzwischen auf wichtigen Fachtagungen vorgestellt und das entsprechende Manuskript beim European Journal of Cancer eingereicht [35,36].

### KOPF-HALS-TUMOREN

In Kooperation mit der Abteilung Epidemiologie und Versorgungsforschung des IMBEI der Universitätsmedizin Mainz wurden Krebsregisterdaten aus Rheinland-Pfalz zu Tumoren der Kopf-Hals-Region von 2000-2009 analysiert. Dabei wurden altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsraten für alle Kopf-Hals-Tumorentitäten, die mit einer Infektion durch Humane Papillomviren (HPV) assoziiert sein können, einzeln und nach Lokalisationsgruppen getrennt berechnet. Die Inzidenz von Malignomen der Mundhöhle und des Oropharynx nahm bei Frauen signifikant zu, während bei Männern Hypopharynx- und Larynx Tumoren abnahmen. Männer und Frauen erkrankten zunehmend häufig an Malignomen, die aufgrund der Lokalisation wahrscheinlich HPV-assoziiert sind (Männer: +3,3%, Frauen: +4,3%). Bei beiden Geschlechtern zeigte sich ein Rückgang der Mortalität durch Larynxkarzinome [P9, P10].

### LIPPENKARZINOME

Die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) und die Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlicher Medizinischer Fachgesellschaften (AWMF) erarbeiten gerade eine neue S2k-Leitlinie „Diagnostik und Therapie des Lippenkarzinoms“. Eines der ersten Kapitel soll den Stand des Wissens zu „Inzidenz und demographische Verteilung“ des Lippenkarzinoms darstellen. Hierzu hat das Krebsregister Rheinland-Pfalz in Kooperation mit der Abteilung Epidemiologie und Versorgungsforschung des IMBEI der Universitätsmedizin Mainz die Daten von neun epidemiologischen Krebsregistern in Deutschland ausgewertet. Die altersstandardisierte Inzidenzrate von Lippenkrebs (C00) betrug 0,65/0,18 pro 100.000 (Männer/Frauen) im Jahr 2003 und 0,57/0,20 in 2012. Bei Frauen war diese Trendänderung statistisch signifikant.

Die Inzidenzraten maligner Melanome der Lippe (C43.0) lagen für beide Geschlechter bei 0,02 in 2003 und 0,01 in 2012 (pro 100.000). Die Inzidenzraten der nicht-melanotischen Hautkrebsarten an der Lippe (C44.0) stiegen signifikant von 1,8 im Jahr 2003 auf 2,2 in 2012 bei Männern und von 1,6 in 2003 auf 2,5 in 2012 bei Frauen (jeweils pro 100.000). Allerdings zeigte sich eine unterschiedliche Histologieverteilung des nicht-melanotischen Hautkrebses an der Lippe bei den beiden Geschlechtern: Bei Männern fanden sich hierbei in 55% Plattenepithelkarzinome, wohingegen deren Anteil bei Frauen lediglich bei 27% lag [37].

### PROSTATAKREBS

Um die Veränderungen in der Primärtherapie des Prostatakrebses über verschiedene Gesundheitssysteme hinweg zu vergleichen, wurden entsprechende Daten aus den USA (Surveillance Epidemiology and End Results, SEER) und vier deutschen Krebsregistern (Bayern, Gemeinsames Krebsregister GKR, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein) aus den Jahren 2004-2011 analysiert. Für Niedrig-Risiko-Karzinome gilt dabei folgendes: In den USA wird sehr viel häufiger als in Deutschland bestrahlt. Der stetige Anstieg abwartender Therapieformen ist in beiden Ländern zu beobachten, in Deutschland jedoch um einige Jahre versetzt [P11]. Bei lokal fortgeschrittenen Tumoren zeigten sich ausgeprägte Unterschiede zwischen den USA und Deutschland, aber ähnliche Trends im Zeitverlauf. Dabei wurde eine wachsende Zahl von Patienten radikal prostatektomiert als ein möglicher erster Schritt innerhalb eines multimodalen Behandlungskonzeptes [38].

### SCHILDRÜSENKREBS

Die Häufigkeit von Schilddrüsenkrebs ist in den letzten Jahrzehnten aus noch nicht bekannten Ursachen stark gestiegen. In Kooperation mit der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. wurde die Inzidenzentwicklung des Schilddrüsenkarzinoms in Deutschland in den Jahren 2003-2008 analysiert [P12].

### ÜBERLEBEN NACH KREBS IN DEUTSCHLAND

Informationen zum Überleben von Krebspatienten lagen in der Vergangenheit nur für wenige Regionen in Deutschland vor. Das hier beschriebene Vorhaben hat das Ziel, dieses auch öffentlich beklagte Defizit zu beseitigen. Im Rahmen eines 2009 begonnenen Kooperationsprojekts zwischen Herrn Prof. Brenner vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) Heidelberg und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID) sollten aktuelle Langzeitüberlebensraten von Krebspatienten aus dem gesamten Bundesgebiet ermittelt werden. Das Projekt wurde von der Deutschen Krebshilfe im Rahmen des Schwerpunktprogramms „Epidemiologische Forschung mit Daten bevölkerungsbezogener Krebsregister“ gefördert. Das Krebsregister Rheinland-Pfalz beteiligte sich ebenso wie die Register von 12 weiteren Bundesländern mit anonymen Daten zu bösartigen Neuerkrankungen mit Erstdiagnosen bis einschließlich 2006. Nach einer Phase der Datensammlung und -prüfung erfolgen seit 2010 Auswertungen, die sich auf eine aus unterschiedlich großen Regionen stammende Bevölkerung von 33 Millionen beziehen. Um möglichst zeitgemäße Schätzer für die Langzeitprognose zu erhalten, wurden die Überlebenszeitanalysen mittels Periodenanalyse einschließlich modell-basierter Ansätze durchgeführt.

Im Februar 2012 erschien die erste Übersichtsveröffentlichung zum Überleben bei 38 Krebsdiagnosegruppen in Deutschland für die Periode 2002–2006, die einen Vergleich mit den Schätzern aus den USA enthält [P22]. Für die meisten Erkrankungen war das Überleben in Deutschland ähnlich dem in den USA oder etwas niedriger. Das Überleben in Deutschland war bei folgenden Erkrankungen höher als in den USA: Magenkrebs, Bauchspeicheldrüsenkrebs, Nierenkrebs und Hodgkin-Lymphom. Außerdem war das Überleben in Deutschland für den Zeitraum 2002–2006 besser als für den Zeitraum 2000–2002 (gesamteuropäische Schätzungen).

Weitere Publikationen zum Überleben bei einzelnen Diagnosegruppen, bei unterschiedlichen sozio-ökonomischen Bedingungen und bei unterschiedlichen regionalen Zuordnungen sind – z.T. unter Beteiligung des Krebsregisters Rheinland-Pfalz [P13-P41,39] – erschienen bzw. geplant. Das erfolgreiche Projekt wird derzeit mit aktualisierten Daten fortgeführt.

### ANFRAGEN ZU VERMUTETEN KREBSHÄUFUNGEN IN EINZELNEN GEMEINDEN UND REGIONALE AUSWERTUNGEN

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

### NATIONALE UND INTERNATIONALE KOOPERATIONEN



Die bevölkerungsbezogenen Krebsregister sind in der **Gesellschaft epidemiologischer Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID)** organisiert, um die Krebserfassung zwischen den Bundesländern zu vereinheitlichen sowie die Nutzung und Verbreitung von Krebsregisterdaten zu fördern. In einem interaktiven Online-Krebsatlas veröffentlicht GEKID jährlich die Daten zu Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen aus allen Krebsregistern. Seit 2015 werden Überlebensraten für die Bundesländer im Online-Krebsatlas veröffentlicht.

### ZENTRUM FÜR KREBSREGISTERDATEN



Für die Schätzung der Krebsinzidenz in Deutschland übermittelt das Krebsregister Rheinland-Pfalz jährlich pseudonymisierte Daten an das **Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD)** am Robert Koch-Institut. Die neueste Schätzung ist in der 10. Ausgabe von „Krebs in Deutschland“ im Jahr 2015 erschienen [12].



Seit 2016 ist das Krebsregister Rheinland-Pfalz auch Mitglied der **Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT) e.V.** Die ADT strebt eine sektorenübergreifende (ambulante und stationäre), flächendeckende, bevölkerungsbezogene und qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten an. Heute gehören der ADT zahlreiche Tumorzentren, Onkologische Schwerpunkte und Comprehensive Cancer Centers (CCC) und Krebsregister an. Gemeinsam mit weiteren Organisationen wirkt die ADT u.a. als Mitinitiator und Umsetzer der Empfehlungen des Nationalen Krebsplanes mit, um ihr Ziel der Verbesserung der Versorgung der Patienten weiter voranzubringen.



Das Krebsregister Rheinland-Pfalz gehört auch zum europäischen Netzwerk der Krebsregister (**European Network of Cancer Registries, ENCR**). Ende 2015 erfolgte erstmals eine Datenlieferung an das damals neu gegründete European Network of Cancer Registries, ENCR-JRC Portal zur europaweiten Krebsberichterstattung. Über das Webportal des ENCR wurden zugleich an folgende Projekte Daten geliefert:

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

### ACCIS: Automated Childhood Cancer Information System

- 2) Automated Childhood Cancer Information System (ACCIS):** ACCIS ist eine massgebliche Quelle europäischer Daten zur Krebsinzidenz und dem Überleben bei Krebserkrankungen von Kindern und Jugendlichen. Die Ergebnisse regen die Forschung an und informieren Öffentlichkeit und Verantwortliche in der Gesundheitspolitik.



**3) EUROCORE (European Cancer Registry based study on survival and care of cancer patients):** Diese Studie ist seit 1989 das größte kollaborative Forschungsprojekt zum Überleben von Krebspatienten in Europa, an dem seit 1989 eine große Anzahl europäischer Krebsregister beteiligt ist. Die aktuelle fünfte Auflage, EUROCORE-5, enthält Daten zu mehr als 21 Millionen Krebsdiagnosen, bereitgestellt von 116 Krebsregistern aus 30 europäischen Ländern.



**CONCORD**  
Global surveillance  
of cancer survival

In der **CONCORD-2-Studie** berichten rund 500 internationale Wissenschaftler die 5-Jahres-Überlebensraten für rund 25,7 Millionen erwachsene Krebspatienten, die an einer der 10 häufigsten Krebsarten erkrankt sind [40]. Aktuell zum 31.10.2016 lieferte das Krebsregister RLP Daten an CONCORD-3 für aktuellere weltweite Überlebensanalysen.



Ein Antrag zur Aufnahme als volles Mitglied der **International Association of Cancer Registries (IACR)** wurde 2016 gestellt.

**DATEN  
AUSWERTEN**

**FORSCHUNG  
UNTERSTÜTZEN**

**KREBS  
BEKÄMPFEN**



## PROF. DR. DR. RICHARD WERKMEISTER

*Leitender Arzt der Abteilung Mund-, Kiefer- und plastische  
Gesichtschirurgie am Bundeswehrzentral Krankenhaus in Koblenz,  
Vorsitzender der Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz*

Ich begrüße die Einführung bundesweit einheitlicher, flächendeckender Krebsregistrierung. Damit können zukünftig verlässliche Aussagen getroffen werden über Auftreten, Behandlung und Verlauf von onkologischen Erkrankungen.

Alle Bemühungen – Behandlung, Registrierung, Rückmeldung, Forschung – dienen letztlich dem Ziel, die Qualität der Versorgung weiterzuentwickeln, im Sinne der betroffenen erkrankten Menschen. Dem Schutz personenbezogener Daten ist dabei allerdings höchste Priorität einzuräumen.



# ANHANG

MELDEBOGEN	84
LANDESKREBSREGISTERGESETZ (LKRGE) UND KREBSFRÜHERKENNUNGS - UND -REGISTERGESETZ (KFRGE)	88
BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ UND STANDARDPOPULATIONEN	98
REGISTRIERTE NEUERKRANKUNGEN IN RHEINLAND-PFALZ 2013	100
STERBEFÄLLE IN RHEINLAND-PFALZ 2013	104
LITERATUR UND DATENQUELLEN	108
ADRESSEN UND LINKS	113
GLOSSAR	119
BESTELLUNG VON INFOMATERIAL	120
GLOSSAR	121

# MELDEBOGEN

Krankenkasse bzw. Kostenträger		Privat
Vorname, Nachname und Adresse des Versicherten		
		geb. am
Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.	Status
Betriebsstätten-Nr.	Arzt-Nr.	Datum

**Patient ist über die Meldung unterrichtet:**  
 Ja  Nein  Patient widerspricht der dauerhaften Speicherung seiner Identitätsdaten

**Gründe für Nichtunterrichtung des Patienten:**  
 mögl. gesundheitl. Nachteile  Patient ist verstorben  rein diagn. tät. Arzt/Ärztin

Geburtsname: \_\_\_\_\_

Weiterer früherer Name: \_\_\_\_\_

Geschlecht:  männlich  weiblich  sonstiges/intersexuell  unbekannt

Ausfülldatum: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Melderidentifikation: \_\_\_\_\_  
 Melderidentifikation falls vorhanden, sonst unbedingt Melderdaten ausfüllen (S. 4)

## Krebsregister Rheinland-Pfalz Klinischer Meldebogen

Bitte den Anlass dieser Meldung ankreuzen:

Erstdiagnose  Verlauf  Tod  
 OP  Strahlentherapie  System. Therapie

### Primärtumor (Pflichtangabe bitte unbedingt ausfüllen)

Erstdiagnosedatum: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ ggf. nur Monat und Jahr bzw. nur Jahr

Tumordiagnose: \_\_\_\_\_ ICD-10-GM \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Tumorklassifikation: \_\_\_\_\_ ICD-O C \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Tumorhistologie: \_\_\_\_\_ ICD-O M \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Seitenlokalisation:  links  rechts  beidseitig  mittig  trifft nicht zu  unbekannt

Codierung optional:

### Erstdiagnose

Diagnosesicherung: (höchste erreichte)  Histologie (Primärtumor)  Histologie (Metastase)  Zytologie  spez. Tumormarker  klinisch, spezifisch  klinisch, unspezifisch

Grading:  G1  G2  G3  G4  borderline  G0 (nur bei Malignem Melanom der Konjunktiva)

low (G1/G2)  intermed. (G2/G3)  high (G3/G4)  nicht bestimmbar  trifft nicht zu  unbekannt

### Tumorausbreitung bei Erstdiagnose:

cTNM: \_\_\_\_ T \_\_\_\_ m \_\_\_\_ N \_\_\_\_ M \_\_\_\_ S\* \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ Datum - cTNM\*\*

pTNM: \_\_\_\_ y/a \_\_\_\_ c/p \_\_\_\_ T \_\_\_\_ m \_\_\_\_ c/p \_\_\_\_ N \_\_\_\_ c/p \_\_\_\_ M \_\_\_\_ L \_\_\_\_ V \_\_\_\_ Pn \_\_\_\_ S\* \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ Datum - pTNM\*\*

UICC-Stadium: \_\_\_\_ oder andere Klassifikation (z. B. Ann Arbor, FAB o. ä.) \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ Datum andere Klassifikation\*\*

### Lokalisation von Fernmetastasen bei Erstdiagnose:

Lunge  Leber  Lymphknoten (nicht regionär)  Pleura  Nebennieren  andere Organe  
 Knochen  Hirn  Knochenmark  Haut  Peritoneum  generalisierte Metastasierung \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ Datum - Diagnose Fernmetastasen\*\*

### Leistungszustand nach ECOG / Karnofsky bei Erstdiagnose:

0 / 90-100 %  1 / 70-80 %  2 / 50-60 %  3 / 30-40 %  4 / 10-20 %  unbekannt

Frühere Tumoren  ja  nein

wenn ja, welche und wann:

Stempel und Unterschrift des Arztes

**OP**

**Operationen:** \_\_\_\_\_ OPS: 5-\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ OP-Datum \_\_\_\_\_ 5-\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 (ggf. nur Monat und Jahr bzw. nur Jahr) \_\_\_\_\_ 5-\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

**OP-Intention:**  kurativ  palliativ  diagnost.  Revision/Komplikation  sonstiges  fehlende Angabe

befallene Lymphknoten (einschl. Sentinel) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ untersuchte Lymphknoten (einschl. Sentinel) \_\_\_\_\_  
 befallene Sentinel-Lymphknoten \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ untersuchte Sentinel-Lymphknoten \_\_\_\_\_

**Komplikationen:**  ja  nein  unbekannt  
 wenn ja, welche: \_\_\_\_\_ 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_  
 Komplikationsschlüssel s. Seite 4

**Beurteilung des lokalen Residualstatus nach Abschluss einer Operation:**  
 R0 (kein Residualtumor)  R1 (mikroskop. Residualtumor)  R2 (makroskop. Residualtumor)  R1 [is] (in-situ-Rest)  R1 [cy+] (zytolog. Rest)  RX (Residualtumor nicht zu beurteilen)

**Strahlentherapie – bitte zusätzlich das Feld „Gesamtbeurteilung Therapie“ am Ende der Seite ausfüllen**

**Beginn:** \_\_\_\_\_ **Ende:** \_\_\_\_\_ **Ziel:**  Primärtumor  Lymphknot.  Fernmet.  sonst.  unbekannt

**Zielgebiet 1:** \_\_\_\_\_ Zielgebietsschlüssel s. Seite 4  
**Seite:**  links  rechts  beidseits  mittig  unbekannt **Einzel-dosis:** \_\_\_\_\_ **Gesamtdosis:** \_\_\_\_\_ in  Gy  GBq  
**Applikationsart:** \_\_\_\_\_ Schlüssel Applikationsart s. Seite 4

**Beginn:** \_\_\_\_\_ **Ende:** \_\_\_\_\_ **Ziel:**  Primärtumor  Lymphknot.  Fernmet.  sonst.  unbekannt

**Zielgebiet 2:** \_\_\_\_\_ Zielgebietsschlüssel s. Seite 4  
**Seite:**  links  rechts  beidseits  mittig  unbekannt **Einzel-dosis:** \_\_\_\_\_ **Gesamtdosis:** \_\_\_\_\_ in  Gy  GBq  
**Applikationsart:** \_\_\_\_\_ Schlüssel Applikationsart s. Seite 4

**Bestrahlung-intention:**  kurativ  palliativ  sonstiges  keine Angabe  
**Stellung zur OP:**  ohne Bezug zu einer operativen Therapie  adjuvant  neoadjuvant  intraoperativ  sonstiges  
**Strahlentherapie Ende – Grund:**  reguläres Ende  Abbruch wg. Nebenwirk.  Patient verweigert Therapie  Abbruch wegen Progress  unbekannt  sonstige Gründe

**Strahlentherapie Nebenwirkungen:** \_\_\_\_\_ 100 \_\_\_\_\_ Grad\*  
 Nebenwirkungen – Freitext CTC-Code nach MedDRA

\* Schweregrad Nebenwirkung:  
 K = keine/höchst. Grad 2  
 3 = stark/ausgeprägt  
 4 = lebensbedrohlich  
 5 = tödlich  
 U = unbekannt

**Systemische Therapie (system./region. Chemotherapie) – bitte zusätzlich das Feld „Gesamtbeurteilung Therapie“ am Ende der Seite ausfüllen**

**Beginn:** \_\_\_\_\_ System. Th. Protokoll Abkürzung: (z. B. FEC, FOLFOX) \_\_\_\_\_  
**Ende:** \_\_\_\_\_ System. Therapie Substanzen: (Handelsname oder Wirkstoff) \_\_\_\_\_

**Therapieintention:**  kurativ  palliativ  sonstiges  keine Angabe **Anzahl der Zyklen:** \_\_\_\_\_

**Stellung zur OP:**  ohne Bezug zu einer operativen Therapie  adjuvant  neoadjuvant  intraoperativ  sonstiges

**Therapieart:**  Chemotherapie  Hormontherapie  Immun- und Antikörpertherapie  zielgerichtete Substanzen **Therapieart Freitext:** \_\_\_\_\_  
 Knochenmark-transplantation  Active Surveillance  Wait and see  sonstiges

**Grund für Therapieende:**  reguläres Ende  Abbruch wegen Nebenwirkung  Patient verweigert Therapie  Abbruch wegen Progress  unbekannt  sonstige Gründe

**Systemische Therapie Nebenwirkungen:** \_\_\_\_\_ 100 \_\_\_\_\_ Grad\*  
 Nebenwirkungen – Freitext CTC-Code nach MedDRA

\* Schweregrad Nebenwirkung:  
 K = keine/höchst. Grad 2  
 3 = stark/ausgeprägt  
 4 = lebensbedrohlich  
 5 = tödlich  
 U = unbekannt

**Gesamtbeurteilung Therapie**

**Gesamtbeurteilung Residualstatus nach Abschluss Primärtherapie:**  
 R0 (kein Residualtumor)  R1 (mikroskop. Residualtumor)  R2 (makroskop. Residualtumor)  R1 [is] (in-situ-Rest)  R1 [cy+] (zytolog. Rest)  RX (Residualtumor nicht zu beurteilen)

Verlauf	
<b>Derzeitiger Befund:</b>	
Untersuchungsdatum aktueller Verlauf: _____ ggf. nur Monat und Jahr bzw. nur Jahr	
neuer TNM-Befund zum Zeitpunkt des aktuellen Verlaufs: _____ r/y/a c/p/u m c/p/u c/p/u L V Pn S	
UICC-Stadium: _____ oder andere Klassifikation (z. B. Ann Arbor, FAB o. ä.) _____ Datum	
Neuer histologischer Befund: _____ ICD-O M _____/____	
<b>Tumorstatus Primärtumor:</b>	
<input type="checkbox"/> Kein Tumor nachweisbar <input type="checkbox"/> Tumorreste (Residualtumor) <input type="checkbox"/> Tumorreste Residualtumor No change <input type="checkbox"/> Tumorreste Residualtumor Progress <input type="checkbox"/> Lokalrezidiv <input type="checkbox"/> fraglicher Befund <input type="checkbox"/> unbekannt	
<b>Tumorstatus Lymphknoten:</b>	
<input type="checkbox"/> Kein Lymphknotenbefall nachweisbar <input type="checkbox"/> Verbliebene Lymphknoten <input type="checkbox"/> Neu aufgetretenes Lymphknotenrezidiv <input type="checkbox"/> Lymphknoten Residuen <input type="checkbox"/> Lymphknoten Progress <input type="checkbox"/> bekannter Lymphknotenbefall No change <input type="checkbox"/> fraglicher Befund <input type="checkbox"/> unbekannt	
<b>Tumorstatus Fernmetastasen:</b>	
<input type="checkbox"/> Keine Fernmetastasen nachweisbar <input type="checkbox"/> Verbliebene Fernmetastase(n) <input type="checkbox"/> Neu aufgetretene Fernmetastase(n) bzw. Rezidiv <input type="checkbox"/> Fernmet. Residuen <input type="checkbox"/> Fernmet. Progress <input type="checkbox"/> Fernmetastasen No change <input type="checkbox"/> fraglicher Befund <input type="checkbox"/> unbekannt	
<b>Lokalisation von Fernmetastasen:</b>	
<input type="checkbox"/> Lunge <input type="checkbox"/> Leber <input type="checkbox"/> Lymphknoten (nicht regionär) <input type="checkbox"/> Pleura <input type="checkbox"/> Nebennieren <input type="checkbox"/> andere Organe <input type="checkbox"/> Knochen <input type="checkbox"/> Hirn <input type="checkbox"/> Knochenmark <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Peritoneum <input type="checkbox"/> generalisierte Metastasierung	
<b>Gesamtbeurteilung Tumorstatus:</b>	
<input type="checkbox"/> Vollremission (complete remission, CR) <input type="checkbox"/> Teilremission > 50% Rückgang (PR) <input type="checkbox"/> Keine Änderung (no change, NC) stable disease <input type="checkbox"/> Progression <input type="checkbox"/> Divergentes Geschehen <input type="checkbox"/> Vollremission mit residualen Auffälligkeiten (CRr) <input type="checkbox"/> klinische Besserung ohne Teilremission (minimal response, MR) <input type="checkbox"/> Beurteilung unmöglich	
<b>Leistungszustand nach ECOG / Karnofsky:</b>	
<input type="checkbox"/> 0 / 90-100 % <input type="checkbox"/> 1 / 70-80 % <input type="checkbox"/> 2 / 50-60 % <input type="checkbox"/> 3 / 30-40 % <input type="checkbox"/> 4 / 10-20 % <input type="checkbox"/> unbekannt	
<b>Tumorkonferenz Typ:</b>	
<input type="checkbox"/> prätherapeutisch     _____ Datum – Tumorkonferenz <input type="checkbox"/> postoperativ     _____ Datum – Tumorkonferenz <input type="checkbox"/> posttherapeutisch     _____ Datum – Tumorkonferenz	

Tod	
Sterbedatum: _____	Autopsie: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein     Tod Tumorbedingt: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> unbekannt
Todesursache (Grundleiden): _____	ICD-10 _____

Anmerkung:
------------

**Melder – bitte bei erstmaliger Meldung mit dem klinischen Meldebogen oder bei Änderung ausfüllen**

Titel		Vorname		Nachname	
Klinik/Praxis/Abteilung/Station					
Institutionskennzeichen Klinik/Praxis			Lebenslange Arztnummer (LA-NR)		Betriebsstätten Nummer (BS-NR)
Straße/Hausnummer			E-Mail		
PLZ	Ort		Telefon		
Kontoinhaber/Vor- und Nachname			Bankinstitut		
IBAN			BIC		

**Wichtige Schlüsselssysteme und Hinweise zum Umgang mit dem Meldebogen des Krebsregisters**

**Komplikationen nach OP**

ABD Abszess in einem Drainagekanal	HZI Herzinsuffizienz	PAF Pankreasfistel
ABS Abszess, intraabdominaler oder intrathorakaler	HRS Herzrhythmusstörungen	PIT Pankreatitis
ASF Abszess, subkutan	HNA Hirnnervenausfälle	PAB Perianale Blutung
ANI Akute Niereninsuffizienz	HOP Hirnorganisches Psychosyndrom (z. B. „Durchgangssyndrom“)	PPA Periphere Parese
AEP Alkoholentzugssychose	HYB Hyperbilirubinämie	PAW Peripherer arterieller Verschluss (Embolie, Thrombose)
ALR Allergische Reaktion ohne Schocksymptomatik	HYF Hypopharynxfistel	PER Peritonitis
ANS Anaphylaktischer Schock	IFV Iliofemorale Venenthrombose	PLB Platzbauch
AEE Anastomoseninsuffizienz einer Enterostomie	KAS Kardiogener Schock	PEY Pleuraempyem
API Apoplektischer Insult	KES Komplikationen einer Stomaanlage	PLE Pleuraerguss
BIF Biliäre Fistel	KIM Komplikation eines Implantates (Gefäßprothese, Totalendoprothese, Katheter), z. B. Dislokation	PMN Pneumonie
BOG Blutung, obere gastrointestinale (z. B. „Stressulcus“)	KRA Krampfanfall	PNT Pneumothorax
BOE Bolusverlegung eines Endotubus	KDS Kurzdarmsyndrom	PDA Protrahierte Darmatonie (paralytischer Ileus)
BSI Bronchusstumpfinsuffizienz	LEV Lebersagen	PAE Pulmonalarterienembolie
CHI Cholangitis	LOE Lungenödem	RPA Rekurrensparese
DAI Darmanastomoseninsuffizienz	LYF Lymphfistel	RIN Respiratorische Insuffizienz
DPS Darmpassagestörungen (z. B. protrahierte Atonie, Subileus, Ileus)	LYE Lymphozele	SKI Septische Komplikation eines Implantates
DIC Disseminierte intravasale Koagulopathie	MES Magenentleerungsstörung	SES Septischer Schock
DEP Drogenentzugssychose	MIL Mechanischer Ileus	SFH Störungen des Flüssigkeits-, Elektrolyt- und Säurebasenhaushaltes
DLU Druck- und Lagerungsschäden, z. B. Dekubitalulzera	MED Mediastinitis	STK Stomakomplikation (z. B. Blutung, Nekrose, Stenose)
DSI Duodenalstumpfinsuffizienz	MAT Mesenterialarterien- oder -venenthrombose	TZP Thrombozytopenie
ENF Enterale Fistel	MYI Myokardinfarkt	TIA TIA (transitorische ischämische Attacke) oder Rind (reversibles ischämisches neurologisches Defizit)
GER Gerinnungsstörung	RNB Nachblutung, revisionsbedürftig, anderweitig nicht erwähnt	TRZ Transfusionszwischenfall
HEM Hämatemesis	NAB Nachblutung, nicht revisionsbedürftig, anderweitig nicht erwähnt	WUH Wundhämatom (konservativ therapiert)
HUR Hämaturie	NIN Nahtinsuffizienz, anderweitig nicht erwähnt	WSS Wundheilungsstörung, subkutane
HAE Hämorrhagischer Schock	OES Ösophagitis	SON Sonstiges
HFI Harnfistel	OSM Ostetis, Osteomyelitis	
HNK Hautnekrose im Operationsbereich		

**Strahlentherapie - Zielgebiet**

„+“ steht für eine mitbestrahlte Lymphknotenregion. „-“ heißt, dass die zugehörige Lymphknotenregion nicht bestrahlt wurde.

In der Liste wurde in Klammern „(+/-)“ aufgeführt, wo diese Angaben möglich (fakultativ) sind.

<p><b>1. ZNS</b></p> <p>1.1 Ganzhirn</p> <p>1.2 Teilhirn</p> <p>1.3 Neuroachse</p> <p><b>2. Kopf - Hals mit/ohne Lymphknotenregion (in Verbindung mit jeweiligem Tumor)</b></p> <p>2.1 Orbita (+/-)</p> <p>2.2 Nase/Nasennebenhöhle (+/-)</p> <p>2.3 Mundhöhle (+/-)</p> <p>2.4 Ohr (+/-)</p> <p>2.5 Speicheldrüse (+/-)</p> <p>2.6 Pharynx (+/-)</p> <p>2.7 Larynx (+/-)</p> <p>2.8 Schilddrüse (+/-)</p> <p>2.9 Halslymphknoten (+/-) (ohne Primärtumor)</p> <p><b>3. Thorax mit/ohne Lymphknotenregion (in Verbindung mit jeweiligem Tumor)</b></p> <p>3.1 Mamma als Ganzbrust (+/-)</p> <p>3.2 Mamma als Teilbrust (+/-)</p> <p>3.3 Brustwand (z. B. Rezidive n. Ablatio, Sarkome)</p> <p>3.4 Lunge (+/-)</p> <p>3.5 Ösophagus (+/-)</p> <p>3.6 Thyrox (+/-)</p> <p>3.7 Mediastinale Lymphknoten (ohne Primärtumor)</p> <p>3.8 Axilläre Lymphknoten (ohne Primärtumor)</p>	<p><b>4. Abdomen (ohne Becken) mit/ohne Lymphknotenregion</b></p> <p>4.1 Magen (+/-)</p> <p>4.2 Pankreas (+/+)</p> <p>4.3 Leber (+/+)</p> <p>4.4 Milz (+/+)</p> <p>4.5 Niere (+/-)</p> <p>4.6 Nebenniere (+/-)</p> <p>4.7 Retroperitoneale Lymphknoten (ohne Primärtumor)</p> <p>4.8 Retroperitoneum (z. B. Sarkome) (+/-)</p> <p>4.9 Bauchwand (z. B. Sarkome) (+/-)</p> <p><b>5. Becken mit/ohne Lymphknotenregion</b></p> <p>5.1 Rektum (+/-)</p> <p>5.2 Analbereich (+/-)</p> <p>5.3 Harnblase (+/-)</p> <p>5.4 Prostata (+/-)</p> <p>5.5 Hoden (+/-)</p> <p>5.6 Penis (+/-)</p> <p>5.7.1 Uterus (+/-)</p> <p>5.7.2 Zervix (+/-)</p> <p>5.8 Ovar (+/-)</p> <p>5.9 Vulva (+/-)</p> <p>5.10 Vagina (+/-)</p> <p>5.11 Beckenwand (+/-)</p> <p>5.12 Beckenlymphknoten (ohne Primärtumor) (+/-)</p>	<p><b>6. Stütz-/Bewegungsapparat</b></p> <p>6.1 Schädelknochen</p> <p>6.2 Rippen</p> <p>6.3 Sternum</p> <p>6.4 HWS</p> <p>6.5 BWS</p> <p>6.6 LWS</p> <p>6.7 knöchernes Becken</p> <p>6.8 Hüfte</p> <p><b>Obere Extremität</b></p> <p>6.9 Achsel</p> <p>6.10 Oberarm</p> <p>6.11 Unterarm</p> <p>6.12 Hand</p> <p><b>Untere Extremität</b></p> <p>6.13 Leiste</p> <p>6.14 Oberschenkel</p> <p>6.15 Unterschenkel</p> <p>6.16 Fuß</p> <p><b>7. Haut</b></p> <p>7.1 Primärer Hauttumor (auch kutane Lymphome)</p> <p>7.2 Hautmetastasen</p> <p><b>8. Sonstiges</b></p> <p>8.1 Ganzkörperbestrahlung</p> <p>8.2 Mantelfeldbestrahlung</p>
--	--	---

**Strahlentherapie - Applikationsart**

P = perkutan (Teletherapie) / RC = Radiochemotherapie/Sensitizer

K = endokavitäre Kontakttherapie (Brachytherapie) / HDR = high dose rate therapy PDR = pulsed dose rate therapy LDR = low dose rate therapy

M = metabolische Therapie (Radionuklide) / SIRT = Selektive Interne Radio-Therapie PRRT = Peptid-Radio-Rezeptor-Therapie

I = interstitielle Kontakttherapie (Brachytherapie) / HDR = high dose rate therapy PDR = pulsed dose rate therapy LDR = low dose rate therapy

S = Sonstiges

In diesem Meldebogen wird für Ärztinnen und Ärzte sowie für Patientinnen und Patienten – dem gängigen Sprachgebrauch folgend – nur die männliche Bezeichnung verwendet, dabei sind Frauen jedoch stets eingeschlossen.

**Die Ausfüllanleitung können Sie unter folgendem Link downloaden:**

[www.krebsregister-rlp.de/meldebogen](http://www.krebsregister-rlp.de/meldebogen)

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

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

## LANDESKREBSREGISTERGESETZ (LKRG)

Vom 27. November 2015  
Zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2011,  
GVBl. 2011, S. 427/8

Der Landtag Rheinland-Pfalz hat das folgende Gesetz beschlossen:

### § 1 REGELUNGSBEREICH

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

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

sowie die weitere Verarbeitung dieser Daten.

### § 2 ORGANISATION DES KREBSREGISTERS

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

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

### § 3 AUFGABEN DES KREBSREGISTERS

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

### § 4 DATEN DES KREBSREGISTERS

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

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

## § 5 MELDUNGEN AN DAS KREBSREGISTER

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

## § 6 VORAUSSETZUNGEN UND VERFAHREN DER MELDUNGEN

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

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

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

## § 7

### DATENÜBERMITTLUNG DURCH ANDERE STELLEN

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

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

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

## **§ 8 DATENABGLEICH MIT DEM DEUTSCHEN KINDERKREBSREGISTER**

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

## **§ 9 DATENVERARBEITUNG IM KREBSREGISTER**

- (1) Die nach den §§ 5 bis 8 an das Krebsregister übermittelten Daten werden im Vertrauensbereich erfasst, auf Schlüssigkeit und Vollständigkeit überprüft und mit den zu der betreffenden Patientin oder dem betreffenden Patienten bereits vorliegenden Daten zusammengeführt. Soweit erforderlich werden die Daten nach Rückfrage bei der die Meldung seitens der meldepflichtigen Stelle durchführenden Person (meldende Person) oder bei den anderen Stellen, die Daten übermittelt haben, berichtigt; der Name, die Anschrift, die Telefonnummer und die E-Mail-Adresse der meldenden Person oder der Stelle werden gespeichert. Aus den Identitätsdaten werden Kontrollnummern gemäß § 10 gebildet und es wird eine registerinterne laufende Nummer vergeben.
- (2) Wird im Rahmen einer Meldung mitgeteilt, dass ein Widerspruch gegen die dauerhafte Speicherung der Identitätsdaten im Krebsregister vorliegt, sind die Identitätsdaten nach Durchführung der in Absatz 1 vorgesehenen Maßnahmen, Zahlung der Aufwandsentschädigung und Abrechnung mit den Kostenträgern unverzüglich zu löschen. Dies gilt auch, wenn die Mitteilung über einen Widerspruch zu einem späteren Zeitpunkt eingeht. Die Mitteilung über den Widerspruch ist dauerhaft zu speichern.
- (3) Das Krebsregister hat die technischen und organisatorischen Maßnahmen zu treffen, die erforderlich sind, um die datenschutzgerechte Ausführung der Bestimmungen dieses Gesetzes und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen sowie die Einhaltung der in anderen Rechtsvorschriften enthaltenen Datenschutzbestimmungen zu gewährleisten. Es hat insbesondere sicherzustellen, dass die vorhandenen personenidentifizierenden Daten nicht unbefugt eingesehen oder genutzt werden können.

## **§ 10 BILDUNG VON KONTROLLNUMMERN UND DATENABGLEICH**

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

## **§ 11 AUSWERTUNGEN, VERÖFFENTLICHUNGEN UND MITWIRKUNG BEI FRÜHERKENNUNGSPROGRAMMEN**

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

## § 12 ABGLEICHUNG UND ÜBERMITTLUNG PERSONENIDENTIFIZIERENDER DATEN

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

## **§ 13 PATIENTENBEZOGENER DATENABRUF**

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

## **§ 14 AUSKUNFT AN BETROFFENE PERSONEN**

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

## **§ 15 LÖSCHUNG**

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

## **§ 16 ORDNUNGSWIDRIGKEITEN**

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

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

### **§ 17 STRAFBESTIMMUNG**

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

### **§ 18 ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN**

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

### **§ 19 INKRAFTTRETEN**

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

Mainz, den 27. November 2015

Die Ministerpräsidentin

Malu Dreyer

## GESETZ ZUR WEITERENTWICKLUNG DER KREBSFRÜHERKENNUNG UND ZUR QUALITÄTS-SICHERUNG DURCH KLINISCHE KREBSREGISTER (KREBSFRÜHERKENNUNGS- UND -REGISTERGESETZ - KFRG)

Vom 3. April 2013

Folgender Paragraph wurde im Fünften Buch Sozialgesetzbuch eingefügt:

### § 65C KLINISCHE KREBSREGISTER

(1) Zur Verbesserung der Qualität der onkologischen Versorgung richten die Länder klinische Krebsregister ein. Die klinischen Krebsregister haben insbesondere folgende Aufgaben:

1. die personenbezogene Erfassung der Daten aller in einem regional festgelegten Einzugsgebiet stationär und ambulant versorgten Patientinnen und Patienten über das Auftreten, die Behandlung und den Verlauf von bösartigen Neubildungen einschließlich ihrer Frühstadien sowie von gutartigen Tumoren des zentralen Nervensystems nach Kapitel II der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD) mit Ausnahme der Daten von Erkrankungsfällen, die an das Deutsche Kinderkrebsregister zu melden sind,
2. die Auswertung der erfassten klinischen Daten und die Rückmeldung der Auswertungsergebnisse an die einzelnen Leistungserbringer,
3. den Datenaustausch mit anderen regionalen klinischen Krebsregistern bei solchen Patientinnen und Patienten, bei denen Hauptwohnsitz und Behandlungsort in verschiedenen Einzugsgebieten liegen, sowie mit Auswertungsstellen der klinischen Krebsregistrierung auf Landesebene,
4. die Förderung der interdisziplinären, direkt patientenbezogenen Zusammenarbeit bei der Krebsbehandlung,
5. die Beteiligung an der einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung des Gemeinsamen Bundesausschusses nach § 136 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 135a Absatz 2 Nummer 1,
6. die Zusammenarbeit mit Zentren in der Onkologie,
7. die Erfassung von Daten für die epidemiologischen Krebsregister,
8. die Bereitstellung notwendiger Daten zur Herstellung von Versorgungstransparenz und zu Zwecken der Versorgungsforschung.

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

(2) Die Krankenkassen fördern den Betrieb klinischer Krebsregister nach Absatz 1 Satz 2, indem sie eine Pauschale nach Absatz 4 Satz 2 bis 4 zahlen. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen beschließt bis zum 31. Dezember 2013 einheitliche Voraussetzungen für diese Förderung. Er hat in den Fördervoraussetzungen insbesondere Folgendes festzulegen:

1. die sachgerechte Organisation und Ausstattung der klinischen Krebsregister einschließlich eines einheitlichen Datenformates und entsprechender Schnittstellen zur Annahme, Verarbeitung und Weiterleitung der Daten,
2. die Mindestanforderungen an den Grad der Erfassung und an die Vollständigkeit der verschiedenen Datenkategorien nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 sowie über notwendige Verfahren zur Datenvalidierung,
3. ein einheitliches Verfahren zur Rückmeldung der Auswertungsergebnisse an die Leistungserbringer,
4. die notwendigen Verfahren zur Qualitätsverbesserung der Krebsbehandlung,
5. die erforderlichen Instrumente zur Unterstützung der interdisziplinären Zusammenarbeit nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 4,
6. die Kriterien, Inhalte und Indikatoren für eine landesbezogene Auswertung, die eine länderübergreifende Vergleichbarkeit garantieren,
7. die Modalitäten für die Abrechnung der klinischen Krebsregister mit den Krankenkassen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ UND STANDARDPOPULATIONEN

## BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ NACH KREISFREIEN STÄDTEN UND LANDKREISEN STAND: 31.12.2012 = BEVÖLKERUNG UNTER RISIKO 2013

	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
<b>KREISFREIE STÄDTE</b>			
Frankenthal	22.682	24.353	47.035
Kaiserslautern	48.322	48.790	97.112
Koblenz	52.623	57.156	109.779
Landau in der Pfalz	20.536	23.105	43.641
Ludwigshafen	78.915	81.264	160.179
Mainz	97.653	105.103	202.756
Neustadt an der Weinstraße	25.186	27.082	52.268
Pirmasens	19.274	20.993	40.267
Speyer	23.879	25.885	49.764
Trier	51.072	55.472	106.544
Worms	38.499	41.228	79.727
Zweibrücken	16.649	17.415	34.064
<b>LANDKREISE</b>			
Ahrweiler	61.322	64.515	125.837
Altenkirchen (Westerwald)	63.608	65.558	129.166
Alzey-Worms	62.090	63.083	125.173
Bad Dürkheim	63.843	67.084	130.927
Bad Kreuznach	75.335	79.971	155.306
Bernkastel-Wittlich	55.389	56.527	111.916
Birkenfeld	39.886	41.249	81.135
Cochem-Zell	31.584	31.891	63.475
Donnersberg	37.213	38.295	75.508
Eifelkreis Bitburg-Prüm	47.787	48.159	95.946
Germersheim	61.933	62.956	124.889
Kaiserslautern	51.109	53.334	104.443
Kusel	35.463	36.303	71.766
Mainz-Bingen	99.124	103.098	202.222
Mayen-Koblenz	102.868	107.167	210.035
Neuwied	87.962	91.850	179.812
Rhein-Hunsrück	49.812	51.190	101.002
Rhein-Lahn	59.932	61.906	121.838
Rhein-Pfalz	72.416	75.663	148.079
Südliche Weinstraße	53.465	55.287	108.752
Südwestpfalz	47.898	49.282	97.180
Trier-Saarburg	70.207	72.603	142.810
Vulkaneifel	30.216	30.857	61.073
Westerwald	98.368	100.484	198.852
<b>RHEINLAND-PFALZ</b>	<b>1.954.120</b>	<b>2.036.158</b>	<b>3.990.278</b>

**BEVÖLKERUNGSZAHLEN RHEINLAND-PFALZ NACH ALTERSGRUPPEN  
STAND: 31.12.2012 = BEVÖLKERUNG UNTER RISIKO 2013**

ALTERSGRUPPE	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
0-4	82.107	77.255	159.362
5-9	87.053	81.493	168.546
10-14	99.368	94.450	193.818
15-19	111.311	105.097	216.408
20-24	123.358	118.708	242.066
25-29	116.311	113.396	229.707
30-34	113.196	113.191	226.387
35-39	106.823	109.015	215.838
40-44	142.016	142.710	284.726
45-49	177.780	174.000	351.780
50-54	168.683	167.775	336.458
55-59	144.321	145.400	289.721
60-64	128.406	130.029	258.435
65-69	89.093	94.242	183.335
70-74	107.601	122.271	229.872
75-79	80.145	100.354	180.499
80-84	47.422	72.187	119.609
85 +	29.126	74.585	103.711
<b>SUMME</b>	<b>1.954.120</b>	<b>2.036.158</b>	<b>3.990.278</b>

**ZUR STANDARDISIERUNG DER INZIDENZ- UND MORTALITÄTSAZAHLEN  
VERWENDETE STANDARDPOPULATIONEN**

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

# REGISTRIERTE NEUERKRANKUNGEN IN RHEINLAND-PFALZ 2013 (MÄNNER)

ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI MÄNNERN, RHEINLAND-PFALZ 2013 – ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	4
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	8	5	6	8	7	1	0	44
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	9	6	3	3	3	2	3	36
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4	0	1	1	0	12
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9	11	8	3	14	4	1	3	55
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2	4	4	1	2	0	0	19
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	2	0	10
C07 Parotis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	2	2	3	3	4	19
C08 Große Speicheldrüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	2	1	0	8
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	11	10	11	11	9	6	0	2	66
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	9	10	12	7	3	1	2	50
C11 Nasopharynx	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	1	2	1	0	0	11
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	1	1	0	7
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	13	14	11	10	4	0	0	59
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	0	9
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	0	1	8	12	30	41	36	41	36	38	42	20	11	239
C16 Magen	0	0	0	0	0	2	4	3	2	13	23	39	36	58	71	74	67	47	439
C17 Dünndarm	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5	4	8	13	5	3	10	8	3	63
C18 Kolon	0	0	0	1	1	1	1	7	8	14	31	58	103	106	167	189	155	115	957
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	8	7	10	16	6	4	8	64
C20 Rektum	0	0	0	0	1	1	1	1	4	18	39	62	73	74	95	83	50	37	539
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	1	4	5	0	0	0	21
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	23	38	36	55	49	29	16	259
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	1	1	3	2	0	13
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4	3	10	8	20	18	12	10	89
C25 Pankreas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	15	27	52	45	73	57	38	39	351
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	10	5	6	0	25
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	0	2	1	0	5	1	17
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3	1	0	1	0	0	8
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	19	23	14	28	16	15	13	140
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	0	0	0	1	3	10	28	78	145	233	227	335	264	163	81	1.568
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	2	1	0	9
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	5	2	1	11
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C40 Knochen und Gelenkknorpel, obere Extremität	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	7
C43 Malignes Melanom der Haut	0	0	0	1	6	9	14	35	40	49	60	64	53	88	66	48	28	570	
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	2	0	0	1	2	6	20	25	72	173	282	330	483	582	1.052	1.114	762	527	5.433
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4	6	14	11	6	6	53
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3

**ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI MÄNNERN, RHEINLAND-PFALZ 2013 - 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	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	4
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	1	1	1	0	0	1	5	2	3	9	12	5	7	13	10	7	7	78
C50 Brust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	5	2	7	1	3	21
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	6	3	4	5	3	4	32
C61 Prostata	0	0	0	0	0	0	0	5	20	99	198	376	395	618	526	264	227	2.728	
C62 Hoden	0	0	0	2	21	18	21	21	20	36	14	12	5	2	2	3	1	1	179
C63 Sonstige männliche Genitalorgane	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	0	0	0	0	2	3	4	8	26	31	48	47	64	67	60	48	16	424
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	6	9	12	2	32
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	0	6	7	4	2	27
C67 Harnblase (inkl. D09.0, D41.4)	0	0	0	1	1	1	5	3	4	23	55	65	116	124	193	190	140	129	1.049
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	7	9	4	8	34
C69 Auge	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	2	1	13
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
C71 Gehirn	3	3	1	1	0	3	3	7	6	12	13	15	17	9	18	17	16	5	149
C72 ZNS	2	0	0	0	1	0	0	0	2	8	10	6	4	7	9	4	7	7	79
C73 Schilddrüse	0	0	0	1	0	1	2	4	4	12	8	10	6	4	7	9	4	7	79
C74 Nebenniere	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	1	3	2	14
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	7	22	19	25	35	32	37	35	220
C81 Morbus Hodgkin	0	0	2	2	8	4	3	2	1	2	6	2	4	4	3	4	0	1	48
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	6	4	9	8	11	2	2	5	53
C83 Diffuses NHL	0	0	0	2	0	2	1	2	9	4	3	20	16	19	20	33	18	24	173
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	1	0	0	1	0	0	2	2	2	3	2	4	3	6	2	2	30
C85 NHL, sonstige	0	0	1	0	1	0	1	0	3	1	4	10	6	7	22	14	26	21	117
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	7	5	16	17	34	35	20	11	151
C91 Lymphatische Leukämie	14	6	4	4	1	0	2	1	2	6	10	13	26	31	18	25	17	17	182
C92 Myeloische Leukämie	1	0	0	1	3	0	1	3	2	8	4	14	4	12	19	16	22	15	125
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	2	1	0	8
C94 Sonstige näher bezeichnete Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
C95 Sonstige Leukämien	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	8	12	8	35
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	23	11	13	22	46	46	68	80	156	330	604	1.031	1.462	1.494	2.213	1.981	1.328	987	11.895
Krebs gesamt	25	11	13	23	48	52	88	105	228	503	886	1.361	1.945	2.076	3.265	3.095	2.090	1.514	17.328

# REGISTRIERTE NEUERKRANKUNGEN IN RHEINLAND-PFALZ 2013 (FRAUEN)

ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2013 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG

ICD-10	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	3	2	1	1	12
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	1	5	3	4	4	24
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	3	1	2	12
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	4	0	0	1	12
C05 Gaumen	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	4	1	1	1	2	1	0	14
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	4
C07 Parotis	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	1	2	0	1	1	1	4	15
C08 Große Speicheldrüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	0	1	0	6
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	6	2	3	1	1	1	1	20
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	3	4	0	1	0	16
C11 Nasopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	0	1	0	6
C12 Recessus piriformis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C13 Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	12
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	0	1	8
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	4	9	9	3	14	7	3	10	65
C16 Magen	0	0	0	1	0	1	4	3	2	7	10	12	26	11	23	41	51	53	245
C17 Dünndarm	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	3	1	5	5	8	8	3	6	47
C18 Kolon	1	0	0	0	0	2	1	6	5	20	36	51	60	68	136	129	158	218	891
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	5	7	8	10	9	6	11	61
C20 Rektum	0	0	0	0	0	0	1	4	6	11	17	26	34	25	46	63	46	64	343
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	3	8	7	5	4	5	9	6	55
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	0	1	0	0	1	0	2	6	10	13	8	15	33	19	20	20	128
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	4	9	9	8	12	49
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	3	2	9	14	11	16	60
C25 Pankreas	0	0	0	0	2	0	1	0	0	6	18	23	30	32	57	78	80	71	398
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	6	4	4	3	8	29
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	1	2	3	0	1	0	12
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	1	1	2	12
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	6	2	1	3	25
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	0	1	0	2	0	6	22	52	92	116	110	126	100	86	66	779
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	0	6
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	5
C39 Atmungssystem, intrathorakale Organe, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
C40 Knochen und Gelenkknorpel, obere Extremität	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	7
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	1	0	0	0	1	1	1	1	2	2	0	1	0	2	0	1	0	1	13
C43 Malignes Melanom der Haut	0	0	0	0	10	18	21	26	53	75	67	41	44	36	65	70	40	31	597
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	0	0	0	1	8	16	34	44	129	273	326	315	423	491	747	729	587	637	4.760
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	2	3	0	12
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ANZAHL DER REGISTRIERTEN NEUERKRANKUNGEN BEI FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2013 - 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	0	0	0	0	0	1
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4	7	7	1	1	24
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	2	0	2	2	0	0	1	0	4	3	4	4	5	10	2	7	9	4	59
C50 Brust	0	0	0	0	4	12	29	62	174	306	411	396	407	381	364	397	241	311	3.495
C51 Vulva	0	0	0	0	0	1	0	0	6	13	7	13	12	14	24	28	29	26	173
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	4	2	2	2	6	23
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	1	8	23	18	31	24	23	13	17	11	17	14	12	14	226
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	1	5	10	17	43	68	61	55	82	78	38	35	493
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	2	3	2	2	2	11	14	43
C56 Ovar	0	0	2	0	1	2	3	4	8	20	28	32	25	31	57	44	32	32	321
C57 Sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	6	2	6	7	1	6	34
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	2	2	17	19	20	27	24	37	49	24	20	246
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	11	6	1	5	27
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	12
C67 Harnblase (inkl. D09.0, D41.4)	0	0	0	0	0	0	1	4	5	14	12	38	36	60	52	42	67	67	336
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	3	9
C69 Auge	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	0	1	0	1	1	11
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	3
C71 Gehirn	4	2	1	1	0	0	2	2	6	9	17	12	11	14	15	15	12	8	131
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
C73 Schilddrüse	0	0	0	2	4	7	14	15	18	19	21	20	15	10	10	5	7	3	170
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	17	27
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6	10	3	28	8	30	32	43	74	236
C81 Morbus Hodgkin	0	0	3	1	1	9	2	4	5	1	4	3	0	3	2	2	3	3	46
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1	4	6	12	8	12	7	4	0	58
C83 Diffuses NHL	0	0	0	1	1	0	1	3	4	11	6	7	4	21	23	22	13	118	
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2	0	4	3	4	1	20	
C85 NHL, sonstige	0	0	0	2	1	0	2	1	3	5	4	1	9	11	8	19	26	24	116
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	1	6
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2	9	8	1	25	21	30	25	127
C91 Lymphatische Leukämie	10	4	2	1	2	0	0	2	4	4	6	11	12	6	11	6	11	35	112
C92 Myeloische Leukämie	2	0	0	1	0	2	0	3	5	9	3	11	7	16	23	19	16	16	122
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	2	0	0	0	7
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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	4	7	13	29
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	26	6	12	18	31	63	115	177	371	642	883	970	1.111	1.005	1.405	1.458	1.181	1.400	10.874
Krebs gesamt	26	6	12	19	39	79	149	221	500	915	1.209	1.285	1.534	1.496	2.152	2.187	1.768	2.037	15.634

# STERBEFÄLLE IN RHEINLAND-PFALZ 2013 (MÄNNER)

MORTALITÄT MÄNNER, RHEINLAND-PFALZ 2013 - 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
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	1	5	3	0	14
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	8
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	1	0	6
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	2	0	4	7	7	6	5	1	3	1	36
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
C07 Parotis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	3	9
C08 Große Speicheldrüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
C09 Tonsille	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	1	0	0	7
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	2	5	4	8	8	5	6	3	3	44
C11 Nasopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	4
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	0	1	3	8	9	8	10	3	2	0	44
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5	2	2	0	2	0	15
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	0	1	5	9	27	32	25	37	30	22	17	205
C16 Magen	0	0	0	0	0	3	3	6	14	21	19	25	45	51	47	45	282
C17 Dünndarm	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	4	2	4	1	15
C18 Kolon	0	0	0	1	2	1	2	2	3	18	34	43	72	94	71	77	420
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	3	8	3	2	3	31
C20 Rektum	0	0	0	0	1	0	1	3	5	24	18	19	37	41	27	30	206
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	5
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	0	0	0	0	3	2	6	17	29	35	61	50	35	22	260
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3	1	3	4	3	0	17
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3	8	10	15	12	12	63
C25 Pankreas	0	0	0	0	1	0	1	11	14	40	41	56	85	71	51	48	419
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	5	4	8	6	27
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	2	1	2	2	1	1	13
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	11	9	23	6	2	2	63
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	0	1	2	10	23	58	125	212	220	317	277	197	123	1.565
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	6	0	2	13
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1	0	1	1	0	1	9
C43 Malignes Melanom der Haut	0	0	0	0	1	1	2	3	5	7	12	14	17	15	12	12	101
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	6	9	9	30
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	7	7	15	9	4	46
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**MORTALITÄT MÄNNER, RHEINLAND-PFALZ 2013 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG**

ICD-10	0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C47 Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	9	3	0	4	6	2	32
C50 Brust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2	3	2	1	13
C60 Penis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	5
C61 Prostata	0	0	0	0	0	0	1	0	10	9	30	52	108	175	163	187	735
C62 Hoden	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	6
C63 Sonstige männliche Genitalorgane	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
C64 Niere, ausgenommen Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	1	3	4	9	12	11	30	41	26	14	151
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	5
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	0	2	4	7	8	13	23	33	38	38	69	197
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	9	9	23	19	26	22	115
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	2	1	7
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C71 Gehirn	3	0	0	2	1	2	2	7	12	21	18	7	21	17	14	7	134
C72 ZNS	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	2	2	6	4	3	24
C74 Nebenniere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	3	1	2	2	2	0	14
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	2	4	12
C77 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Lymphknoten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Atmungs- und Verdauungsorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79 Sekundäre bösartige Neubildung, sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	0	1	2	2	10	14	23	17	32	31	45	32	209
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	1	1	3	10
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
C83 Diffuses NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	4	10	7	3	3	35
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	4	1	5	1	1	15
C85 NHL, sonstige	0	0	1	0	1	1	0	0	3	6	14	13	11	18	25	26	119
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0	5
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	2	3	3	6	9	12	22	28	24	13	122
C91 Lymphatische Leukämie	1	0	1	0	1	1	2	3	6	1	3	6	12	17	19	13	86
C92 Myeloische Leukämie	0	0	0	0	2	1	2	2	4	10	11	16	18	22	25	16	129
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	4
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	4	2	1	2	9	7	7	33
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C97 Multiple Primärtumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	5	1	3	6	14	18	43	94	209	428	637	676	1.099	1.155	960	843	6.191
Krebs gesamt	5	1	3	6	14	18	43	94	209	428	638	677	1.103	1.161	969	852	6.221

# STERBEFÄLLE IN RHEINLAND-PFALZ 2013 (FRAUEN)

MORTALITÄT FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2013 - 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
C00 Lippe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C01 Zungengrund	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	3	1	11
C02 Zunge, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
C03 Zahnfleisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4
C04 Mundboden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	4	8
C05 Gaumen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C06 Mund, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C07 Parotis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	1	5
C08 Große Speicheldrüsen	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	0	1	1	0	2	1	7
C10 Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	1	2	1	1	0	1	12
C11 Nasopharynx	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
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	0	0	2	1	0	2	1	2	0	0	8
C14 Lippe, Mundhöhle, Pharynx, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
C15 Ösophagus	0	0	0	0	0	0	0	2	2	8	2	2	7	3	4	11	41
C16 Magen	0	0	0	0	2	3	2	4	5	10	19	7	19	28	35	54	188
C17 Dünndarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	5
C18 Kolon	0	0	0	0	2	0	1	5	12	17	20	26	41	71	80	140	415
C19 Rektosigmoid	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	5	6	6	22
C20 Rektum	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	10	8	15	27	28	37	138
C21 Anus	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1	6	6	17
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	0	0	0	1	0	1	0	2	6	10	12	3	16	25	22	22	120
C23 Gallenblase	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	3	5	7	9	8	39
C24 Gallenwege, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4	4	4	15	12	19	61
C25 Pankreas	0	0	0	0	0	1	1	8	18	26	25	36	76	90	86	93	460
C26 Verdauungsorgane, sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	2	21	31
C30 Nasenhöhle und Mittelohr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
C31 Nasennebenhöhlen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4
C32 Larynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	2	1	0	0	10
C33 Trachea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C34 Bronchien, Lunge	0	0	0	0	0	0	6	22	51	92	95	113	128	113	98	93	811
C37 Thymus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C38 Herz, Mediastinum, Pleura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	2	10
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	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C41 Knochen und Gelenkknorpel, sonstiges	0	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	3	1	3	1	0	14
C43 Malignes Melanom der Haut	0	0	0	0	1	1	1	1	2	5	2	5	5	1	9	18	51
C44 Nicht-melanotische Hauttumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	9	14
C45 Mesotheliom	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	3	2	1	1	13
C46 Kaposi-Sarkom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**MORTALITÄT FRAUEN, RHEINLAND-PFALZ 2013 - ABSOLUTE FALLZAHLEN NACH ALTER UND TUMORERKRANKUNG**

ICD-10	0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	Summe
C47 Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C48 Retroperitoneum und Peritoneum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	2	0	8
C49 Bindegewebe und Weichteilgewebe	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	3	2	3	4	19
C50 Brust	0	0	1	0	2	9	18	38	60	69	68	88	117	107	122	188	887
C51 Vulva	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5	3	6	12	6	14	51
C52 Vagina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	0	7	17
C53 Cervix uteri	0	0	0	0	0	3	0	8	8	7	6	7	8	6	10	8	71
C54 Corpus uteri	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	8	7	11	14	7	10	64
C55 Uterus, Teil n. n. bez.	0	0	0	0	0	0	1	1	6	1	4	1	6	10	24	19	73
C56 Ovar	0	0	1	1	0	1	4	10	15	22	30	19	45	42	36	38	264
C57 Sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	3	6	1	4	18
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	1	0	1	1	2	5	7	4	7	14	17	30	89
C65 Nierenbecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
C66 Ureter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
C67 Harnblase	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	5	4	9	10	12	16	60
C68 Sonstige Harnorgane	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	5	10	5	15	9	49
C69 Auge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	5
C70 Meningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C71 Gehirn	5	1	1	0	1	1	4	3	12	16	16	15	25	19	10	10	139
C72 ZNS	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C73 Schilddrüse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	2	2	4	5	19
C74 Nebenniere	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
C75 Sonstige endokrine Drüsen	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	2	4	3	14
C76 Sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	6	15	26
C77 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Lymphknoten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C78 Sekundäre und n.n.bez. bösartige Neubildung, Atmungs- und Verdauungsorgane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C79 Sekundäre bösartige Neubildung, sonstige Lokalisationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C80 Ohne Angabe der Lokalisation	0	0	0	0	2	0	3	4	12	7	22	16	26	30	40	100	262
C81 Morbus Hodgkin	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	2	8
C82 Follikuläres NHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
C83 Diffuses NHL	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1	8	3	2	18
C84 T-Zell-Lymphome	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0	2	0	8
C85 NHL, sonstige	0	0	0	0	0	0	1	1	6	3	7	10	12	32	27	27	126
C88 Immunproliferative Krankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	4
C90 Plasmozytom	0	0	0	0	0	0	2	1	3	3	5	10	14	23	24	25	110
C91 Lymphatische Leukämie	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	14	7	13	28	69
C92 Myeloische Leukämie	0	0	0	0	0	0	0	3	5	3	7	11	18	25	15	16	103
C93 Monozytenleukämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4
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	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	7	8	17	41
C96 Lymphatisches und blutbildendes Gewebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C97 Multiple Primärtumoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krebs gesamt ohne nicht-melanotische Hauttumoren	10	4	5	6	13	21	50	128	250	343	408	448	693	801	829	1.147	5.156
Krebs gesamt	10	4	5	6	13	21	50	128	250	343	408	449	694	801	832	1.156	5.170

## LITERATUR UND DATENQUELLEN

- [1] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, jährliche Datenlieferung.
- [2] ICD-10 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Urban & Schwarzenberg, München, 1994.
- [3] Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (Hrsg.), ICD-O, Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, Dritte Revision (ICD-O-3), 2003.
- [4] Wittekind Ch, Meyer HJ; TNM – Klassifikation maligner Tumoren, 7. Auflage, Wiley-VCH-Verlag, Weinheim, 2010.
- [5] Egevad L, Heanue M, Berney D, Fleming K, Ferlay J; Chapter 4: Histological groups in: Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, Boyle P; Cancer in Five Continents Vol. IX, IARC Scientific Publications 160, Lyon, 2007.
- [6] Fritz A, Percy C, Jack A, Shanmugaratnam K, Sobin L, Parkin D, Whelan S; International Classification of Diseases for Oncology ICD-O-3, WHO, Geneva, 2000.
- [7] Hentschel S, Katalinic A (Hrsg.); Das Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung, W. Zuckschwerdt-Verlag, 2008.
- [8] Esteban D, Whelan S, Laudico A, Parkin DM; Manual for Cancer Registry Personnel, IARC Technical Report 10, Lyon, 1995.
- [9] Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir CS, Skeet RG (Editors); Cancer Registration: Principles and Methods, IARC Scientific Publications 95, Lyon, 1991.
- [10] Parkin DM, Chen VW, Ferlay J, Galceran J, Storm HH, Whelan SL; Comparability and Quality Control in Cancer Registration, IARC Technical Report 19, Lyon, 1994.
- [11] Tyczynski J, Démaret E, Parkin DM (Editors); Standards and Guidelines for Cancer Registration in Europe, IARC Technical Publication 40, Lyon, 2003.
- [12] Krebs in Deutschland 2011/2012. Herausgeber: Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V., 10. Ausgabe, Berlin, 2015.
- [13] Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut, www.krebsdaten.de/ (Zeitpunkt der Abfrage 06/2016).
- [14] GEKID-Atlas, www.gekid.de (Zeitpunkt der Abfrage 06/2016).
- [15] Schmidtman I, Husmann G, Krtschil A, Seebauer G; Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz und Mortalität im Jahr 2001, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Mainz, 2003.
- [16] Krebs in Schleswig-Holstein, Inzidenz und Mortalität im Jahr 2008, Herausgeber: Institut für Krebs Epidemiologie e.V. - Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein, Lübeck, 2010.
- [17] Krebsregister Saarland, www.krebsregister.saarland.de/datenbank/datenbank.html (Zeitpunkt der Abfrage 06/2016).
- [18] Krebsregister Schleswig-Holstein, www.krebsregister-sh.de/datenbank/ (Zeitpunkt der Abfrage 06/2016).
- [19] Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut, Datenlieferung 01/2015.
- [20] Krebs in Rheinland-Pfalz 2008 - Bericht des Krebsregisters Rheinland-Pfalz für das Jahr 2008, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Mainz, 2011.
- [21] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Abgekürzte Sterbetafeln der Jahre 2000-2011, www.statistik.rlp.de/ (letzte Aktualisierung Oktober 2012).
- [22] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Sterbetafeln Rheinland-Pfalz 2010/2012 bis 2012/2014, www.statistik.rlp.de/ (letzte Aktualisierung 2016)
- [23] Statistisches Bundesamt, Periodensterbetafeln für Deutschland 1971/1981 bis 2012/2014, Statistisches Bundesamt Wiesbaden 2012, www.destatis.de/ (letzte Aktualisierung März 2016).
- [24] Wittekind Ch, Wagner G; TNM – Klassifikation maligner Tumoren, 5. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1997.
- [25] Wittekind Ch, Meyer HJ, Bootz F; TNM – Klassifikation maligner Tumoren, 6. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 2002.
- [26] Brenner H, Gefeller O: An Alternative Approach to Monitoring Cancer Patient Survival. Cancer 78: 2004–2010, 2002.
- [27] Brenner H, Gefeller O: Deriving More Up-to-date Estimates of Long-term Patient Survival. J Clin Epidemiol 50: 211–216, 1997.
- [28] Ederer F, Heise H; Instructions to IBM 650 Programmers in Processing Survival Computations, Bethesda, MD: National Cancer Institute, 1959.
- [29] Holleczeck B, Gondos A, Brenner H: periodR - an R package to Calculate Long-term Cancer Survival Estimates Using Period Analysis. Methods Inf Med 48: 123-128, 2009.
- [30] Nennecke A, Barnes B, Brenner H, Eberle A, Emrich K, Eisemann N, Geiss K, Hentschel S, Holleczeck B, Kraywinkel K, Stabenow R, Hense HW: Data quality or differences in oncological care? - standards of reporting for cancer survival analyses based on registry data. Gesundheitswesen 75(2):94-98, 2013.
- [31] Yu XQ, Connell DO: Estimating Cancer Prevalence using a simple SAS program. Australian Epidemiologist 15 (2):17-18, 2008.

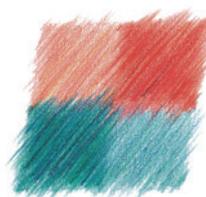
- [32] Robert Koch-Institut (Hrsg.), Verbreitung von Krebserkrankungen in Deutschland, Entwicklung der Prävalenzen zwischen 1990 und 2010, Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes, RKI, Berlin, 2010.
- [33] Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V: Fear of recurrence in long-term cancer survivors - do cancer-type, sex, time since diagnosis, and social support matter? *Health Psychology* 2016; (im Druck)
- [34] Stiller CA, Trama A, Brewster DH, Verne J, Bouchardy C, Navarro C, Chirlaque MD, Marcos-Gragera R, Visser O, Serraino D, Weiderpass E, Dei Tos AP, Ascoli V, RARECARE Working Group; Descriptive epidemiology of sarcomas in Europe: report from the RARECARE project. *Eur J Cancer* 49: 684-95, 2013.
- [35] 32. Deutscher Krebskongress, 24.-27. Februar 2016, Berlin: Rensing M, Wardelmann E, Blettner M, Emrich K, Hohenberger P, Jakob J, Kasper B, Zeissig SR. Incidence of sarcomas and histological subtypes in Germany [Poster]
- [36] 38th International Association of Cancer Registries (IACR)-Scientific Conference, 18.-21. October 2016, Marrakesh: Zeissig SR, Wardelmann E, Hohenberger P, Jakob J, Kasper B, Emrich K, Eberle A, Blettner M, Rensing M. Health data on rare and heterogeneous diseases: Incidence of sarcomas and histological subtypes in Germany [Vortrag]
- [37] Scientific Meeting des ENCR (European Network for Cancer Registries), 05.-07. Oktober Ispra: Rensing M, Zeissig SR, Emrich K, Holleczeck B, Kraywinkel K, Mischkowski R, Schulze H-J, Singer S. Incidence of lip malignancies in Germany – data from 9 population-based cancer registries [Poster]
- [38] Hager B, Kraywinkel K, Keck B, Katalinic A, Meyer M, Zeissig SR, Scheufele R, Wirth MP, Huber J; Increasing use of radical prostatectomy for locally advanced prostate cancer in the USA and Germany: a comparative population-based study. *Prostate Cancer Prostatic Dis.* 2016. [Epub ahead of print].
- [39] Eisemann N, Jansen L, Castro FA, Chen T, Eberle A, Nennecke A, Zeissig SR, Brenner H, Katalinic A: GEKID Cancer Survival Working Group. Survival from non-melanoma skin cancer in Germany. *Br J Dermatol.* 174(4):778-85, 2016.
- [40] Allemani C, Weir HK, Carreira H, Harewood R, Spika D, Wang XS, Bannon F, Ahn JV, Johnson CJ, Bonaventure A, Marcos-Gragera R, Stiller C, Azevedo e Silva G, Chen WQ, Ogunbiyi OJ, Rachet B, Soeberg MJ, You H, Matsuda T, Bielska-Lasota M, Storm H, Tucker TC, Coleman MP, CONCORD Working Group: Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). *Lancet.* 385(9972):977-1010, 2015.

## LITERATUR UNTER BETEILIGUNG DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ

- [P1] Koch L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeißig S, Brenner H, Arndt V: Lebensqualität von Langzeitüberlebenden nach Brust-, Darm- und Prostatakrebs, *Forum* (Springer-Verlag) 28(1):43-47, 2013.
- [P2] Zeißig S, Singer S, Koch L, Zeeb H, Merbach M, Bertram H, Eberle A, Schmid-Höpfner S, Holleczeck B, Waldmann A, Arndt V. Utilisation of psychosocial and informational services in immigrant and non-immigrant German cancer survivors. *Psychooncology* 24: 919–925, 2015.
- [P3] Zeißig S, Singer S, Koch L, Blettner M, Brenner H, Arndt V für die CAESAR Studiengruppe: Inanspruchnahme psychoonkologischer Versorgung im Krankenhaus und in Krebsberatungsstellen durch Brust-, Darm- und Prostatakrebsüberlebende. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 65(5):177-82, 2015.
- [P4] Beutel ME, Fischbeck S, Binder H, Blettner M, Brähler E, Emrich K, Friedrich-Mai P, Imruck BH, Weyer V, Zeißig S: Depression, Anxiety and Quality of Life in Long-Term Survivors of Malignant Melanoma: A Register-Based Cohort Study. *PLoS One.* 10(1):e0116440, Jan 2015.
- [P5] Fischbeck S, Imruck BH, Blettner M, Weyer V, Binder H, Zeißig S, Emrich K, Friedrich-Mai P, Beutel ME: Psychosocial care needs of melanoma survivors: Are they being met? *PLoS One.* 10(8):e0132754, Aug 2015.
- [P6] Koch L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, Zeißig S, Brenner H, Arndt V: Fear of recurrence in long-term breast cancer survivors-still an issue. Results on prevalence, determinants, and the association with quality of life and depression from the Cancer Survivorship - a multi-regional population-based study. *Psychooncology* 23(5):547-554, 2014.
- [P7] Yong M, Blettner M, Emrich K, Nasterlack M, Oberlinner C, Hammer GP: A retrospective cohort study of shift work and risk of incident cancer among German male chemical workers. *Scand J Work Environ Health.* 40(5):502-510, 2014.
- [P8] Hammer GP, Emrich K, Nasterlack M, Blettner M, Yong M: Shift Work and Prostate Cancer Incidence in Industrial Workers: A Historical Cohort Study in a German Chemical Company. *Dtsch Arztebl Int.* 112(27-28):463-70, 2015.
- [P9] Bayer O, Krüger M, Koutsimpelas M, Rensing M, Emrich K, Zeißig S, Singer S: Veränderung von Inzidenz und Mortalität von Kopf-Hals-Malignomen in Rheinland-Pfalz in 2000-2009. *Laryngorhinotologie* 94(7):451-8, 2015.
- [P10] Bayer O, Camará R, Zeißig S, Rensing M, Dietz A, Locati L, Ramroth H, Singer S: Occupation and cancer of the larynx – a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 273(1):9-20, 2016.

- [P11] Hager B, Kraywinkel K, Keck B, Katalinic A, Meyer M, ZeiBig S, Stabenow R, Fröhner M, Huber J: Integrated prostate cancer centers might cause an overutilization of radiotherapy for low-risk prostate cancer: A comparison of treatment trends in the United States and Germany from 2004 to 2001. *Radiother Oncol.* 115(1):90-5, 2015.
- [P12] Radespiel-Tröger M, Batzler WU, Holleczeck B, Luttmann S, Pritzkeleit R, Stabenow R, Urbschat I, ZeiBig S, Meyer M: Inzidenzzunahme des papillären Schilddrüsenkarzinoms in Deutschland [Rising incidence of papillary thyroid carcinoma in Germany]. *Bundesgesundheitsbl.* 57:84–92, 2014.
- [P13] Brenner H, Castro FA, Eberle A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Jansen L, GEKID Cancer Survival Workgroup: Death certificate only proportions should be age adjusted in studies comparing cancer survival across populations and over time. *Eur J Cancer* 52:102-8, 2016.
- [P14] Castro FA, Jansen L, Krilaviciute A, Katalinic A, Pulte D, Sirri E, Rensing M, Holleczeck B, Luttmann S, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of patients with gastric lymphoma in Germany and in the United States. *J Gastroenterol Hepatol.* 30(10):1485-91, 2015.
- [P15] Chen T, Fallah M, Brenner H, Jansen L, Mai EK, Castro FA, Katalinic A, Emrich K, Holleczeck B, Geiss K, Eberle A, Sundquist K, Hemminki K, GEKID Cancer Survival Working Group: Risk of Second Primary Cancers in Multiple Myeloma Survivors in German and Swedish Cancer Registries. *Sci Rep.* 6:22084, 2016.
- [P16] Chen T, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Luttmann S, Waldmann A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of cervical cancer patients in Germany in the early 21st century: a period analysis by age, histology and stage. *Acta Oncol.* 51(7):915-921, 2012.
- [P17] Chen T, Jansen L, Gondos A, Rensing M, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of endometrial cancer patients in Germany in the early 21st century: a period analysis by age, histology and stage. *BMC Cancer* 12:128, 2012.
- [P18] Chen T, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Meyer M, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of ovarian cancer patients in Germany in the early 21st century: a period analysis by age, histology, laterality and stage. *Eur J Cancer Prev.* 22(1):59-67, 2013.
- [P19] Chen T, Fallah M, Jansen L, Castro FA, Krilaviciute A, Katalinic A, Eisemann N, Emrich K, Holleczeck B, Geiss K, Eberle A, Sundquist J, Brenner H, Hemminki K, GEKID Cancer Survival Working Group: Distribution and risk of the second discordant primary cancers combined after a specific first primary cancer in German and Swedish cancer registries. *Cancer Lett.* 369(1):152-66, 2015.
- [P20] Eberle A, Jansen L, Castro F, Krilaviciute A, Luttmann S, Emrich K, Holleczeck B, Nennecke A, Katalinic A, Brenner H, GEKID Survival Working Group: Lung cancer survival in Germany: A population-based analysis of 132,612 lung cancer patients. *Lung Cancer* 90(3):528-33, 2015.
- [P21] Eisemann N, Jansen L, Holleczeck B, Waldmann A, Luttmann S, Emrich K, Hauschild A, Brenner H, Katalinic A, GEKID Survival Working Group: Up-to-date results on survival of patients with melanoma in Germany. *Br J Dermatol.* 167(3):606-612, 2012.
- [P22] Hiripi E, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Sirri E, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group: Survival from common and rare cancers in Germany in the early 21st century. *Ann Oncol* 23:472–479, 2012.
- [P23] Hiripi E, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Luttmann S, Nennecke A, Brenner H; GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of stomach and esophagus cancer patients in Germany in the early 21st century. *Acta Oncol.* 51(7):906-914, 2012.
- [P24] Jansen L, Gondos A, Eberle A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Cancer survival in Eastern and Western Germany after the fall of the iron curtain. *Eur J Epidemiol.* 27(9):689-693, 2012.
- [P25] Jansen L, Eberle A, Emrich K, Gondos A, Holleczeck B, Kajüter H, Maier W, Nennecke A, Pritzkeleit R, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Socioeconomic deprivation and cancer survival in Germany: an ecological analysis in 200 districts in Germany. *Int J Cancer* 134(12):2951-2960, 2014.
- [P26] Jansen L, Castro FA, Gondos A, Krilaviciute A, Barnes B, Eberle A, Emrich K, Hentschel S, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Recent cancer survival in Germany: an analysis of common and less common cancers. *Int J Cancer* 136(11):2649-58, 2015.
- [P27] Listl S, Jansen L, Stenzinger A, Freier K, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Gondos A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of patients with oral cavity cancer in Germany. *PLoS One.* 8(1):e53415, 2013.
- [P28] Liu H, Hemminki K, Sundquist J, Holleczeck B, Katalinic A, Emrich K, Jansen L, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: A population-based comparison of second primary cancers in Germany and Sweden between 1997 and 2006: clinical implications and etiologic aspects. *Cancer Med.* 2(5):718-724, 2013.
- [P29] Liu H, Hemminki K, Sundquist J, Holleczeck B, Katalinic A, Emrich K, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Second primary cancers after cancer of unknown primary in Sweden and Germany: efficacy of the modern work-up. *Eur J Cancer Prev.* 22(3):210-214, 2013.

- [P30] Majek O, Gondos A, Jansen L, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Nennecke A, Eberle A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival from colorectal cancer in Germany in the early 21st century. *Br J Cancer* 106(11):1875-1880, 2012.
- [P31] Majek O, Gondos A, Jansen L, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Nennecke A, Eberle A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Sex differences in colorectal cancer survival: population-based analysis of 164,996 colorectal cancer patients in Germany. *PLoS One*. 8(7):e68077, 2013.
- [P32] Merz M, Jansen L, Castro FA, Hillengass J, Salwender H, Weisel K, Scheid C, Luttmann S, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Nennecke A, Straka C, Langer C, Engelhardt M, Einsele H, Kröger N, Beelen D, Dreger P, Brenner H, Goldschmidt H, GEKID Cancer Survival Working Group and the DRST: Survival of elderly patients with multiple myeloma-Effect of upfront autologous stem cell transplantation. *Eur J Cancer* 62:1-8, 2016.
- [P33] Pulte D, Barnes B, Jansen L, Eisemann N, Emrich K, Gondos A, Hentschel S, Holleczeck B, Kraywinkel K, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Population level survival of patients with chronic myelocytic leukemia in Germany compared to the US in the early 21st century. *J Hematol Oncol*. 16,6(1):70, 2013.
- [P34] Pulte D, Castro FA, Jansen L, Luttmann S, Holleczeck B, Nennecke A, Rensing M, Katalinic A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Trends in survival of chronic lymphocytic leukemia patients in Germany and the USA in the first decade of the twenty-first century. *J Hematol Oncol*. 9:28, 2016.
- [P35] Pulte D, Jansen L, Castro FA, Emrich K, Katalinic A, Holleczeck B, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Trends in survival of multiple myeloma patients in Germany and the United States in the first decade of the 21st century. *Br J Haematol*. 171(2):189-96, 2015.
- [P36] Pulte D, Jansen L, Castro FA, Krilaviciute A, Katalinic A, Barnes B, Rensing M, Holleczeck B, Luttmann S, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival in patients with acute myeloblastic leukemia in Germany and the United States: Major differences in survival in young adults. *Int J Cancer* 139(6):1289-96, 2016.
- [P37] Pulte D, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of patients with non-Hodgkin lymphoma in Germany in the early 21st century. *Leuk Lymphoma* 54(5):979-985, 2013.
- [P38] Pulte D, Jansen L, Gondos A, Katalinic A, Barnes B, Rensing M, Holleczeck B, Eberle A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Survival of adults with acute lymphoblastic leukemia in Germany and the United States. *PLoS One*. 9(1):e85554, 2014.
- [P39] Pulte D, Jansen L, Gondos A, Emrich K, Holleczeck B, Katalinic A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Improved population level survival in younger Hodgkin lymphoma patients in Germany in the early 21st century. *Br J Haematol*. 164(6):851-857, 2014.
- [P40] Sirri E, Castro FA, Kieschke J, Jansen L, Emrich K, Gondos A, Holleczeck B, Katalinic A, Urbschat I, Vohmann C, Brenner H: Recent Trends in Survival of Patients with Pancreatic Cancer in Germany and the United States. *Pancreas* 45(6):908-14, 2016.
- [P41] Winter A, Sirri E, Jansen L, Wawroschek F, Kieschke J, Castro FA, Krilaviciute A, Holleczeck B, Emrich K, Waldmann A, Brenner H, GEKID Cancer Survival Working Group: Comparison of prostate cancer survival in Germany and the United States: Can differences be attributed to differences in stage distributions? *BJU Int*. 2016. [Epub ahead of print].



**Krebsregister**  
Rheinland-Pfalz

**DATEN**  
**AUSWERTEN**

---

**FORSCHUNG**  
**UNTERSTÜTZEN**

---

**KREBS**  
**BEKÄMPFEN**

---

## AKTUELLE VERÖFFENTLICHUNGEN DES KREBSREGISTERS RHEINLAND-PFALZ IM ÄRZTEBLATT RHEINLAND-PFALZ

- Zeißig S, Emrich K, Rensing M: Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz und Mortalität des Malignen Melanoms. *Ärztebl. RLP* 65(4):26, 2012.
- Zeißig S, Rensing M, Holleczeck B, Altenhofen L, Stegmaier C: Eine vergleichende Analyse von Daten aus Rheinland-Pfalz und dem Saarland: Lohnen landesweite Darmkrebskampagnen überhaupt? *Ärztebl. RLP* 65(5):30-31, 2012.
- Zeißig S, Emrich K, Rensing M: Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz, Mortalität und Überlebensraten des Prostatakarzinoms. *Ärztebl. RLP* 65(7):28, 2012.
- Zeißig S, Rensing M, Emrich K: Krebs in Rheinland-Pfalz – Epidemiologie von Karzinomen im Mund- und Rachenbereich. *Ärztebl. RLP* 65(9):19, 2012.
- Zeißig S, Rensing M, Emrich K: Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz, Mortalität und Überlebensraten des Nierenkarzinoms. *Ärztebl. RLP* 66(9):19, 2013.
- Zeißig S, Rensing M, Emrich K: Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz, Mortalität und Überlebensraten von Sarkomen. *Ärztebl. RLP* 66(11):24, 2013.
- Zeißig S, Rensing M, Emrich K, Blettner M: Das Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) und seine Auswirkungen in Rheinland-Pfalz. *Ärztebl. RLP*, 66(12):17, 2013.
- Zeißig S, Rensing M, Emrich K: Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz, Mortalität und Überlebensraten bei Schilddrüsenkrebs. *Ärztebl. RLP* 67(9):21, 2014.
- Zeißig S, Rensing M, Emrich K: Krebs in Rheinland-Pfalz – Inzidenz, Mortalität und Überlebensraten bei Brustkrebs. *Ärztebl. RLP* 67(12):17, 2014.
- Zeißig S, Bauer-Balci T: Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz: Umsetzung und Informationen für Melder. *Ärztebl. RLP* 68(9):23, 2015.
- Swietlik A, Zeissig S: Erweiterung zum klinisch-epidemiologischen Register: Krebsregister Rheinland-Pfalz startet die Erfassung klinischer Daten. *Ärztebl. RLP* 69(5):22, 2016.



## PROF. DR. MATTHIAS THEOBALD

*Direktor der III. Medizinischen Klinik und Poliklinik  
der UNIVERSITÄTSMEDIZIN der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Leiter des Universitären Centrums für Tumorerkrankungen (UCT) Mainz*

Ich begrüße den bundesweiten Ausbau unabhängiger klinischer Krebsregister und die bereits vollzogene Erweiterung des epidemiologischen Krebsregisters zum Klinisch-epidemiologischen Krebsregister RLP. **Ich bin überzeugt davon, dass klinische Krebsregister sich in den nächsten Jahren zu einem unverzichtbaren Element der modernen Krebsbehandlung entwickeln werden, da die flächendeckende einheitliche Datenerfassung der gesamten Behandlungsverläufe von Krebserkrankungen sowie ihre Zusammenführung und Auswertung notwendig sind, um eine transparente Abbildung der Behandlungsrealität**

**und eine Beurteilung der Effektivität von Therapien - auch unter Alltagsbedingungen und im Langzeitverlauf - zu ermöglichen.** Erfolgreiche Therapien werden so schneller sichtbar und kommen rascher Krebskranken zugute.

Das rheinland-pfälzische Netzwerk des Onkologischen Spitzenzentrums UCT Mainz wird durch die Arbeit des Klinisch-epidemiologischen Krebsregisters RLP zukünftig eine umfassende Unterstützung in der onkologischen Qualitätsberichterstattung und in der direkten Patientenbehandlung erfahren. So sollen dem UCT Mainz beispielsweise Daten für interdisziplinäre Tumorkonferenzen be-

reitgestellt werden oder Rückmeldesysteme etabliert werden, in denen behandelnde Ärzte Auswertungen über Behandlungserfolg und Lebensqualität ihrer Patienten erhalten. Auf diese Weise können wir die onkologische Patientenversorgung kontinuierlich überprüfen und optimieren. Auch die Weitergabe von anonymisierten Registrierungsdaten an Wissenschaftler eröffnet uns neue Perspektiven der Versorgungsforschung. Gemeinsam mit dem Klinisch-epidemiologischen Krebsregister RLP werden wir vom UCT Mainz unser Wissen besser nutzen und weiter ausbauen können.

# ADRESSEN UND LINKS

---

## KREBSREGISTER IN DEUTSCHLAND

---

### RHEINLAND-PFALZ

#### KREBSREGISTER RHEINLAND-PFALZ GMBH

Frau Antje Swietlik (Geschäftsführerin)  
Frau Dr. med. Sylke Zeißig, MSc (Ärztliche Leiterin)  
Am Pulverturm 13  
55131 Mainz

Telefon: 06131-17-4603  
Fax: 06131-17-3429  
E-Mail: [info@krebsregister-rlp.de](mailto:info@krebsregister-rlp.de)  
Internet: [www.krebsregister-rheinland-pfalz.de](http://www.krebsregister-rheinland-pfalz.de)

### BADEN-WÜRTTEMBERG

#### KREBSREGISTER BADEN-WÜRTTEMBERG

##### Klinische Landesregisterstelle (KLR)

Birkenwaldstraße 145  
70191 Stuttgart

Telefon: 0711-25777-70  
Fax: 0711-25777-79  
E-Mail: [info@klr-krbw.de](mailto:info@klr-krbw.de)

#### Vertrauensstelle

##### Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

Gartenstraße 105  
76135 Karlsruhe

Telefon: 0721-825-79000  
Fax: 0721-825-9979099  
E-Mail: [vs@drv-bw.de](mailto:vs@drv-bw.de)

#### Epidemiologisches Krebsregister

##### Deutsches Krebsforschungszentrum

Im Neuenheimer Feld 581  
69120 Heidelberg

Telefon: 06221-42-4220  
E-Mail: [ekr-bw@dkfz.de](mailto:ekr-bw@dkfz.de)  
Internet: [www.krebsregister-bw.de](http://www.krebsregister-bw.de)

### BAYERN

#### BEVÖLKERUNGSBEZOGENES KREBSREGISTER BAYERN

##### Zentrum für Krebsfrüherkennung und Krebsregistrierung

Schweinauer Hauptstraße 80  
90441 Nürnberg

Telefon: 09131-6808-2920  
Fax: 09131-6808-2905  
E-Mail: [zkfr@lgl.bayern.de](mailto:zkfr@lgl.bayern.de)  
Internet: [www.krebsregister-bayern.de](http://www.krebsregister-bayern.de)

#### TUMORREGISTER AUGSBURG

Stenglinstraße 2  
86156 Augsburg

Telefon: 0821-400-3100  
Fax: 0821-400-3381  
E-Mail: [tumorzentrum@klinikum-augsburg.de](mailto:tumorzentrum@klinikum-augsburg.de)  
Internet: [www.tumorzentrum-augsburg.de](http://www.tumorzentrum-augsburg.de)

#### KLINISCHES KREBSREGISTER DES TUMORZENTRUMS DER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

Carl-Thiersch-Straße 7  
91052 Erlangen

Telefon: 09131-85-39290  
Fax: 09131-85-34001  
E-Mail: [tumorzentrum@tuz.imed.uni-erlangen.de](mailto:tumorzentrum@tuz.imed.uni-erlangen.de)  
Internet: [www.tumorzentrum.uk-erlangen.de](http://www.tumorzentrum.uk-erlangen.de)

#### TUMORREGISTER MÜNCHEN (TRM)

Marchioninistraße 15  
81377 München

Telefon: 089-4400-7-4756/7756  
Fax: 089-4400-7-4753  
E-Mail: [tumor@ibe.med.uni-muenchen.de](mailto:tumor@ibe.med.uni-muenchen.de)  
Internet: [www.tumorregister-muenchen.de](http://www.tumorregister-muenchen.de)

#### KLINISCHES KREBSREGISTER OBERFRANKEN

Preuschwitzer Straße 101  
95445 Bayreuth

Telefon: 0921-400-3822  
Fax: 0921-400-3829  
E-Mail: [tanja.maisel@tumorzentrum-oberfranken.de](mailto:tanja.maisel@tumorzentrum-oberfranken.de)  
Internet: [www.tumorzentrum-oberfranken.de](http://www.tumorzentrum-oberfranken.de)

#### KLINISCHES KREBSREGISTER UNTERFRANKEN

Schweinfurter Straße 28  
97076 Würzburg

Telefon: 0931-201-35841  
E-Mail: [kerscher\\_a@ukw.de](mailto:kerscher_a@ukw.de)  
Internet: [www.krebsregister-unterfranken.de](http://www.krebsregister-unterfranken.de)

#### TUMORZENTRUM REGENSBURG

##### Institut für Qualitätssicherung und Versorgungsforschung der Universität Regensburg

Am Biopark 9  
93053 Regensburg

Telefon: 0941-943-1803  
E-Mail: [zentrum.tumor@ukr.de](mailto:zentrum.tumor@ukr.de)  
Internet: [www.tumorzentrum-regensburg.de](http://www.tumorzentrum-regensburg.de)

## BERLIN

### GEMEINSAMES KREBSREGISTER DER LÄNDER BERLIN, BRANDENBURG, MECKLENBURG-VORPOMMERN, SACHSEN-ANHALT UND DER FREISTAATEN SACHSEN UND THÜRINGEN (GKR)

Brodauer Straße 16-22  
12621 Berlin

#### Registerstelle:

Telefon: 030-565-81-401  
Fax: 030-565-81-444  
E-Mail: [registerstelle@gkr.berlin.de](mailto:registerstelle@gkr.berlin.de)

#### Vertrauensstelle:

Telefon: 030-565-81-315  
Fax: 030-565-81-333  
E-Mail: [vertrauensstelle@gkr.berlin.de](mailto:vertrauensstelle@gkr.berlin.de)

Internet: [www.berlin.de/gkr](http://www.berlin.de/gkr)

## BRANDENBURG

### KLINISCHES KREBSREGISTER FÜR BRANDENBURG

Dreiferstraße 12  
03044 Cottbus

Telefon: 0355-49493-0  
Fax: 0355-78010-489  
E-Mail: [kkrb@laekb.de](mailto:kkrb@laekb.de)  
Internet: [www.kkrbb.de](http://www.kkrbb.de)

## BREMEN

### BREMER KREBSREGISTER

#### Vertrauensstelle

Achterstraße 30  
28359 Bremen

Telefon: 0421-218-56999  
E-Mail: [vbkr.kvhhb@t-online.de](mailto:vbkr.kvhhb@t-online.de)

#### Auswertungsstelle

#### c/o Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie - BIPS GmbH

Achterstraße 30  
28359 Bremen

Telefon: 0421-218-56961  
Fax: 0421-218-56941  
E-Mail: [krebsregister@bips.uni-bremen.de](mailto:krebsregister@bips.uni-bremen.de)

Internet: [www.krebsregister.bremen.de](http://www.krebsregister.bremen.de)

## HAMBURG

### HAMBURGISCHES KREBSREGISTER

Billstraße 80a  
20539 Hamburg

Telefon: 040-42837-2211  
Fax: 040-42731-0094  
Internet: [www.hamburg.de/krebsregister](http://www.hamburg.de/krebsregister)

## HESSEN

### KREBSREGISTER HESSEN

#### Vertrauensstelle

#### Landesärztekammer Hessen

Im Vogelsgesang 3  
60488 Frankfurt am Main

Telefon: 069-789045-0  
Fax: 069-789045-29  
E-Mail: [vertrauensstelle@laekh.de](mailto:vertrauensstelle@laekh.de)  
Internet: [www.laekh.de](http://www.laekh.de)

#### Landesauswertungsstelle des Hessischen Krebsregisters am Hessischen Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen (HLPUG)

Walter-Möller-Platz 1  
60439 Frankfurt am Main

Telefon: 069-1567-728  
Fax: 069-1567-716  
Internet: [www.soziales.hessen.de/gesundheit/krebspraevention](http://www.soziales.hessen.de/gesundheit/krebspraevention)

## MECKLENBURG-VORPOMMERN

### ZENTRALES KLINISCHES KREBSREGISTER (ZKKR)

Ellernholzstraße 1-2  
17487 Greifswald

Telefon: 03834-86-7784  
Fax: 03834-86-7752  
E-Mail: [zkkr@uni-greifswald.de](mailto:zkkr@uni-greifswald.de)  
Internet: [web1-zkkr.zkkr.med.uni-greifswald.de](http://web1-zkkr.zkkr.med.uni-greifswald.de)

#### UNABHÄNGIGE TREUHANDSTELLE

Ellernholzstraße 1-2  
17487 Greifswald

Telefon: 03834- 86 7522  
Fax: 03834- 86 6843  
E-Mail: [thszkkr@uni-greifswald.de](mailto:thszkkr@uni-greifswald.de)  
Internet: [web1-zkkr.zkkr.med.uni-greifswald.de](http://web1-zkkr.zkkr.med.uni-greifswald.de)

## NIEDERSACHSEN

### KLINISCHES KREBSREGISTER NIEDERSACHSEN

Berliner Allee 20  
30175 Hannover

Telefon: 0511-380-2782  
Fax: 0511-380-2118  
E-Mail: [info@kk-n.de](mailto:info@kk-n.de)  
Internet: [www.kk-n.de](http://www.kk-n.de)

### EPIDEMIOLOGISCHES KREBSREGISTER NIEDERSACHSEN OFFIS CARE GMBH

Industriestraße 9  
26121 Oldenburg

Telefon: 0441-361056-12  
Fax: 0441-361056-10  
E-Mail: [registerstelle@krebsregister-niedersachsen.de](mailto:registerstelle@krebsregister-niedersachsen.de)  
Internet: [www.krebsregister-niedersachsen.de](http://www.krebsregister-niedersachsen.de)

## NORDRHEIN-WESTFALEN

### LANDESKREBSREGISTER NRW GGMBH

Johann-Krane-Weg 27  
48149 Münster

Telefon: 0251-83-58571  
Fax: 0251-83-58577  
E-Mail: [info@krebsregister.nrw.de](mailto:info@krebsregister.nrw.de)  
Internet: [www.krebsregister.nrw.de](http://www.krebsregister.nrw.de)

## SAARLAND

### KLINISCH-EPIDEMIOLOGISCHES KREBSREGISTER SAARLAND

Präsident Baltz Straße 5  
66119 Saarbrücken

Telefon: 0681-501-5982  
Fax: 0681-501-5998  
E-Mail: [c.stegmaier@soziales.saarland.de](mailto:c.stegmaier@soziales.saarland.de)  
Internet: [www.krebsregister.saarland.de](http://www.krebsregister.saarland.de)

## SACHSEN-ANHALT

### KLINISCHES KREBSREGISTER HALLE

Ernst-Grube-Straße 40 FG15/U01  
06097 Halle

Telefon: 0345-557-2457  
Fax: 0345-557-2536  
E-Mail: [krebsregister@medizin.uni-halle.de](mailto:krebsregister@medizin.uni-halle.de)  
Internet: [www.medicin.uni-halle.de/krebsregister](http://www.medicin.uni-halle.de/krebsregister)

### KLINISCHES KREBSREGISTER MAGDEBURG OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT, MAGDEBURG MEDIZINISCHE FAKULTÄT, KLINISCHES KREBSREGISTER

Leipziger Straße 44  
39120 Magdeburg

Telefon: 0391-6715-955  
Fax.: 0391-6715-931  
E-Mail: [tumorzentrum@med.ovgu.de](mailto:tumorzentrum@med.ovgu.de)

### TUMORZENTRUM ANHALT AM STÄDTISCHEN KLINIKUM DESSAU E.V.

Auenweg 38  
06847 Dessau-Roßlau

Telefon: 0340-501-4323  
Fax: 0340 501-4384  
E-Mail: [tza@klinikum-dessau.de](mailto:tza@klinikum-dessau.de)  
Internet: [www.klinikum-dessau.de/tumorzentrum.html](http://www.klinikum-dessau.de/tumorzentrum.html)

## SACHSEN

### KLINISCHES KREBSREGISTER CHEMNITZ

Bürgerstraße 2  
09113 Chemnitz

Telefon: 0371-333-42709  
Fax: 0371-333-42723  
E-Mail: [Tumorzentrum@skc.de](mailto:Tumorzentrum@skc.de)  
Internet: [www.tumorzentrum-chemnitz.de](http://www.tumorzentrum-chemnitz.de)

### REGIONALES KLINISCHES KREBSREGISTER DRESDEN

Fetscherstraße 74  
01307 Dresden

Telefon: 0351-3177-204  
Fax: 0351-3177-208  
E-Mail: [rkk.dresden@uniklinikum-dresden.de](mailto:rkk.dresden@uniklinikum-dresden.de)  
Internet: [www.krebsregister-dresden.de](http://www.krebsregister-dresden.de)

### REGIONALES KLINISCHES KREBSREGISTER LEIPZIG

Philipp-Rosenthal-Straße 27b  
04103 Leipzig

Telefon: 0341-97-16140  
Fax: 0341-97-16249  
Internet: [www.uniklinikum-leipzig.de/  
r-krebsregister\\_leipzig-a-5356.html](http://www.uniklinikum-leipzig.de/r-krebsregister_leipzig-a-5356.html)

### SÜDWESTSÄCHSISCHES TUMORZENTRUM ZWICKAU E.V.

Karl-Keil-Straße 35  
08060 Zwickau

Telefon: 0375-5699-0  
Internet: [www.tumorzentrum-zwickau.de](http://www.tumorzentrum-zwickau.de)

## SCHLESWIG-HOLSTEIN

### KREBSREGISTER SCHLESWIG-HOLSTEIN

#### Koordinierungsstelle Ministerium für Soziales, Gesundheit, Wissenschaft und Gleichstellung

Adolf-Westphal-Straße 4  
24143 Kiel

Telefon: 0431-988-5390  
E-Mail: andreas.gremmelt@sozmi.landsh.de

#### Registerstelle

#### Institut für Krebsepidemiologie e.V.

Ratzeburger Allee 160, Haus 50  
23538 Lübeck

Telefon: 0451-50054-40  
Fax: 0451-50054-55  
E-Mail: info@krebsregister-sh.de  
Internet: www.krebsregister-sh.de

#### Vertrauensstelle

#### Ärztammer Schleswig-Holstein

Bismarckallee 8-12  
23795 Bad Segeberg

Telefon: 04551-803-852  
E-Mail: krebsregister-sh@aeksh.de  
Internet: www.krebsregister-aeksh.de

## THÜRINGEN

### TUMORZENTRUM, HELIOS KLINIKUM ERFURT

Nordhäuser Straße 74  
99089 Erfurt

Telefon: 0361-781-4802  
Fax: 0361-781-4803  
Internet: www.tumorzentrum-erfurt.de

### TUMORZENTRUM, SRH WALD-KLINIKUM GERA GMBH

Straße des Friedens 122  
07548 Gera

Telefon: 0365-828-8948  
Fax: 0365-828-8949  
E-Mail: tumorzentrum@wkg.srh.de  
Internet: www.tumorzentrum-gera.de

### UNIVERSITÄTSTUMORCENTRUM JENA

#### UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA

Bachstraße 18  
07745 Jena

Telefon: 03641-933-114  
Fax: 03641-933-840  
E-Mail: tumorzentrum@med.uni-jena.de  
Internet: www.tumorzentrum.uniklinikum-jena.de

### TUMORZENTRUM AM SÜDHARZ KLINIKUM NORDHAUSEN GMBH

Dr.-Robert-Koch-Straße 39  
99734 Nordhausen

Telefon: 03631-41-0  
Fax: 03631-412142  
E-Mail: info@shk-ndh.de  
Internet: www.shk-ndh.de

### REGIONALES TUMORZENTRUM SUHL E.V.

Albert-Schweitzer-Straße 2  
98527 Suhl

E-Mail: wackes@tumorzentrum-suhl.de  
Telefon: 03681-35-6124  
Fax: 03681-35-6006  
Internet: www.tumorzentrum-suhl.biz/tumorzentrum.html

## WEITERE KONTAKTE

---

## RHEINLAND-PFALZ

### INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE BIOMETRIE, EPIDEMIOLOGIE UND INFORMATIK (IMBEI) UNIVERSITÄTSMEDIZIN DER JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ, KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

55101 Mainz

Telefon: 06131-17-3252  
Fax: 06131-17-2968  
E-Mail: blettner-sekretariat@imbei.uni-mainz.de  
Internet: www.unimedizin-mainz.de/imbei

### KREBSGESELLSCHAFT RHEINLAND-PFALZ E.V.

Löhrstraße 119  
56068 Koblenz

Telefon: 0261-98865-0  
Fax: 0261-98865-29  
E-Mail: kontakt@krebsgesellschaft-rlp.de  
Internet: www.krebsgesellschaft-rlp.de

MINISTERIUM FÜR SOZIALES, ARBEIT, GESUNDHEIT UND  
DEMOGRAFIE (MSAGD) DES LANDES RHEINLAND-PFALZ  
Bauhofstraße 9  
55116 Mainz

Telefon: 06131-16-0  
E-Mail: internetredaktion@msagd.rlp.de  
Internet: www.msagd.rlp.de

STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ  
56128 Bad Ems

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

TUMORZENTRUM RHEINLAND-PFALZ E.V.  
Gärtnergasse 6  
55116 Mainz

Telefon: 06131-9208374  
E-Mail: heidrun.goehl@tuz-rlp.de  
Internet: www.tuz-rlp.de

## DEUTSCHLAND

ARBEITSGEMEINSCHAFT DEUTSCHER TUMORZENTREN E.V. (ADT)  
Kuno-Fischer Straße 8  
14057 Berlin

Telefon: 030-32678726  
Fax: 030-30204489  
E-Mail: adt@tumorzentren.de  
Internet: www.tumorzentren.de

DEUTSCHES KINDERKREBSREGISTER  
**Institut für Medizinische Biometrie,  
Epidemiologie und Informatik (IMBEI)  
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität  
Mainz, Körperschaft des öffentlichen Rechts**  
55101 Mainz

Telefon: 06131-17-3111, 17-7195  
Fax: 06131-17-4462  
E-Mail: kinderkrebsregister@imbei.uni-mainz.de  
Internet: www.kinderkrebsregister.de

DEUTSCHE KREBSGESELLSCHAFT E.V.  
Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin

Telefon: 030-322-9329-0  
Fax: 030-322-9329-66  
E-Mail: service@krebsgesellschaft.de  
Internet: www.krebsgesellschaft.de

DEUTSCHE KREBSHILFE GGMH  
Buschstraße 32  
53113 Bonn

Telefon: 0228-72990-0  
Fax: 0228-72990-11  
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de  
Internet: www.krebshilfe.de

GEKID E.V.  
GESELLSCHAFT EPIDEMIOLOGISCHER KREBSREGISTER IN  
DEUTSCHLAND E.V.  
C/O INSTITUT FÜR KREBSEPIDEMIOLOGIE E.V.  
Ratzeburger Allee 160, Haus 50  
22538 Lübeck

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

KREBSINFORMATIONSDIENST KID  
DEUTSCHES KREBSFORSCHUNGSZENTRUM  
Im Neuenheimer Feld 280  
69120 Heidelberg

Telefon: 0800-420-30-40  
(Informationsdienst für krebsbezogene Anfragen,  
Anruf kostenlos aus dem deutschen Festnetz)  
E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de  
Internet: www.krebsinformation.de

ROBERT KOCH-INSTITUT  
ZENTRUM FÜR KREBSREGISTERDATEN  
Postfach 65 02 61  
13302 Berlin

Telefon: 030-18754-3381  
Fax: 030-18754-3513  
Internet: www.krebsdaten.de

SPITZENVERBAND BUND DER KRANKENKASSEN  
(GKV-SPITZENVERBAND)  
Reinhardtstraße 28  
10117 Berlin

Telefon: 030-206288-0  
Fax: 030-20628888  
E-Mail: kontakt@gkv-spitzenverband.de  
Internet: www.gkv-spitzenverband.de

STATISTISCHES BUNDESAMT

Gustav-Stresemann-Ring 11  
65189 Wiesbaden

Telefon: 0611-75-2405  
Fax: 0611-72-4000  
E-Mail: [poststelle@destatis.de](mailto:poststelle@destatis.de)  
Internet: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

INTERNATIONAL

EUROPEAN NETWORK OF CANCER REGISTRIES (ENCR)  
EUROPEAN COMMISSION-JOINT RESEARCH CENTRE  
INSTITUTE FOR HEALTH AND CONSUMER PROTECTION  
PUBLIC HEALTH UNIT– CANCER POLICY SUPPORT

Building 101  
Via Enrico Fermi 2749, TP 127  
21027 Ispra (VA), Italy

Telefon: +39-0332-78-9926  
E-Mail: [JRC-ENCR@ec.europa.eu](mailto:JRC-ENCR@ec.europa.eu)  
Internet: [www.encreu.eu](http://www.encreu.eu)

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF CANCER REGISTRIES (IACR)  
C/O INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

150 cours Albert Thomas  
69372 Lyon Cedex 08, France

Telefon: +33-472-7385-48  
Fax: +33-472-7385-75  
E-Mail: [iacr@iarc.fr](mailto:iacr@iarc.fr)  
Internet: [www.iarc.fr](http://www.iarc.fr)

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC)

150 cours Albert Thomas  
69372 Lyon Cedex 08, France

Telefon: +33-472-7384-85  
Fax: +33-472-7385-75  
Internet: [www.iarc.fr](http://www.iarc.fr)



## DR. JÜRGEN HOFFART

*Hauptgeschäftsführer der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz*



**Ärztinnen und Ärzte, die regelmäßig Daten ihrer onkologischen Patientinnen und Patienten an das Krebsregister melden, helfen nicht nur bei der wissenschaftlichen Auswertung, sondern auch bei der Prävention von Krebserkrankungen.**

Denn Kolleginnen und Kollegen, die kontinuierlich Meldungen an das Krebsregister abgeben, sorgen für einen flächendeckenden Datenbestand und somit gleichzeitig für statistische Langzeituntersuchungen. Und das ist gut für Patientinnen und Patienten, weil ein solider Datenfundus zeitnahe Analysen ermöglicht



# GLOSSAR

---

## ADT

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V.

## ADT/GEKID-Basisdatensatz

onkologischer Datensatz, der für alle Krebsarten gilt und einen einheitlichen Standard in der klinischen Krebsregistrierung für alle Bundesländer vorgibt; wird fortlaufend um tumorspezifische Module ergänzt

## Carcinoma in situ

Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, lokal begrenzt

## DCN-Fall

Death Certificate Notified - Krebsfall, welcher zunächst aufgrund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wurde

## DCO-Fall

Death Certificate Only - Krebsfall, der ausschließlich aufgrund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wurde und bei dem Rückfragen bei den Ärzten erfolglos blieben

## EKR

Epidemiologisches Krebsregister

## ENCR

European Network of Cancer Registries

## Epidemiologie

Lehre von Häufigkeiten und Verteilungen von Krankheiten, Gesundheitsstörungen und deren Ursachen in der Bevölkerung

## 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-3

International Classification of Diseases for Oncology, 3rd Edition

## Invasiver Tumor

bösartiger Tumor, der in das umgebende Gewebe einwächst

## Inzidenzrate

Neuerkrankungsrate

## KFRG

Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz

## kurativ

auf vollständige Wiederherstellung der Gesundheit eines Patienten abzielend

## LKRG

Landeskrebsregistergesetz

## KV

Kassenärztliche Vereinigung

## Metastase

Abiedelung eines bösartigen Tumors in entferntem Gewebe

## M/I

Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz

## Mortalitätsrate

Sterblichkeitsrate

## n.n.bez.

nicht näher bezeichnet

## palliativ

auf Linderung der Beschwerden unheilbar Kranker abzielend

## Prävalenz

Anzahl der Personen, die mit einer bestimmten Erkrankung zu einem Stichtag in der Bevölkerung leben.

## Remission

temporärer oder dauerhafter Rückgang der Tumorgroße bis hin zum vollständigen Verschwinden klinischer, radiologischer oder sonstiger Zeichen der Erkrankung

## Rezidiv

Wiederauftreten des Tumors nach einer zunächst erfolgreichen Behandlung oder Spotanremission

**RKI**  
Robert Koch-Institut, Berlin

**TNM-Stadium**  
Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der anatomischen Ausdehnung des Primärtumors. T steht für die Größe und/oder lokale Ausdehnung des Primärtumors (T-Kategorie, 0-4), N steht für das Fehlen oder Vorhandensein und die Ausbreitung von regionären Lymphknotenmetastasen (N-Kategorie, 0-3), M steht für das Fehlen (M0) oder Vorhandensein (M1) von Fernmetastasen. Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.

**UICC-Stadiengruppierung**  
Einteilung der UICC (International Union against Cancer Control) für Tumorerkrankungen anhand des TNM-Stadiums in prognostische Gruppen (0 bis IV). Bei höheren Stadien ist die Prognose ungünstiger.

**WHO**  
World Health Organization - Weltgesundheitsorganisation

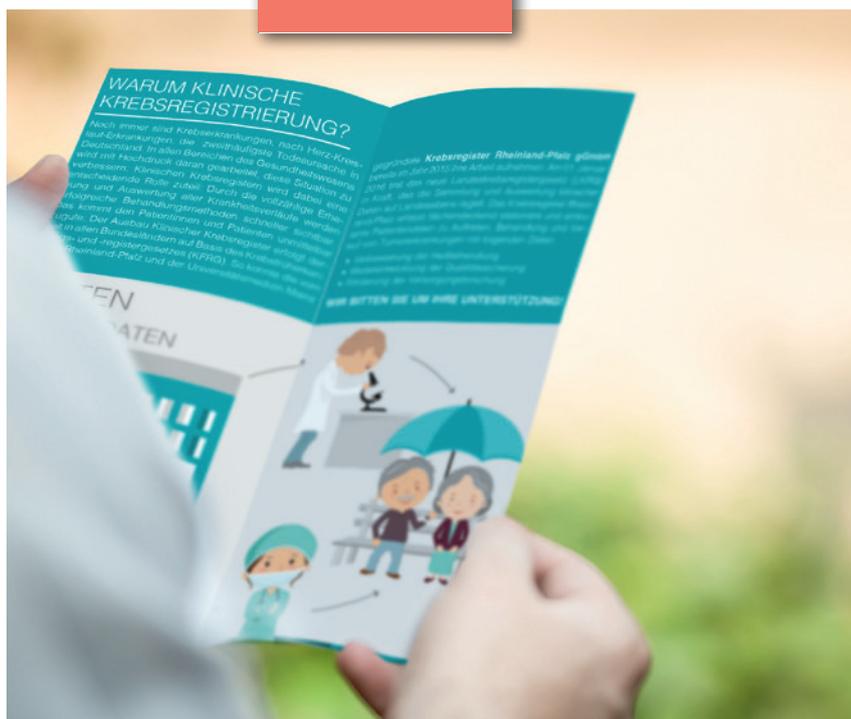
**ZfKD**  
Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut, Berlin

## BESTELLUNG VON INFOMATERIAL



Das Krebsregister RLP stellt allen Meldern kostenlos Informationsmaterial zur Verfügung:

- Flyer „Das Krebsregister RLP stellt sich vor“
- Flyer „Informationen für Patientinnen und Patienten“  
» ebenfalls in folgenden Fremdsprachen:  
Englisch, Französisch, Spanisch, Türkisch, Russisch, Arabisch
- Flyer „Das neue Melderportal“
- Flyer „Kurzanleitung für das neue Melderportal“
- Schulungsunterlagen „Benutzung des neuen Melderportals“



Bestellung über folgende Wege:

über die Homepage  
des Krebsregisters RLP  
[www.krebsregister-rlp.de](http://www.krebsregister-rlp.de)

per Mail [info@krebsregister-rlp.de](mailto:info@krebsregister-rlp.de)

per Fax 06131/17-3429

über die Hotline 06131/17-4603  
(während der Geschäftszeiten)

Für Expertenvorträge, Diskussionsrunden oder Melderschulungen vor Ort nehmen Sie bitte direkt mit uns Kontakt auf.  
Wir freuen uns auf Nachricht von Ihnen.

# GLEICHSTELLUNG VON MANN UND FRAU

Zur besseren und schnelleren Lesbarkeit des Textes haben wir in diesem Bericht die männliche Form verwendet. Natürlich gilt in allen Fällen jeweils die weibliche und männliche Form. Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.

## IMPRESSUM

**Herausgeber** Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH

### REDAKTIONSTEAM

**Antje Swietlik** Dipl.-Betriebswirtin, Geschäftsführerin Krebsregister RLP gGmbH

**Dr. med. Sylke Zeißig MSc** Ärztliche Leiterin Krebsregister RLP gGmbH

**Dr. rer. nat. Katharina Emrich** Teamleiterin Datenauswertung

**Dr. med. Meike Rensing MSc** stv. Teamleiterin Datenauswertung

© Krebsregister Rheinland-Pfalz gGmbH, Mainz 11/2016

**Auflage** 3.000

**Gestaltung** cala media GbR, Mainz

**Druck** Druckerei Wolf, Ingelheim

**Photos** Titel: joker1991@shutterstock.com, nachbearbeitet durch cala media

S. 8 (Grafik): Ärztin und Senioren: graphic-line@shutterstock.com, Forscher: cala media

S. 12 (Teamphoto): cala media; S. 23 (Portraits): cala media

S. 23 (Laptop): Denys Prykhodov@shutterstock.com

S. 11, 31, 36 (Icon Hand): phipatbig@shutterstock.com

Dieser Bericht wurde gefördert durch



**Rheinland-Pfalz**

MINISTERIUM FÜR SOZIALES,  
ARBEIT, GESUNDHEIT  
UND DEMOGRAFIE



**Krebsregister**  
Rheinland-Pfalz

Gebäude 906 . Am Pulverturm 13  
55131 Mainz

**Tel.** +49 (0) 6131 17-4603  
**Fax** +49 (0) 6131 17-3429

**Mail** [info@krebsregister-rlp.de](mailto:info@krebsregister-rlp.de)  
**Web** [www.krebsregister-rlp.de](http://www.krebsregister-rlp.de)