Krebsregister
Baden-Württemberg
QUALITÄTSKONFERENZEN

Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen (QualiKo)
Klinische Landesregisterstelle (KLR)
des Krebsregisters Baden-Württemberg bei der
Baden-Württembergischen Krankenhausgesellschaft e.V.

Landesqualitätsbericht Onkologie Baden-Württemberg

Juni 2017

Zeitraum 2011–2015

Landesqualitätsbericht Onkologie

Zeitraum 2011–2015

Impressum

Herausgeber
Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen und die Landesqualitätskonferenz

Klinische Landesregisterstelle
des Krebsregisters Baden-Württemberg
bei der Baden-Württembergischen Krankenhausgesellschaft e.V.
Birkenwaldstr. 145
70191 Stuttgart
Tel: 0711 / 25 777 – 721
E-Mail: info@qualiko-bw.de
www.qualiko-bw.de

Autoren
Dr. med. Johannes Englert
Siderula Ganteridou

Dipl.-Ing. (FH) Bettina Balzer
Christiane Bauer-Auch, B. A.
Dr. rer. nat. Anke Beermann
Anja Bucher, B. Sc.
Katharina Graf, B. Sc.
Julia Häberlin, B. A.
Diana Liebrich, B. Sc.
Cigdem Oswald, MPH
Dr./Univ. Genua Claudia Winzler
Melanie Wolf, M. Sc.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung
der Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen

© Karten erstellt mit RegioGraph® Analyse
sowie mit freundlicher Unterstützung von GfK GeoMarketing

Stuttgart, Juni 2017

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass aus Gründen der besseren und schnelleren Lesbarkeit dieses Berichtes die männliche Form verwendet wird. Selbstverständlich gilt jeweils die weibliche und die männliche Form.

Impressum

Vorwort

Das vergangene Jahr 2016 brachte viel Neues für das Krebsregister Baden-Württemberg. Neben der Novellierung des Landeskrebsregistergesetzes zu Beginn des Jahres startete die Landesqualitätskonferenz im Sommer mit einer konstruktiven Auftaktveranstaltung. Nicht zuletzt blicken wir darüber hinaus auf eine erfolgreich angelaufene Imagekampagne zurück, deren Botschaft und Slogans wir Ihnen in diesem Bericht nicht vorenthalten wollen.

Ergänzend zum Jahresbericht, den das epidemiologische Krebsregister herausbringt und dessen Schwerpunkt auf der epidemiologischen Berichterstattung liegt, deckt der Landesqualitätsbericht den Bereich der Qualitätsberichterstattung in der Versorgung krebskranker Patienten ab.

Seit 2009 wird in der Klinischen Landesregisterstelle bei der Baden-Württembergischen Krankenhausgesellschaft e.V. in Stuttgart die klinische Krebsregistrierung zum Zweck der onkologischen Qualitätssicherung aufgebaut und durchgeführt.

Nachdem im April 2014 die ärztlich geleitete Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen bei der Klinischen Landesregisterstelle eingerichtet wurde, starteten 2015 die Auftaktveranstaltungen der regionalen Qualitätskonferenzen in den Regionen Baden-Württembergs zu den viszeralonkologischen Krebserkrankungen.

Auch im neuen Jahr arbeiten wir bereits mit Hochdruck an der Fortführung der klinischen Krebsregistrierung und der Weiterentwicklung der regionalen Qualitätskonferenzen, um unserer Aufgabe, der Erreichung der Vollzähligkeit und Vollständigkeit sowie der Verbesserung der onkologischen Versorgung, nachzukommen.

Mein Dank gilt allen Patientinnen und Patienten sowie den Ärztinnen und Ärzten, die durch ihre Meldung an das Krebsregister einen wertvollen Beitrag zur onkologischen Qualitätssicherung leisten.

Dr. med. Johannes Englert

Leiter der Klinischen Landesregisterstelle des
Krebsregisters Baden-Württemberg
bei der BWKG e.V.

Nach zwei Jahren regionaler Qualitätskonferenzen, dem erfolgreichen Auftakt der Landesqualitätskonferenz im Sommer 2016 und ein Jahr nach der Novellierung des Landeskrebsregistergesetzes, liegt nun der erste Landesqualitätsbericht zur onkologischen Versorgung vor.

Neben der Berichterstattung aus den regionalen Konferenzen stehen auch die bisherigen Entwicklungen und die weiteren Perspektiven auf dem Weg zu einer umfassenden onkologischen Qualitätssicherung im Fokus dieses Berichts.

Die erste Runde der regionalen Qualitätskonferenzen begann 2015 mit der Betrachtung der Krebserkrankungen des Darms und der Bauchspeicheldrüse. Im darauffolgenden Jahr wurde das Spektrum der Konferenzen um die Auswertung der vorliegenden Daten zu Magen- und Speiseröhrenkrebs erweitert. Diese viszeralonkologische Qualitätskonferenz wird in den kommenden Jahren um weitere Konferenzen zu anderen Fachbereichen ergänzt werden, um eine umfassende onkologische Qualitätssicherung auf den Weg zu bringen.

Da eine sehr gute Datenqualität die Voraussetzung für die Beurteilung der Versorgungsqualität und der onkologischen Qualitätssicherung ist, liegt auch der Schwerpunkt der Qualitätskonferenzen in den ersten Jahren vor allem auf der Optimierung der Datenqualität, wodurch letztlich ein schnelles Erreichen der Vollzähligkeit und Vollständigkeit des Krebsregisters gefördert wird.

Allen onkologisch tätigen Ärztinnen und Ärzten, den Dokumentarinnen und Dokumentaren und allen voran den Patientinnen und Patienten danke ich an dieser Stelle herzlich für ihre Unterstützung und ihr Engagement bei der Bereitstellung der Daten für das Krebsregister, wodurch der vorliegende Bericht erst ermöglicht wurde.

Siderula Ganteridou

Leiterin Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen
bei der Klinischen Landesregisterstelle des
Krebsregisters Baden-Württemberg
bei der BWKG e.V.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 6

1.1 Krankheitslast Krebs 6

1.2 Klinische Krebsregistrierung und gesetzliche Regelungen 8

2 Entwicklung der Krebsregistrierung in Baden-Württemberg 9

2.1 Anfänge und Beginn der Meldepflicht 9

2.2 Strukturen im Krebsregister Baden-Württemberg 9

2.3 Auftakt der Qualitätskonferenzen 11

2.4 Imagekampagne – „Mitmachen hilft!“ 12

3 Regionale Qualitätskonferenzen in Baden-Württemberg 15

3.1 Übersicht der Regionen Baden-Württembergs 15

3.2 Erste Ergebnisse aus den regionalen Qualitätskonferenzen 27

4 Landesqualitätskonferenz 28

4.1 Expertengruppe 29

4.2 Fachgruppe 29

5 Methodik 30

6 Auswertungen auf Landesebene 32

6.1 Meldeaktivität allgemein 32

6.2 Meldeaktivität Chemotherapiemeldungen 32

6.3 Basisstatistik 36

6.4 Datenqualität 43

7 Einrichtungsvergleiche in Bezug auf Datenqualität und Qualitätsindikatoren 50

7.1 Einrichtungsvergleich Datenqualität 51

7.2 Qualitätsindikatoren zum kolorektalen Karzinom 52

8 Datenqualität und Versorgungssituation 53

8.1 Aktuelle Dokumentation zur Stadiengruppierung und zur chirurgischen Therapie des Kolonkarzinoms im KRBW 53

8.2 Implementation der Empfehlung zur adjuvanten Chemotherapie beim Kolonkarzinom (UICC Stadium III, R0) 55

9 Ausblick 57

Glossar 59

Tabellenverzeichnis 62

Abbildungsverzeichnis 63

Abkürzungsverzeichnis 65

Literatur 66

1 Einleitung

Der vorliegende erste Landesqualitätsbericht des Landes Baden-Württemberg richtet sich sowohl an die interessierte Öffentlichkeit und Patienten, als auch an die Ärzte als Leistungserbringer der onkologischen Versorgung und an die Partner der Selbstverwaltung.

Neben der Entstehung und dem Aufbau der klinischen Krebsregistrierung in Baden-Württemberg (Kapitel 2) berichtet dieser erste Landesqualitätsbericht insbesondere über die seit 2015 bestehenden regionalen Qualitätskonferenzen, die in den fünf Regionen Baden-Württembergs durchgeführt werden (Kapitel 3). Erste Ergebnisse der Auswertungen und Analysen, die im Rahmen der Qualitätskonferenzen vorgestellt und diskutiert werden, stellen wir Ihnen in den Kapiteln 6, 7 und 8 vor.
Ein Glossar am Ende des Berichts erklärt die verwendeten medizinischen, epidemiologischen und registerinternen Fachbegriffe.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass dieser erste Bericht lediglich eine aktuelle Auswahl an möglichen Auswertungen der im Krebsregister Baden-Württemberg (KRBW) vorhandenen Daten widerspiegelt. Erste Entwicklungen und Tendenzen können bereits abgeleitet werden, jedoch zeigt sich auch die aktuell noch bestehende Begrenzung der Aussagekraft aufgrund der noch nicht für alle Jahrgänge vorliegenden Vollzähligkeit, Vollständigkeit und Aktualität im Krebsregister sowie der noch zu optimierenden Datenqualität. Bis die Erfassung in einem Krebsregister für ein Diagnosejahr vollständig und vollzählig ist, dauert es nach Aufbau des Krebsregisters einige Jahre. Erst wenn dies gewährleistet ist, sind belastbare Aussagen möglich.

1.1 Krankheitslast Krebs

Krebserkrankungen sind nach kardiovaskulären Erkrankungen die zweithäufigste Todesursache in Deutschland und betreffen etwa jeden zweiten Menschen im Laufe seines Lebens direkt (als Erkrankte/-r) oder indirekt: Die meisten Menschen haben in ihrem Umfeld Bekannte oder Verwandte, die an einer Krebserkrankung leiden oder diese Erkrankung erfolgreich überwunden haben.

Dieses Kapitel soll einen Überblick über die Epidemiologie der Krebserkrankungen geben, die im ersten Landesqualitätsbericht im Fokus stehen: Dies sind die Krebserkrankungen der Speiseröhre und des Magens (ICD-10 Diagnosecodes C15 und C16: Ösophagus- und Magenkarzinome), Darmkrebs (ICD-10 Diagnosecodes C18-C20*: Kolorektale Karzinome) und Bauchspeicheldrüsenkrebs (ICD-10 Diagnosecode C25: Pankreaskarzinome).

Die Zahlen des Berichtes des Robert Koch-Institutes (RKI) zum aktuellen Krebsgeschehen in Deutschland (RKI 2016) und der Jahresbericht des Epidemiologischen Krebsregisters (EKR) Baden-Württemberg (EKR 2017) sind die Grundlage für die Informationen zum Auftreten und zur Häufigkeit dieser Erkrankungen in der Bevölkerung.

*Das Robert Koch-Institut und auch die epidemiologischen Register in Deutschland betrachten auch die ICD-10 Diagnose C21 (Bösartige Neubildung des Anus und des Analkanals) gemeinsam mit den kolorektalen Karzinomen. Die Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen wertet C21 nicht aus, da sich die S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom nur auf die Diagnosecodes C18-C20 bezieht.

Krebserkrankungen insgesamt (ICD-10: C00-C97 ohne C44)

In Deutschland erkrankten im Jahr 2013 229.920 Frauen und 252.550 Männer an Krebs (RKI 2016). In Baden-Württemberg wurden für die Diagnosejahre 2012 und 2013 insgesamt 91.893 Erstdiagnosen gemeldet. Davon entfielen 49% auf Frauen und 51% auf Männer (EKR 2017), was auch der bundesweiten Verteilung entspricht.

Das relative 5-Jahres-Überleben für Gesamtdeutschland lag bei Frauen bei 66% und bei Männern bei 61%. Für das Land Baden-Württemberg können aktuell noch keine Überlebenszahlen vorgelegt werden, da es sich um ein junges Krebsregister handelt, dessen Vollzähligkeit erst seit dem Diagnosejahr 2013 besteht.

Für Deutschland gibt das RKI für das Jahr 2013 101.779 verzeichnete Krebstodesfälle bei Frauen und 121.314 bei Männern an. Die absolute Zahl der Neuerkrankungen ist in den vergangenen Jahrzehnten gestiegen und hat sich seit den 1970ern verdoppelt. Als eine große Ursache hierfür wird vor allem der demografische Wandel genannt: Da Krebs überwiegend eine Erkrankung des Alters ist, steigt die Anzahl der Erkrankungen mit der steigenden Anzahl an älteren Menschen in der Bevölkerung mit an.

Speiseröhrenkrebs (ICD-10: C15)

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland ca. 5.000 Männer und 1.500 Frauen an einem Ösophaguskarzinom. Nur etwa jeder siebte Tumor wird in einem frühen Stadium diagnostiziert, was sich auch in den relativen 5-Jahres-Überlebensraten widerspiegelt, die derzeit in Deutschland bei 22% für Männer und bei 24% für Frauen liegen. Deutschland liegt mit der altersstandardisierten Neuerkrankungsrate (Europastandard) im internationalen Vergleich auf Platz 6 (RKI 2015). Aktuellen Zahlen des Robert Koch-Institutes zufolge verursachen Ösophaguskarzinome etwa 3% der Krebstodesfälle bei Männern und etwa 1% bei Frauen. Laut RKI sind

Männer vier bis fünfmal häufiger von Ösophaguskarzinomen betroffen als Frauen. Für Baden-Württemberg wurde das Ösophaguskarzinom aktuell vom EKR nicht im Jahresbericht betrachtet.

Magenkrebs (ICD-10: C16)

Im Jahr 2012 erkrankten in Deutschland ca. 9.000 Männer und 6.500 Frauen an einem Magenkarzinom, im Jahr 2013 wurde diese Erkrankung insgesamt 15.630 Mal diagnostiziert. In Industrienationen beobachtet man in den vergangenen Jahrzehnten einen Rückgang der Erkrankungs- und Sterberaten an Magenkarzinomen. Das gilt auch für Deutschland. Das Magenkarzinom gehört aber zu den Tumoren, die oft erst in einem fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert werden. Aufgrund dieser späten Diagnose handelt es sich um eine Erkrankung mit vergleichsweise hoher Letalität: Fünf Jahre nach Erstdiagnose leben in Deutschland nur noch ein Drittel der Patienten (RKI 2015).

Das mittlere Erkrankungsalter beträgt für Männer 70,5 Jahre, für Frauen liegt dieser Wert etwas höher bei 73,3 Jahren. Unter den Erkrankten sind mit 60% mehr Männer als Frauen (40%) (RKI 2016).

In Baden-Württemberg wurden 1.136 Neuerkrankungen an Magenkrebs für das Jahr 2012 und 1.550 Neuerkrankungen für 2013 gemeldet. Die Zunahme der Fallzahlen von 2012 auf 2013 spiegelt in erster Linie die bessere Erfassung im Register wider und stellt keine Zunahme des Erkrankungsrisikos dar. Das mediane Alter für Magenkrebs betrug in Baden-Württemberg bei der Erstdiagnose 71,7 Jahre (Frauen 73,3 Jahre und Männer 70,9 Jahre) (EKR 2017).

Darmkrebs (ICD-10: C18-C21)

Im Jahr 2013 erkrankten deutschlandweit 28.360 Frauen und 34.050 Männer an einem bösartigen Tumor des Darms. Im Durchschnitt tritt die Erkrankung mit 72,9 Jahren bei Frauen und mit 70,3 Jahren bei Männern auf. In den letzten Jahren wird ein Rückgang der späteren Stadien bei Feststellung der Erkrankung verzeichnet, was vermutlich auch mit der Früherkennungskoloskopie mit gleichzeitiger Abtragung der in-situ-Karzinome zusammenhängt (RKI 2016).

Kolorektale Karzinome stellen in Baden-Württemberg in den Erstdiagnosejahren 2012 und 2013 die zweithäufigste Krebserkrankung dar. Bundesweit sind kolorektale Karzinome bei Männern die dritthäufigsten Krebsdiagnosen.

Für das Diagnosejahr 2012 wurden in Baden-Württemberg 5.353 Neuerkrankungen gemeldet, 2013 waren es insgesamt 6.751. Auch in Baden-Württemberg sind Männer im Vergleich zu Frauen häufiger von der Diagnose betroffen (56% bei Männern gegenüber 44% bei Frauen). Das mediane Erkrankungsalter betrug 72,6 Jahre (Frauen: 73,7 Jahre, Männer: 71,8 Jahre) (EKR 2017).

Bauchspeicheldrüsenkrebs (ICD-10: C25)

In Deutschland erkrankten im Jahr 2012 etwa 17.000 Menschen an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Damit zählt das Pankreaskarzinom zu den zehn häufigsten Tumorarten in Deutschland. Die Erkrankung weist ungünstige relative 5-Jahres-Überlebensraten auf: Lediglich 8% der Frauen und 9% der Männer mit einem Pankreaskarzinom überleben die ersten fünf Jahre nach der Diagnosestellung. Das Pankreaskarzinom ist bei Männern für 6,6% und bei Frauen für 8,1% aller Krebstodesfälle verantwortlich, womit es die vierthäufigste Krebstodesursache bei Männern und Frauen darstellt. Die Anzahl der Neuerkrankungen für Gesamtdeutschland im Jahr 2012 verteilt sich auf 8.250 Männer und 8.480 Frauen (RKI 2015).

In Baden-Württemberg ist das Bauchspeicheldrüsenkarzinom bei Frauen die achthäufigste (im Krebsregister gemeldete) Krebsneuerkrankung, bei den Männern ist die Erkrankung an zehnter Stelle.

Das durchschnittliche Erkrankungsalter in Baden-Württemberg, angegeben als Median, beträgt 72,2 Jahre. Frauen erkranken mit 73,1 Jahren (Deutschland gesamt 75 Jahre) später als Männer mit 70,9 Jahren (Deutschland gesamt 71 Jahre). Pankreaskarzinome gehören zu den Tumoren, die erst spät im Krankheitsverlauf entdeckt werden. Mehr als die Hälfte (55%) aller C25-Fälle werden im Stadium IV entdeckt (EKR 2017).

1.2 Klinische Krebsregistrierung und gesetzliche Regelungen

Klinische Krebsregister

Das Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) vom 9. April 2013 gibt vor, dass deutschlandweit klinische Krebsregister eingerichtet werden sollen.

In der Krebsregistrierung wird zwischen bevölkerungsbezogenen (epidemiologischen) und klinischen Krebsregistern unterschieden. Durch die epidemiologischen Krebsregister werden bevölkerungsbezogene Fragestellungen, wie zum Beispiel die Häufigkeit verschiedener Krebserkrankungen, deren regionale Verteilung oder auch die Zu- oder Abnahme der Krebsrate in einem definierten Zeitraum beantwortet. Klinische Krebsregister verfolgen im Gegensatz dazu vor allem Fragen zur Versorgungsqualität. Zum Beispiel werden die Daten bevorzugt einrichtungsbezogen ausgewertet, um Aussagen über die Behandlungsqualität in den verschiedenen Einrichtungen zu ermöglichen. Auch von niedergelassenen Ärzten fließen die Daten der ambulanten Therapien und der Nachsorge in die Auswertungen ein. Das langfristige Ziel ist eine Verbesserung der Versorgung von Patienten mit Krebserkrankungen, was nicht zuletzt auch durch die Rückspiegelung der gemeldeten Daten und der darauf basierenden Auswertungen an die Melder in Kliniken und Arztpraxen erfolgen soll (DKFZ 2013).

Gesetzliche und andere Regelungen

Da es bis vor einigen Jahren keine bundesweite gesetzliche Regelung für klinische Krebsregister gab, ist die klinische Krebsregistrierung in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich weit entwickelt. Seit Inkrafttreten des KFRG am 9. April 2013 ist nun jedes Bundesland verpflichtet, ein flächendeckendes klinisches Krebsregister einzuführen. Um eine bundesweite Vergleichbarkeit der Daten zu ermöglichen, muss jedes Krebsregister seine Daten nach dem einheitlichen onkologischen Basisdatensatz, der von der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT) und der Gesellschaft für epidemiologische Krebsregister in Deutschland e. V. (GEKID) verabschiedet und im Bundesanzeiger veröffentlicht wurde, erfassen.

Um die neuen Regelungen des KFRG auch auf Landesebene umzusetzen, wurde das bereits seit 2006 bestehende Landeskrebsregistergesetz (LKrebsRG) Baden-Württembergs zum 27. Februar 2016 novelliert. Auch die seit 2009 bestehende Krebsregisterverordnung (KrebsRVO), die einzelne Umsetzungsdetails des Gesetzes genauer regelt, soll an die neue Gesetzesfassung angepasst werden und befindet sich momentan noch in Abstimmung.

Zu den wichtigsten Änderungen durch die Gesetzesnovellierungen gehört, dass die Vertrauensstelle (VS) und die Klinische Landesregisterstelle (KLR) als das flächendeckende Klinische Krebsregister in Baden-Württemberg definiert werden. Zuvor war bereits am 14.02.2014 durch eine Organisationsverfügung festgelegt worden, dass die KLR zusammen mit der VS die Aufgaben als Klinisches Krebsregister Baden-Württemberg gemäß Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG) wahrnimmt. Die KLR übernimmt dabei die Aufgaben der Landesauswertungsstelle und die Anbindung der Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen wird als gesetzliche Aufgabe bestätigt. Die Aufgaben der Registerteile sind in Kapitel 2.2 ausführlich dargestellt.
Um den bundesweiten Datenaustausch möglich zu machen, wird seit dem 1. Juli 2016 auf Grundlage des bereits erwähnten ADT-GEKID-Basisdatensatzes gemeldet, eine schrittweise Ergänzung dieses Datensatzes durch organspezifische Module für die verschiedenen Krebserkrankungen ist geplant. Eine weitere grundlegende Änderung ist, dass Widersprüche von Seiten der Patienten gegen die Speicherung ihrer Daten im Krebsregister nur noch für die personenidentifizierenden Daten möglich sind. Die medizinischen Daten werden weiterverarbeitet und sind immer meldepflichtig. Diese Änderung stellt einen wichtigen Schritt zum Erreichen der Vollständigkeit der im Krebsregister vorliegenden Daten dar.

Eine für die klinischen Krebsregister besonders wichtige Vorgabe ist außerdem der Förderkriterienkatalog des GKV-Spitzenverbands vom 20. Dezember 2013, der sich auf die gesetzliche Regelung im KFRG stützt (§65c SGB V). Der sieben Anforderungsbereiche umfassende Kriterienkatalog soll die Qualität klinischer Krebsregister und deren Daten garantieren, um eine Nutzung der Daten im Sinne des KFRG bundesweit zu ermöglichen. Bis Ende 2017 müssen die klinischen Krebsregister die Förderkriterien erfüllt und umgesetzt haben, um die Finanzierung durch die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) sicherzustellen (GKV-Spitzenverband 2017).

2 Entwicklung der Krebsregistrierung in Baden-Württemberg

2.1 Anfänge und Beginn der Meldepflicht

Das erste Krebsregister des Landes wurde auf der Grundlage des LKrebsRG Baden-Württemberg vom 7. Februar 1994 (geändert durch Gesetz vom 23. Mai 2000) eingerichtet. Aufgrund struktureller Mängel und eines unbefriedigenden Erfassungsgrades wurde es im Jahr 2004 geschlossen und eine Überarbeitung des Gesetzes in Auftrag gegeben. Das Krebsregister dokumentierte zunächst in drei, später etwa in der Hälfte der Landkreise und arbeitete nach dem Prinzip des Melderechtes. Die Ärzte durften die Krebsfälle melden, sie waren jedoch nicht dazu verpflichtet.

Im März 2006 wurde ein neues LKrebsRG erlassen, das alle Ärzte und Zahnärzte sowie Pathologen des Landes zur Meldung von Daten zu Diagnostik, Therapie und Verlauf von Krebserkrankungen verpflichtet. In einem dreistufigen Ausbauverfahren wurde die Meldepflicht seit 2009 kontinuierlich eingeführt. So sind seit dem 1. Januar 2009 alle Ärzte und Zahnärzte an einem Tumorzentrum (TZ) oder Onkologischen Schwerpunkt (OSP) in Baden-Württemberg verpflichtet, Informationen über Krebsneuerkrankungen an das Krebsregister Baden-Württemberg zu melden (Stufe I). Für Krankenhäuser und pathologische Einrichtungen besteht die Meldepflicht seit Juli 2011 (Stufe II), für niedergelassene Ärzte und Zahnärzte seit Oktober 2011 (Stufe III).

2.2 Strukturen im Krebsregister Baden-Württemberg

Zur Erfüllung seiner Aufgaben und zur Gewährleistung des Datenschutzes wurde das Krebsregister Baden-Württemberg in drei Arbeitsbereiche gegliedert, die an drei verschiedene Institutionen vergeben wurden. So ist die **Vertrauensstelle (VS)** bei der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg in Karlsruhe eingerichtet, die **Klinische Landesregisterstelle (KLR)** bei der Baden-Württembergischen Krankenhausgesellschaft e.V. in Stuttgart und das **Epidemiologische Krebsregister (EKR)** in Heidelberg am Deutschen Krebsforschungszentrum angesiedelt. Die VS und die KLR bilden das Klinische Krebsregister für Baden-Württemberg (siehe dazu Abb. 1).

Vertrauensstelle

Die VS entschlüsselt und überprüft die elektronisch über das Melderportal übermittelten Identitätsdaten auf Vollständigkeit und Schlüssigkeit. Nur in diesem Registerteil können die personenbezogenen Daten entschlüsselt, eingesehen und verarbeitet werden. Auch das sogenannte Record-Linkage Verfahren findet in der VS statt. Dabei werden alle zu einer Person gehörenden Meldungen zusammengeführt**.** Darüber hinaus ist die VS Anlaufstelle bei Patientenauskünften und -widersprüchen und veranlasst auf Antrag die Löschung der personenbezogenen Daten. Auch die Melderverwaltung, die Abrechnung der Meldungen mit den Krankenkassen und den Meldern sowie die Entgegennahme von Meldungen aus den Meldeämtern und Gesundheitsämtern zum Datenabgleich erfolgen in der VS.
Letztlich findet auch der registerübergreifende Datenaustausch (RÜD) mit den Klinischen Krebsregistern anderer Bundesländer zukünftig über die VS statt. So wird gewährleistet, dass auch die Daten der Patienten mit Wohn- bzw. Behandlungsort in Baden-Württemberg, die sich in einem anderen Bundesland behandeln lassen bzw. wohnen, in das Krebsregister eingehen.

Nach Vergabe eindeutiger Kontrollnummern und anschließender Entfernung des Personenbezugs in verschlüsselter Form werden die Meldungen an die gemeinsame Datenbank von KLR und EKR weitergeleitet.

Klinische Landesregisterstelle

In der KLR werden die klinischen Angaben auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Außerdem wird an der KLR die medizinische Datenbank verwaltet, auf die auch das EKR zugreift. Über die Behandlungsdatenrückmeldung können die klinischen Daten an die Melder zurückgespiegelt werden, sodass die meldende Einrichtung für alle Patienten, zu denen sie selbst Daten an das Krebsregister übermittelt hat, weitere im Register vorliegende Daten aus anderen Quellen zu diesem Patienten einsehen kann. Außerdem werden in der KLR Daten zur Qualitätssicherung in der Krebsbehandlung bereitgestellt, die im Rahmen der regionalen Qualitätskonferenzen genutzt oder, wie im vorliegenden Landesqualitätsbericht, veröffentlicht werden.

Die KLR kann, nach Genehmigung des Beirats, anonymisierte und aggregierte Daten und Auswertungen zum Zweck der Versorgungsforschung zur Verfügung stellen. Der Beirat nach §13 LKrebsRG wird vom Ministerium berufen, er berät und begleitet die Krebsregistrierung und überwacht die Qualitätssicherung.
Dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen liefert die KLR Auswertungen zur Aufbereitung bundesweiter Ergebnisse der klinischen Krebsregistrierung (§65c Abs. 10 SGB V).

Bei der KLR in Stuttgart ist auch die Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen (QualiKo) angegliedert. Ihre Aufgabe ist es, in Zusammenarbeit mit der KLR regelmäßige Auswertungen

zur regionalen und einrichtungsbezogenen Versorgungsqualität durchzuführen und deren Ergebnisse im Hinblick auf eine weitere Verbesserung der onkologischen Versorgung zu bewerten (siehe Kapitel 3). Außerdem unterstützt und koordiniert die QualiKo die Landesqualitätskonferenz (siehe Kapitel 4) und die Landesqualitätsberichterstattung.

Epidemiologisches Krebsregister

Das EKR wertet schließlich die medizinischen Daten bevölkerungsbezogen aus. Daraus resultiert eine Beschreibung der zeitlichen und räumlichen Verteilung und Häufigkeit von Krebserkrankungen. Weiterhin stellt es die Überlebenszeit, die eingesetzten Therapien sowie die Krankheitsverläufe in Baden-Württemberg dar. Auf Grundlage dieser Daten unterstützt es die Versorgungsforschung und die Weiterentwicklung sowie Überprüfung von bevölkerungsbezogenen Präventions- und Früherkennungsmaßnahmen. Zudem gehen ausgewählte Informationen in wissenschaftliche Studien ein und unterstützen so auch die Krebsursachenforschung. Darüber hinaus erfolgt einmal jährlich eine Übermittlung der Daten an das beim RKI eingerichtete Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD), sodass die Daten des KRBW auch in bundesweite Auswertungen sowie in die Publikation „Krebs in Deutschland“ einfließen.

Datenschutz

In der KLR und im EKR besteht kein Einblick in die personenbezogenen Daten, da diese durch Kontrollnummern ersetzt wurden. Dadurch liegen zu keinem Zeitpunkt in einem Registerteil die personenbezogenen und die medizinischen Daten eines Patienten lesbar vor.

Die Verschlüsselung der Daten beginnt bereits vor dem Datentransport vom Melder in das Krebsregister und setzt sich bis in die Kommunikation zwischen meldender Einrichtung und Registerteilen fort. Das LKrebsRG sieht umfangreiche Regelungen vor, die das informationelle Selbstbestimmungsrecht der Patienten wahren. Dennoch ist Gesundheits- und Versorgungsforschung sowie onkologische Qualitätssicherung durch Qualitätskonferenzen möglich.

Im LKrebsRG sind auch Maßnahmen zum Datenschutz und zur Datensicherheit festgelegt. Als öffentliche Stelle des Landes unterliegt das Krebsregister dem Landesdatenschutzgesetz (LDSG) Baden-Württemberg. Zusätzlich zu den gesetzlichen Vorgaben wurde die Entwicklung der Krebsregistersoftware sowie die in der Praxis verwendeten Sicherungsmaßnahmen mit dem Landesbeauftragten für Datenschutz abgestimmt.

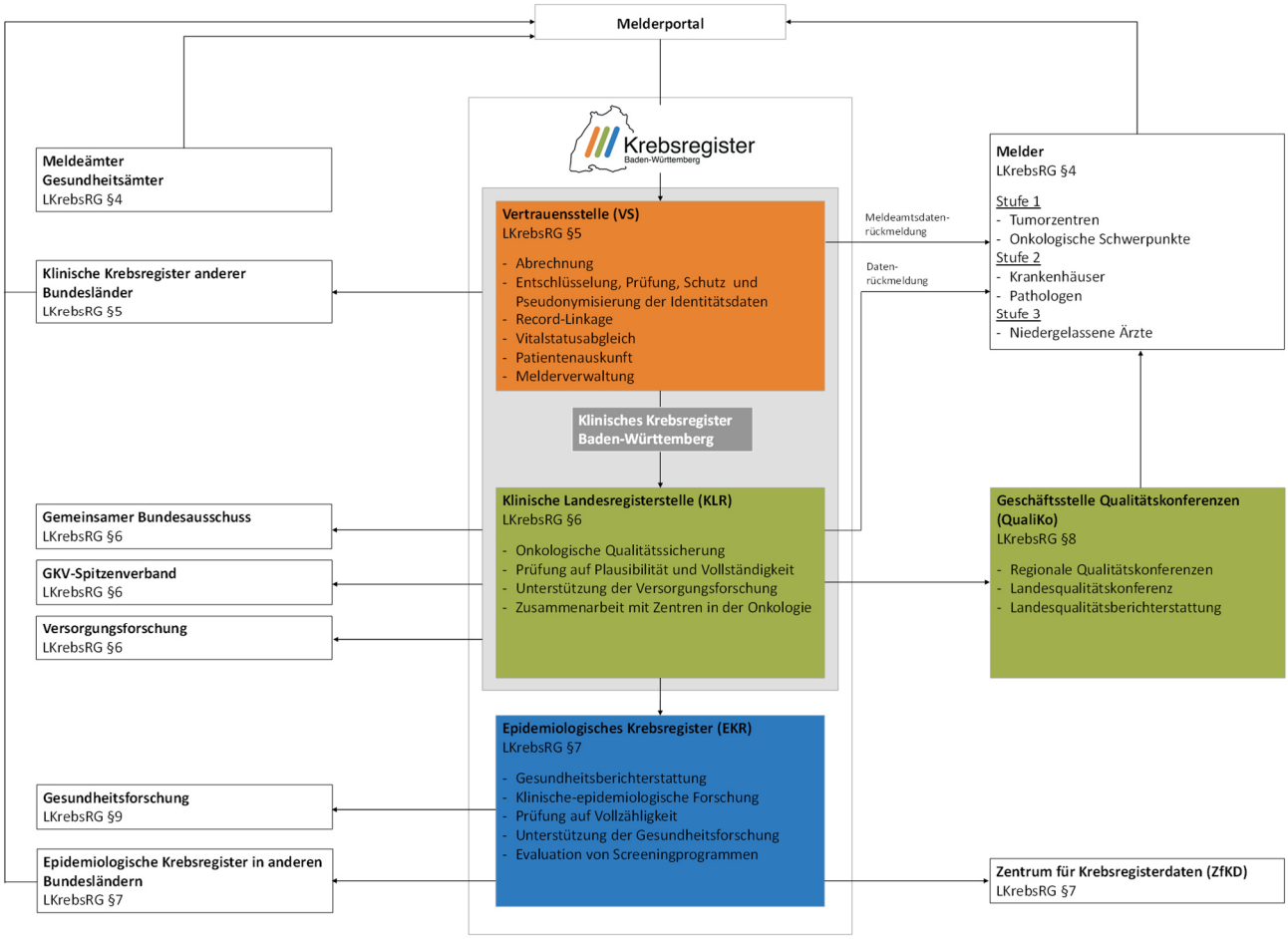


Abb. 1: Aufbau und Abläufe im Krebsregister Baden-Württemberg

2.3 Auftakt der Qualitätskonferenzen

Bereits in der Fassung des LKrebsRG von 2006 ist die Einrichtung von Qualitätskonferenzen geplant (§8 LKrebsRG). Auch das KFRG sieht die Auswertung der Daten, die Rückmeldung an die Leistungserbringer und die Förderung der direkt patientenbezogenen interdisziplinären Zusammenarbeit vor (§65c SGB V). In der Gesetzesbegründung wird insbesondere darauf hingewiesen, dass einrichtungsübergreifende Qualitätszirkel in organisierten Prozessen die Daten der klinischen Krebsregister tumorspezifisch auswerten, Qualitätsdefizite aufdecken und die erforderlichen Maßnahmen durch kollegiales Voneinander-Lernen anstoßen sollen. Dies wird in Baden-Württemberg als regionale Qualitätskonferenz im Sinne von Workshops mit Einrichtungsvergleichen umgesetzt.

Auch in den bereits erwähnten Förderkriterien ist vorgesehen, dass das Klinische Krebsregister die regionalen Qualitätskonferenzen initiiert und begleitet (Förderkriterium 4.01).

Nachdem der Umsetzerkreis des Sozialministeriums unter Beteiligung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), der Kassenärztlichen Vereinigung Baden-Württembergs (KVBW), der Baden-Württembergischen Krankenhausgesellschaft e.V. (BWKG), der Landesärztekammer (LÄK), des Krebsverbandes, der Arbeitsgemeinschaft der Tumorzentren, Onkologischen Schwerpunkte und Onkologischen Arbeitskreise (ATO) und des Berufsverbandes der niedergelassenen Hämatologen und Onkologen (BNHO) der KLR den Startschuss zum Umsetzungsprozess zur Einrichtung der regionalen Qualitätskonferenzen erteilte, startete 2013 das Modellprojekt. Mit diesem Auftrag wurde der Grundstein für die heute etablierten, regionalen Qualitätskonferenzen gelegt. Mit den Daten der Tumorzentren und Onkologischen Schwerpunkte in Baden-Württemberg sowie der niedergelassenen Hämatologen und Onkologen (BNHO-Ärzte) konnte im Rahmen dieses Projektes gezeigt werden, dass die ersten Ergebnisse aus Krebsregisterdaten geeignet sind, um die Arbeit in den regionalen Qualitätskonferenzen in Gang zu bringen. Außerdem konnte den Qualitätskonferenzen dadurch eine konzeptionelle Grundlage gegeben werden, auf der sie kontinuierlich aufbauen und sich methodisch und inhaltlich weiterentwickeln können.

Als nächster Schritt wurde zum 1. April 2014 an der KLR in Stuttgart die Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen (QualiKo) eingerichtet, deren Aufgabe es ist, die regionalen Qualitätskonferenzen zu initiieren und zu begleiten.

Teilnehmer der Qualitätskonferenzen sind neben Krankenhausärzten und niedergelassenen Ärzten der entsprechenden Fachrichtung auch die medizinischen Dokumentare. Da momentan vor allem die Datenqualität im Vordergrund steht und diese für aussagekräftige Auswertungen eine wichtige Voraussetzung darstellt, sind die Dokumentare eine wichtige Zielgruppe und ein wichtiger Gesprächspartner auf dem Weg zu einer besseren Versorgungsqualität.

Im Frühjahr 2015 fand die erste regionale Qualitätskonferenz in der Region Ost (siehe dazu Kapitel 3) statt. Analog zum Modellprojekt wurden in den Auftaktveranstaltungen dieser viszeralonkologischen Konferenzen das kolorektale Karzinom (Krebs des Dickdarms und des Mastdarms) und das Pankreaskarzinom (Bauchspeicheldrüsenkrebs) thematisiert. Im Juli (Region Nordwest), im September (Region Mitte Süd) und im Oktober 2015 (Region Südwest) folgten die Auftaktveranstaltungen in den anderen Regionen.

Für die zweite Runde der viszeralonkologischen Qualitätskonferenzen im Jahr 2016 wurde die Konferenz um Betrachtungen des Ösophagus- und Magenkarzinoms (Krebs der Speiseröhre und des Magens) erweitert.

Im Dezember 2016 fand schließlich auch die Auftaktveranstaltung in der Region Mitte Nord in Zusammenarbeit mit dem OSP Stuttgart statt.

Ab 2017 soll die bisher bestehende, viszeralonkologische Qualitätskonferenz um weitere Konferenzen zu Krebserkrankungen aus anderen Fachbereichen erweitert werden. So ist für 2017 neben einer urologischen regionalen Konferenz auch die Durchführung einer landesweiten Konferenz zum Lungenkarzinom geplant.

2.4 Imagekampagne – „Mitmachen hilft!“

„Mitmachen hilft“ – vor allem wenn es um die Behandlung von Krebspatienten geht.

Denn je nahtloser ein Krankheitsverlauf im Krebsregister abgebildet ist, desto höher ist auch die Chance auf eine erfolgreiche Krebstherapie. Nur wenn alle mitmachen, steigt die Chance auf eine erfolgreiche Behandlung und Versorgung von Patienten weiter. Jeder Arzt, der seine Daten vollständig und umfassend an das Krebsregister meldet, trägt dazu bei, die Versorgungsqualität onkologischer Patienten zu verbessern.

Mit diesem Ziel vor Augen hat sich das KRBW mit der Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen 2016 dazu entschieden, die Kampagne **>> Wissen schafft… <<** ins Leben zu rufen, um so das Krebsregister in der Ärzteschaft weiter zu verankern und insgesamt sichtbarer zu werden. Den Auftakt machte dabei eine farbige, großformatige Anzeige im Ärzteblatt Baden-Württemberg mit dem neuen Logo, das ebenfalls im Zuge der Entwicklung der Kampagne entstand. Es folgte ein dreistufiges Anschreiben an Ärzte der Onkologievereinbarung und Chefärzte an den Krankenhäusern in Baden-Württemberg inklusive Fragebogen zum überarbeiteten Melderportal als zentrale Sammelstelle für alle Daten. Auch auf der Homepage des Krebsregisters unter www.krebsregister-bw.de/wissen-schafft hat die Kampagne ihre eigene Unterseite mit vielen nützlichen Informationen gefunden.

Immer im Mittelpunkt steht dabei die einfache, klare und unmissverständliche Handlungsaufforderung „Mitmachen hilft!“. Dabei soll durch die im Folgenden aufgeführten vier Slogans der Kampagne deutlich werden, was „Wissen schafft“.
Zu Wort kommen dabei aktiv tätige Ärzte aus Baden-Württemberg, die berichten, wie sie bereits von den vielen Vorteilen der Krebsregistrierung in Baden-Württemberg profitieren.

>> Wissen schafft Chancen <<

Das Krebsregister Baden-Württemberg bietet neue Chancen durch die Behandlungsdatenrückmeldung. Jeder behandelnde Arzt, der einen Patienten gemeldet hat, erhält weitere Behandlungsdaten des Patienten.

Der gesamte Behandlungs- und Krankheitsverlauf des Patienten kann so verfolgt werden und Kliniken und Praxen verschiedener Fachrichtungen können sich über die Details ihrer Patienten austauschen, was letztlich auch die sektoren- und fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit stärkt. Darüber hinaus kann die Therapie- und Nachsorgeplanung dem bisherigen Krankheitsverlauf besser angepasst werden.

>> Wissen schafft Vorsprung <<

Das Krebsregister Baden-Württemberg ist die Wissensdatenbank der Zukunft, weil es sowohl epidemiologische als auch klinische Daten registriert.

Es ist eine unverzichtbare Basis für weiterführende Studien bei der Suche nach den Ursachen der Krebsentstehung und steht auch für die Versorgungsforschung zur Verfügung. Ergebnisse entsprechender Forschungsvorhaben können für die Implementierung und die Überprüfung von Leitlinien genutzt werden.

>> Wissen schafft Qualität <<

Die Daten des Krebsregisters bilden die Grundlage für Qualitätskonferenzen. Hier werden für ausgesuchte Krebserkrankungen die Behandlungsergebnisse vergleichend vorgestellt und diskutiert.

Das Krebsregister Baden-Württemberg ist für behandelnde Ärzte und Kliniken ein Instrument der Qualitätssicherung, um die Behandlung von Krebspatienten zu verbessern, langfristig auf wirksame Therapieformen zu setzen und somit die Entscheidungssicherheit zu erhöhen.

>> Wissen schafft Sicherheit <<

In der Krebsbehandlung sind Leitlinien und Erfahrungswerte besonders wichtig. Die im Krebsregister Baden-Württemberg abgebildete Versorgungsrealität gibt allen Beteiligten Sicherheit bei speziellen Fragestellungen zu Therapie und Nachsorge.

Aber nur, wenn mindestens 90% aller auftretenden Krebserkrankungen registriert werden, können fundierte Aussagen getroffen und somit die Entscheidungssicherheit erhöht werden.

Mitmachen hilft: www.krebsregister-bw.de

Mit Unterstützung von:

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND INTEGRATION

BWKG
Krankenhaus
Reha
Pflege

Alles Gute.
KVBW
Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg

KREBSVERBAND
BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.

Krebsregister
Baden-Württemberg

Mitmachen hilft: www.krebsregister-bw.de

Mit Unterstützung von:

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND INTEGRATION

BWKG
Krankenhaus
Reha
Pflege

Alles Gute.
KVBW
Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg

KREBSVERBAND
BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.

Krebsregister
Baden-Württemberg

3 Regionale Qualitätskonferenzen in Baden-Württemberg

Der Beirat des Krebsregisters Baden-Württemberg (§13 LKrebsRG) hat am 29. Juni 2011 die Zusammensetzung der Regionen bestimmt, in denen die regionalen Qualitätskonferenzen eingerichtet und durchgeführt werden sollen. Ziel war, fünf Regionen mit ungefähr gleicher Bevölkerungszahl zu definieren. Im Juni 2011 wurden die Regionen so festgelegt, dass sie etwa jeweils zwei Millionen Einwohner umfassen und aus sieben bis zehn Stadt- und Landkreisen bestehen (siehe Abb. 2).

Abb. 2: Gebiete der fünf regionalen Qualitätskonferenzen in Baden-Württemberg

Maßgebend für die Definition der Regionen war auch die räumliche Verteilung der vier Tumorzentren Baden-Württembergs (Ulm, Heidelberg gemeinsam mit Mannheim, Tübingen und Freiburg) sowie des Onkologischen Schwerpunktes Stuttgart (§8 Abs. 1 LKrebsRG).

2015 wurde als erste Qualitätskonferenz die viszeralonkologische Konferenz mit den beiden Entitäten kolorektales Karzinom und Pankreaskarzinom eingerichtet. Im Jahr 2016 wurde diese viszeralonkologische Konferenz um die Betrachtung des Ösophagus- und des Magenkarzinoms erweitert. Teilnehmer der Konferenzen in diesem Fachgebiet sind neben stationär und ambulant tätigen Viszeralchirurgen, Internisten und Hämatologen/Onkologen auch Strahlentherapeuten sowie die Dokumentare der Kliniken.
In den kommenden Jahren werden auch zu weiteren Entitäten aus anderen Fachbereichen regionale Qualitätskonferenzen stattfinden. Neben einer urologischen Konferenz und einer Konferenz zu Lungenkrebs ist unter anderem auch die baldige Etablierung einer gynäkologischen Konferenz geplant. Ziel ist es, zu jedem Fachgebiet in regelmäßigem Turnus regionale Qualitätskonferenzen durchzuführen.

3.1 Übersicht der Regionen Baden-Württembergs

Auf den folgenden Seiten werden die fünf Regionen, in denen die regionalen Qualitätskonferenzen stattfinden, vorgestellt.

Versorgungsstruktur

Die Übersicht zeigt die Methodik, die für die auf den folgenden Seiten dargestellte Versorgungsstruktur zugrunde gelegt wird.

Datentabelle
Onkologische Schwerpunkte und Tumorzentren - Anzahl der OSPs und TZs in einer Region
Krankenhäuser gesamt - Anzahl der für die onkologische Versorgung relevanten Krankenhäuser in einer Region, inklusive derer, die in einem OSP zusammengeschlossen sind.
Analyse der Praxen für Strahlentherapie und der Praxen Hämatologie/Onkologie - Grundlage der Recherche ist die Arztsuche der KVBW (www.arztsuche-bw.de). Nur dort aufgeführte Praxen wurden berücksichtigt. - Es werden nur Strahlentherapeuten und Internisten mit dem Schwerpunkt Hämatologie/Onkologie berücksichtigt. - Als „Praxen Strahlentherapie“ und „Praxen Hämatologie/Onkologie“ wird die Anzahl der Niederlassungen einschließlich Medizinischer Versorgungszentren (MVZ) gezählt, unabhängig von der Anzahl der Ärzte in diesen Praxen. - Bei mehreren Zweigstellen zählt jede Betriebsstätte. - Ermächtigte Ärzte im Krankenhaus sind ausgeschlossen.
Stationäre Versorgung
- Ein OSP, dem mehrere Krankenhäuser angehören, erhält nur ein Symbol. - Ein Krankenhaus mit mehreren Standorten in einem Landkreis erhält auch mehrere Symbole. - Ein Krankenhaus mit mehreren Standorten in einer Stadt erhält dagegen nur ein Symbol. - Es sind nur für die onkologische Versorgung relevante Kliniken aufgeführt.
Ambulante Versorgung
- Die genaue Anzahl der ambulanten Versorger bleibt unberücksichtigt.

Karten zum Erfassungsgrad

Grundlage für alle Analysen zur Versorgungsqualität ist die vollzählige Registrierung aller Erkrankungen. Der Anteil registrierter Fälle an den erwarteten Fallzahlen wird über den Erfassungsgrad dargestellt. Dafür werden die vorläufigen Erwartungswerte vom Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) am RKI in Berlin zugrunde gelegt. Tatsächlich gemeldete Diagnosen werden ins Verhältnis zu den erwarteten Fallzahlen gesetzt. Die vorläufigen Erwartungswerte wurden vom ZfKD am RKI pro Altersgruppe, Geschlecht und Jahr zur Verfügung gestellt.

Auf den Grafiken zum Erfassungsgrad auf den folgenden Seiten sind die Erstdiagnosejahre 2014 (ED 2014) zum kolorektalen Karzinom, ohne die Fälle, die dem Krebsregister nur durch Todesbescheinigungen bekannt sind (DCO-Fälle: Death Certificate Only) dargestellt. Fehlerhafte Meldungen wurden für diese Auswertungen ausgeschlossen. Ein Erfassungsgrad von mindestens 90% ist notwendig, um valide Aussagen über die Patientenversorgung zu treffen.

Die dargestellten Grafiken zeigen jeweils den Erfassungsgrad ohne Pathologiemeldungen und mit Pathologiemeldungen für die einzelnen Regionen.
Für jeden Krebsfall sieht das LKrebsRG die Meldung durch den Pathologen und den Arzt, der den Patienten behandelt, vor. Die Fälle stammen somit einerseits aus Diagnosemeldungen von Krankenhäusern oder niedergelassenen Ärzten und andererseits aus Meldungen von Pathologen zu diesen Diagnosen. Leider fehlen zum Teil Diagnosemeldungen klinisch tätiger Ärzte zu Fällen, die bereits über Pathologiemeldungen bekannt sind. Die grafischen Darstellungen zeigen daher auf, dass noch nicht zu allen Fällen alle erforderlichen Meldungen an das Krebsregister durchgeführt wurden.
Die Karten basieren auf einer wohnortbezogenen Betrachtung der Landkreise.

In Abb. 3 und Abb. 4 ist der Erfassungsgrad für ganz Baden-Württemberg dargestellt. Während Abb. 3 nur die klinischen Meldungen berücksichtigt, spiegelt Abb. 4 den Erfassungsgrad unter Berücksichtigung der Pathologiemeldungen (PM) wider. Beide Abbildungen beziehen sich auf die Diagnose kolorektales Karzinom und auf das Erstdiagnosejahr 2014.

Für Baden-Württemberg beträgt der Erfassungsgrad ohne die Pathologiemeldungen 75%, unter Hinzunahme der Pathologiemeldungen liegt er dagegen bei 100% für das Erstdiagnosejahr 2014.

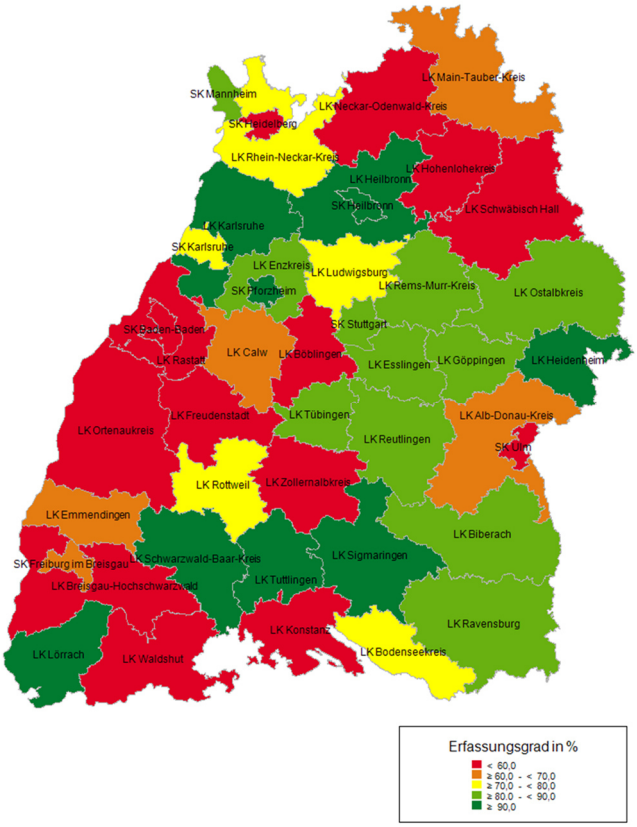


Abb. 3: Erfassungsgrad ICD-10: C18-C20 ohne Pathologiemeldungen, ED 2014 (Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

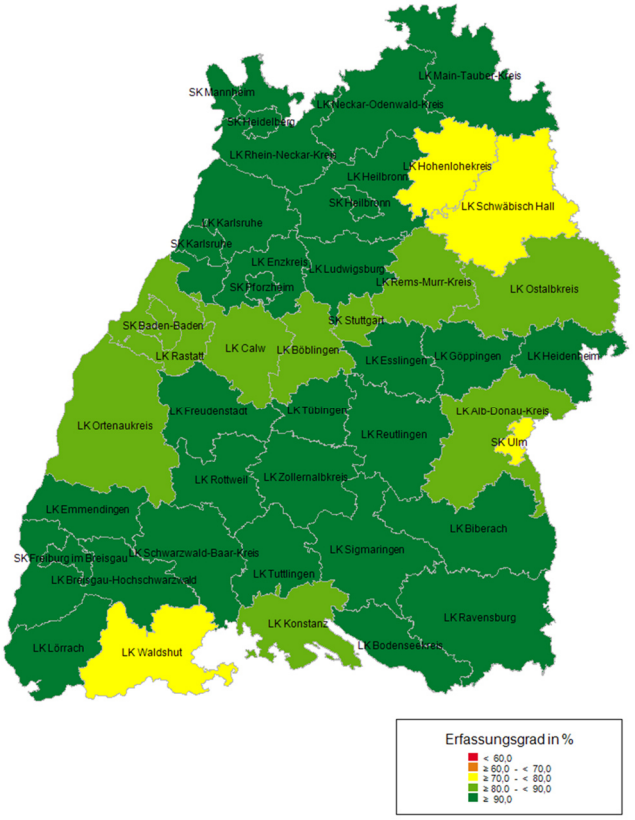
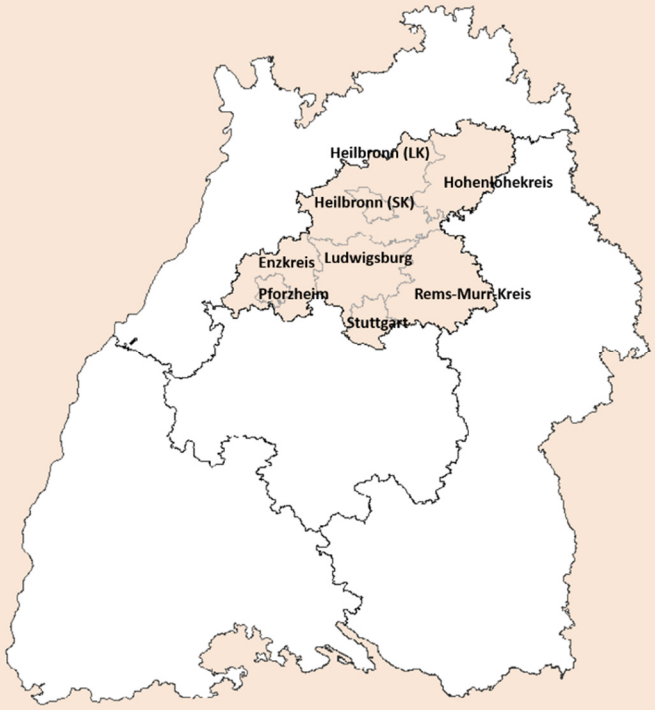


Abb. 4: Erfassungsgrad ICD-10: C18-C20 mit Pathologiemeldungen, ED 2014 (Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Die Region Mitte Nord



Daten	
Onkologische Schwerpunkte und Tumorzentren	3
Krankenhäuser gesamt*	31
Praxen Strahlentherapie**	7
Praxen Hämatologie/Onkologie**	14

*nur onkologische Versorgung / **Quelle: kv-bw.de Stand: 09.03.2017

Einwohnerzahlen der Stadt-/Landkreise in Mitte Nord	
Stuttgart	623.738
Ludwigsburg	534.074
Rems-Murr-Kreis	419.456
Pforzheim	122.247
Enzkreis	196.066
Heilbronn (LK)	334.388
Heilbronn (SK)	122.567
Hohenlohekreis	110.181
Gesamt	2.462.717

Stand: 31.12.2015, Quelle: destatis

Abb. 5: Übersicht Region Mitte Nord

Stationäre Versorgung

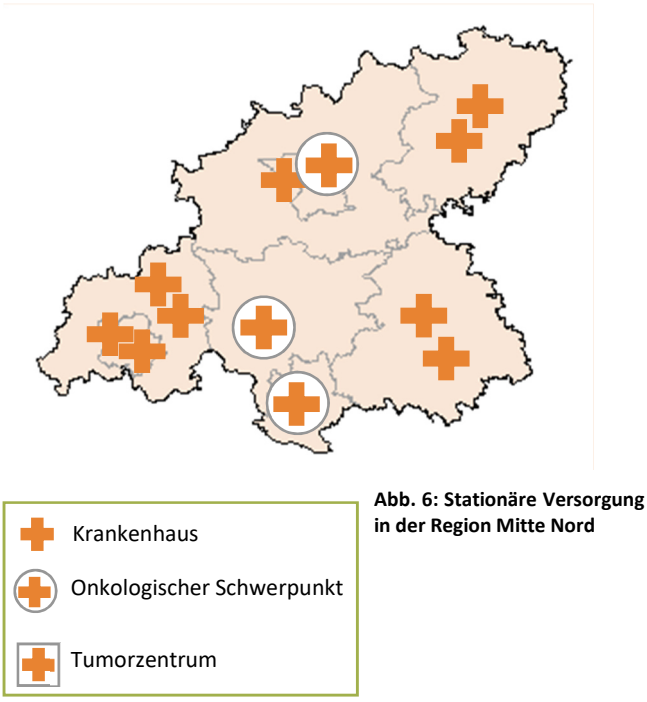


Abb. 6: Stationäre Versorgung in der Region Mitte Nord

Die Onkologischen Schwerpunkte können aus mehreren onkologisch tätigen Krankenhäusern gebildet werden und mehrere Organkrebszentren enthalten.
In der Region Mitte Nord gibt es kein Tumorzentrum.

Ambulante Versorgung

Die Darstellung der ambulanten Versorgung zeigt die Verteilung der Einrichtungen, nicht aber ihre Anzahl in den Landkreisen. Ambulante Strahlen- und Chemotherapie wird in sechs der acht Land- und Stadtkreise angeboten.

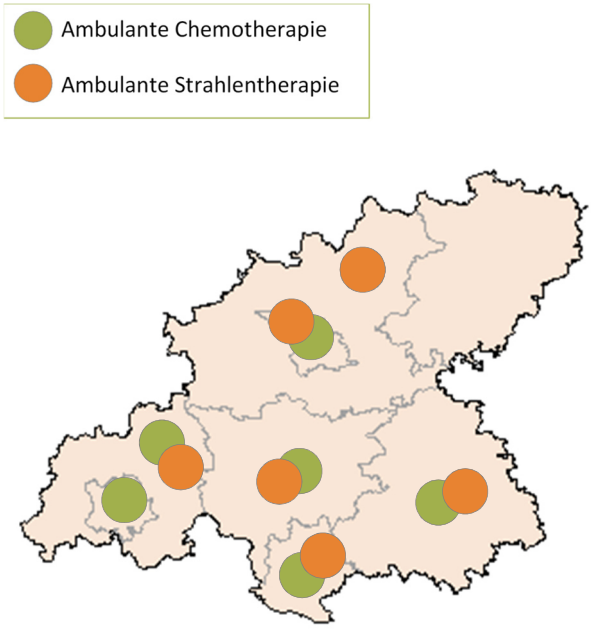


Abb. 7: Ambulante Versorgung in der Region Mitte Nord

Erfassungsgrad C18-C20 ohne Pathologiemeldungen

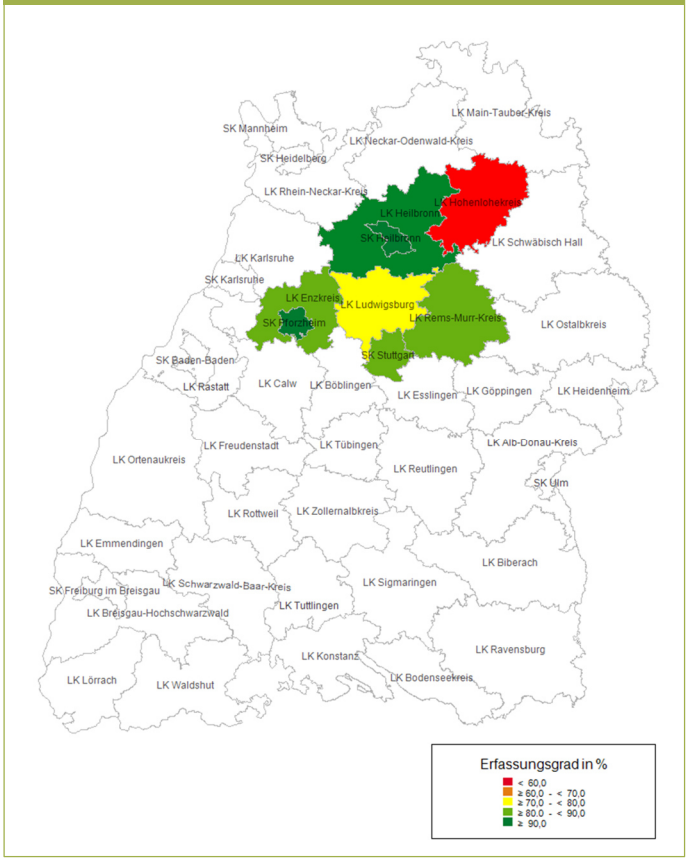


Abb. 9: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region MN, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Erfassungsgrad C18-C20 mit Pathologiemeldungen

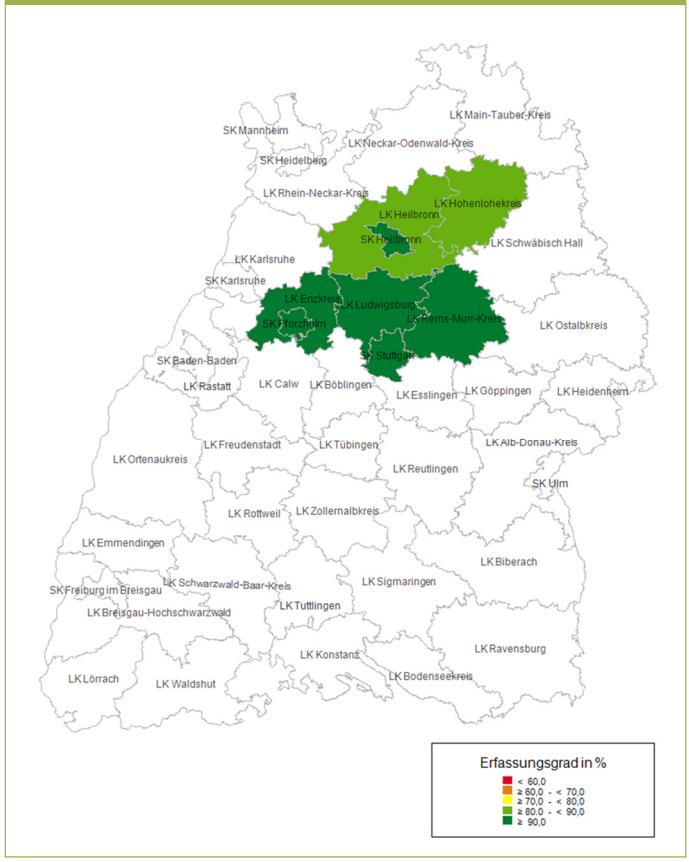


Abb. 8: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region MN, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Der Erfassungsgrad für die Region Mitte Nord wird hier für das Erstdiagnosejahr 2014 für kolorektale Karzinome dargestellt. Die Patienten aus einem Landkreis sind nur zu <60% erfasst. Hier werden weitere Meldungen erwartet, um den Erfassungsgrad aufgrund klinischer Meldungen zu erhöhen. In einem weiteren Landkreis sind nur unter 80% der dort ansässigen Patienten durch Meldungen aus Krankenhäusern und Praxen im Krebsregister erfasst. In fünf der acht Stadt- und Landkreise wird durch Diagnosemeldungen klinisch tätiger Ärzte die Vollzähligkeitsgrenze von >90% nicht erreicht. Nur für drei Stadt- und Landkreise liegt die Anzahl aufgrund klinischer Diagnosemeldungen in erwarteter Höhe.

Betrachtet man die Region Mitte Nord unter Einschluss der Pathologiemeldungen, dann werden in sechs Stadt- und Landkreisen die Patienten vollzählig erfasst. Erfreulich ist der Gesamterfassungsgrad der Region Mitte Nord in Höhe von 96%. Betrachtet man nur die klinischen Meldungen, so liegt der Erfassungsgrad der Region bei 83%.

Schaffen Sie WISSEN!

Die Region Mitte Süd

Daten	
Onkologische Schwerpunkte und Tumorzentren	3
Krankenhäuser gesamt*	19
Praxen Strahlentherapie**	6
Praxen Hämatologie/Onkologie**	11

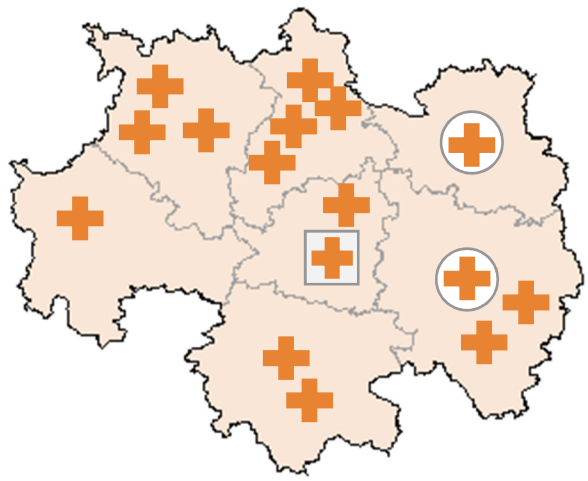
*nur onkologische Versorgung / **Quelle: kv-bw.de Stand: 09.03.2017

Einwohnerzahlen der Landkreise in Mitte Süd	
Böblingen	381.281
Calw	155.359
Esslingen	524.127
Freudenstadt	116.233
Reutlingen	282.113
Tübingen	221.837
Zollernalbkreis	188.595
Gesamt	1.869.545

Stand 31.12.2015, Quelle: destatis

Abb. 10: Übersicht Region Mitte Süd

Stationäre Versorgung



Krankenhaus
Onkologischer Schwerpunkt
Tumorzentrum

Abb. 11: Stationäre Versorgung in der Region Mitte Süd

Die Onkologischen Schwerpunkte können aus mehreren onkologisch tätigen Krankenhäusern gebildet werden und haben in dieser Region bis zu fünf Standorte in einem Landkreis. Sie können mehrere Organkrebszentren enthalten.

Ambulante Versorgung

Die Darstellung der ambulanten Versorgung zeigt die Verteilung der Einrichtungen in den einzelnen Landkreisen, nicht aber ihre Anzahl. Nur in zwei der sieben Landkreisen besteht keine Möglichkeit zur ambulanten Strahlentherapie.

Ambulante Chemotherapie
Ambulante Strahlentherapie

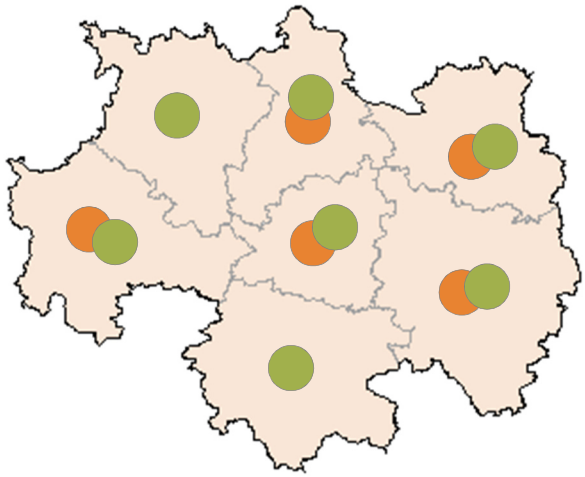


Abb. 12: Ambulante Versorgung in der Region Mitte Süd

Erfassungsgrad C18-C20 ohne Pathologiemeldungen

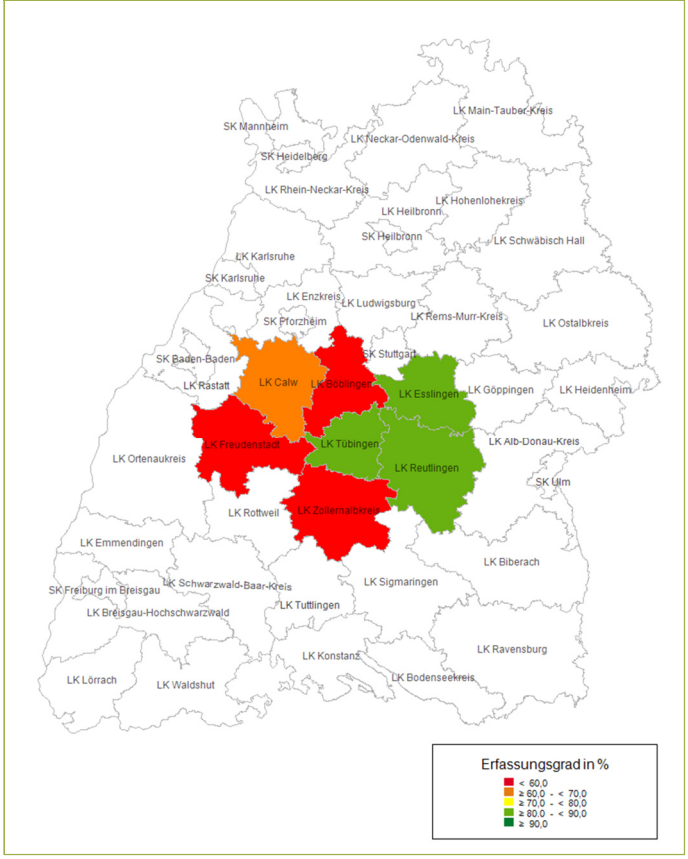


Abb. 13: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region MS, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Erfassungsgrad C18-C20 mit Pathologiemeldungen

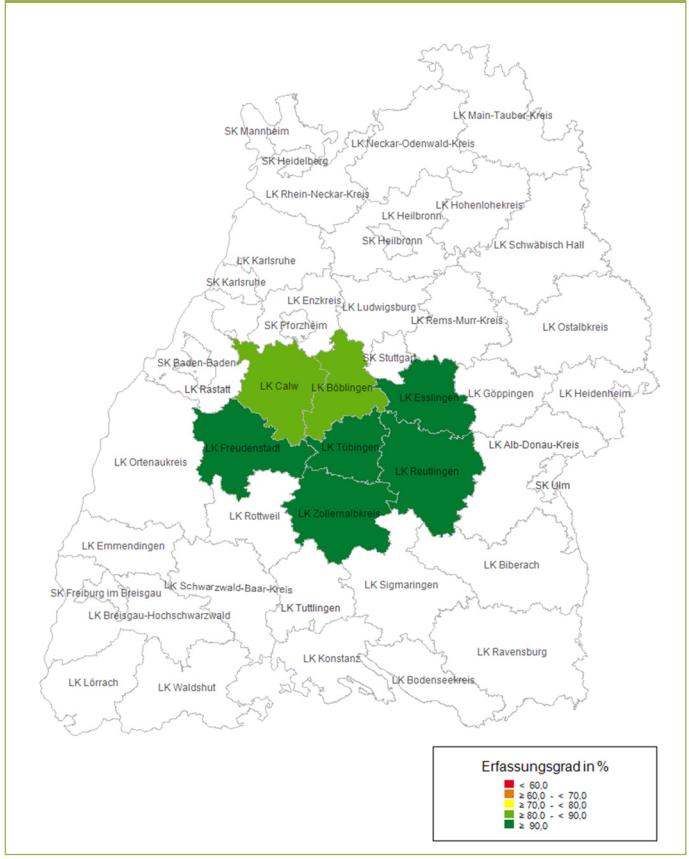


Abb. 14: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region MS, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Der Erfassungsgrad für die Region Mitte Süd wird hier für das Erstdiagnosejahr 2014 in Bezug auf kolorektale Karzinome dargestellt. Aus drei Landkreisen sind die Patienten zu weniger als 60% und in einem Landkreis zu weniger als 70% durch klinische Diagnosemeldungen erfasst (Abb. 13). Hier werden weitere Meldungen erwartet, um den Erfassungsgrad aufgrund klinischer Meldungen zu erhöhen. Drei Landkreise der Region haben jedoch durch Diagnosemeldungen klinisch tätiger Ärzte bereits fast den angestrebten Erfassungsgrad von mindestens 90% erreicht.

Werden die klinischen Diagnosemeldungen der Region Mitte Süd zusammen mit den Pathologiemeldungen (PM) betrachtet, so zeigt sich ein besseres Bild (Abb. 14). In fünf Landkreisen sind die Patienten vollzählig erfasst, in den verbleibenden zwei Landkreisen fast vollzählig.

Der Gesamterfassungsgrad der Region Mitte Süd ist erfreulich: werden nur die klinischen Meldungen betrachtet, liegt er noch bei 72%, doch zusammen mit den Diagnosemeldungen der Pathologen wird in der Region ein Gesamterfassungsgrad von 100% erreicht.

Schaffen Sie WISSEN!

Die Region Nordwest

Daten	
Onkologische Schwerpunkte und Tumorzentren	3
Krankenhäuser gesamt*	28
Praxen Strahlentherapie**	6
Praxen Hämatologie/Onkologie**	20

*nur onkologische Versorgung / **Quelle: kv-bw.de Stand: 09.03.2017

Einwohnerzahlen der Stadt-/Landkreise in Nordwest	
Baden-Baden	54.160
Heidelberg	156.267
Karlsruhe (LK)	435.841
Karlsruhe (SK)	307.755
Main-Tauber-Kreis	132.181
Mannheim	305.780
Neckar-Odenwald-Kreis	142.936
Rastatt	227.474
Rhein-Neckar-Kreis	541.859
Gesamt	2.304.253

Stand 31.12.2015, Quelle: destatis

Abb. 15: Übersicht Region Nordwest

Stationäre Versorgung

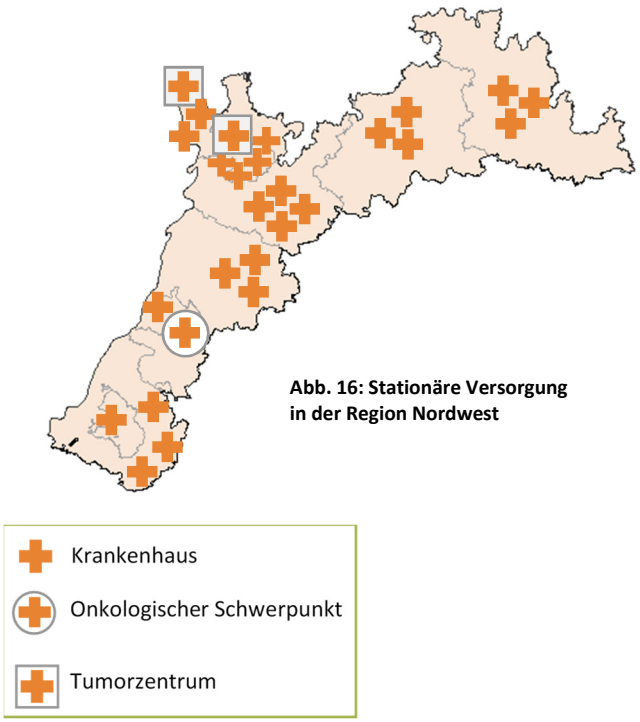


Abb. 16: Stationäre Versorgung in der Region Nordwest

Die Onkologischen Schwerpunkte können aus mehreren onkologisch tätigen Krankenhäusern gebildet werden und mehrere Organkrebszentren enthalten.

Ambulante Versorgung

Die Darstellung der ambulanten Versorgung zeigt die Verteilung der Einrichtungen, nicht aber ihre Anzahl in den einzelnen Landkreisen. In sechs der neun Stadt- und Landkreise wird ambulante Strahlentherapie durchgeführt, ambulante Chemotherapie in sieben.

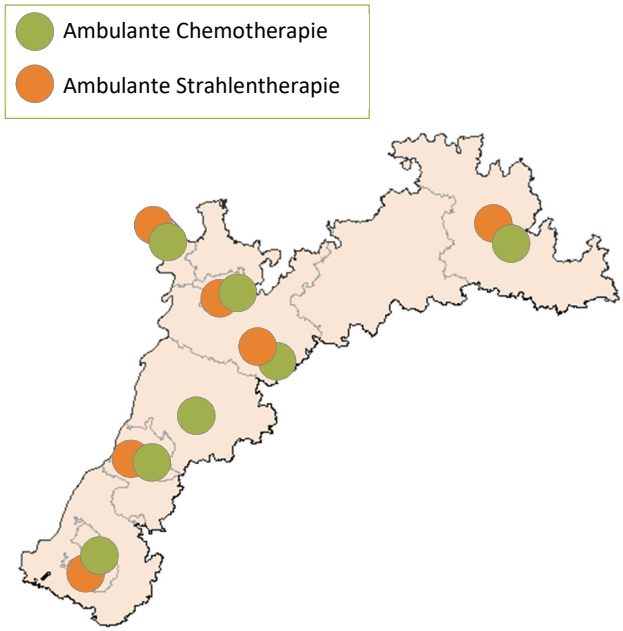


Abb. 17: Ambulante Versorgung in der Region Nordwest

Erfassungsgrad C18-C20 ohne Pathologiemeldungen

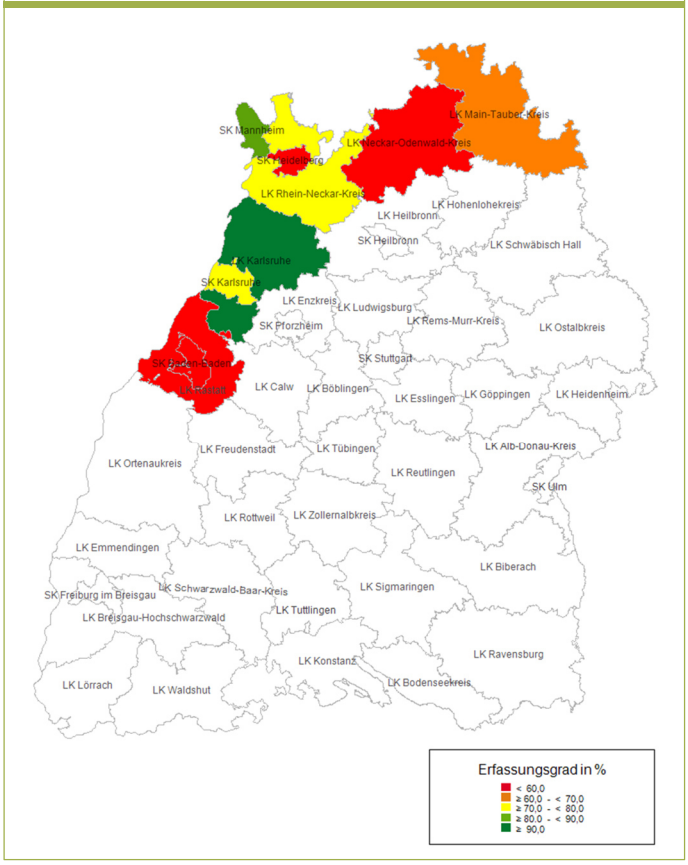


Abb. 18: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region NW, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR

Erfassungsgrad C18-C20 mit Pathologiemeldungen

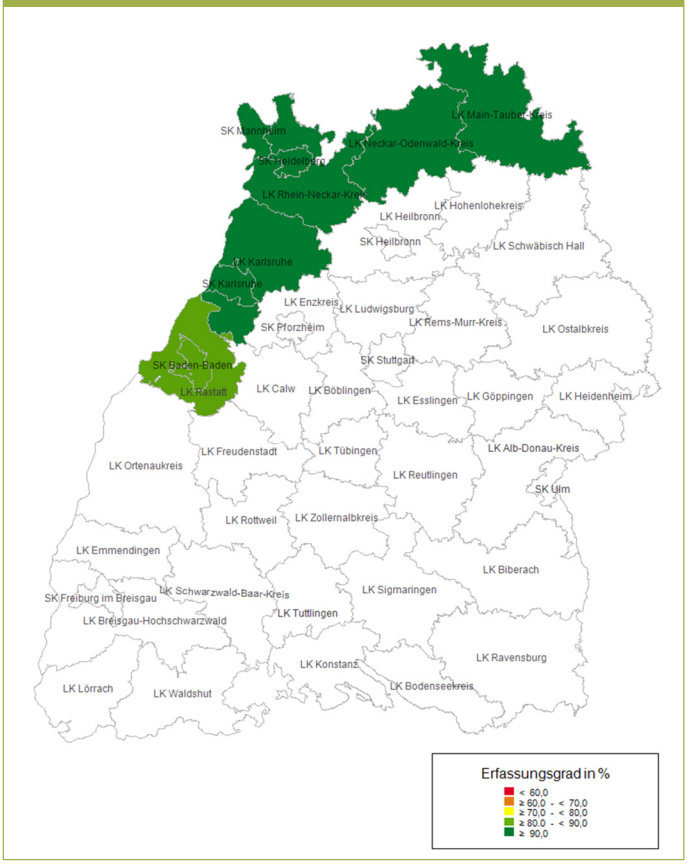


Abb. 19: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region NW, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

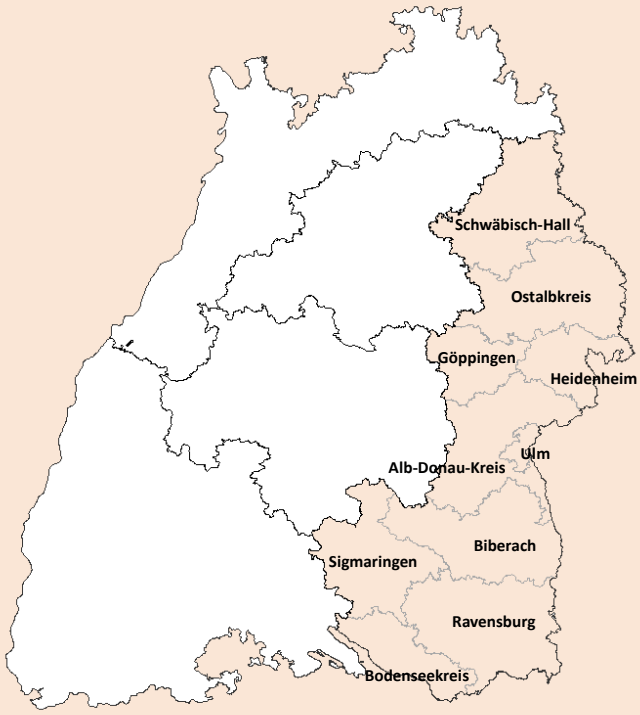
Der Erfassungsgrad der Darmkrebserkrankungen in der Region Nordwest wird hier kartografisch für das Erstdiagnosejahr 2014 wiedergegeben (Abb. 18 und Abb. 19).

Der Erfassungsgrad ist unter Berücksichtigung der klinischen Diagnosemeldungen (Abb. 18) und nach Hinzunahme der Pathologiemeldungen dargestellt (Abb. 19). Ein Erfassungsgrad von mindestens 90% ist notwendig, um valide Analysen zur Versorgungsqualität durchführen zu können. In vier Stadt-und Landkreisen liegt der Erfassungsgrad bei <60% und erreicht in jeweils zwei Kreisen >90% bzw. ≥80% bis <90% nur dank der Pathologiemeldungen.

In einem Landkreis sind ≥60 bis <70% der erwarteten Neuerkrankungen durch klinische Diagnosemeldungen erfasst, durch die Pathologiemeldungen beträgt der Erfassungsgrad >90%. In zwei weiteren Stadt- und Landkreisen beträgt der klinische Erfassungsgrad ≥70 bis <80%, durch Hinzunahme der Pathologiemeldungen übersteigt er ebenfalls 90%. In einem Landkreis liegt der Erfassungsgrad bereits ohne Pathologiemeldungen bei >90%, in einem weiteren bei ≥80% bis <90% und überschreitet dank der Pathologiemeldungen ebenfalls 90%.

Schaffen Sie WISSEN!

Die Region Ost



Daten	
Onkologische Schwerpunkte und Tumorzentren	5
Krankenhäuser gesamt*	25
Praxen Strahlentherapie**	11
Praxen Hämatologie/Onkologie**	17

*nur onkologische Versorgung / **Quelle: kv-bw.de Stand: 09.03.2017

Einwohnerzahlen der Stadt-/Landkreise in Ost	
Alb-Donau-Kreis	192.104
Biberach	194.019
Bodenseekreis	212.201
Göppingen	252.749
Heidenheim	130.527
Ostalbkreis	312.650
Ravensburg	279.296
Schwäbisch Hall	191.614
Sigmaringen	130.772
Ulm	122.636
Gesamt	2.018.568

Stand 31.12.2015, Quelle: destatis

Abb. 20: Übersicht Region Ost

Stationäre Versorgung

Krankenhaus

Onkologischer Schwerpunkt

Tumorzentrum

Die Onkologischen Schwerpunkte können aus mehreren onkologisch tätigen Krankenhäusern gebildet werden und mehrere Organkrebszentren enthalten.

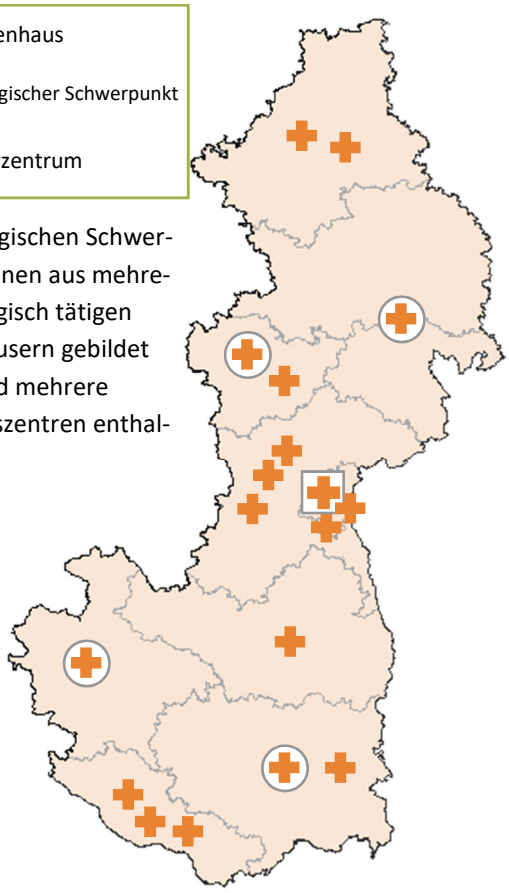


Abb. 21: Stationäre Versorgung in der Region Ost

Ambulante Versorgung

Die Darstellung der ambulanten Versorgung zeigt die flächendeckende Verteilung der Einrichtungen, nicht aber ihre Anzahl in den einzelnen Landkreisen. In allen zehn Landkreisen wird ambulante Strahlen- und Chemotherapie angeboten.

Ambulante Chemotherapie

Ambulante Strahlentherapie

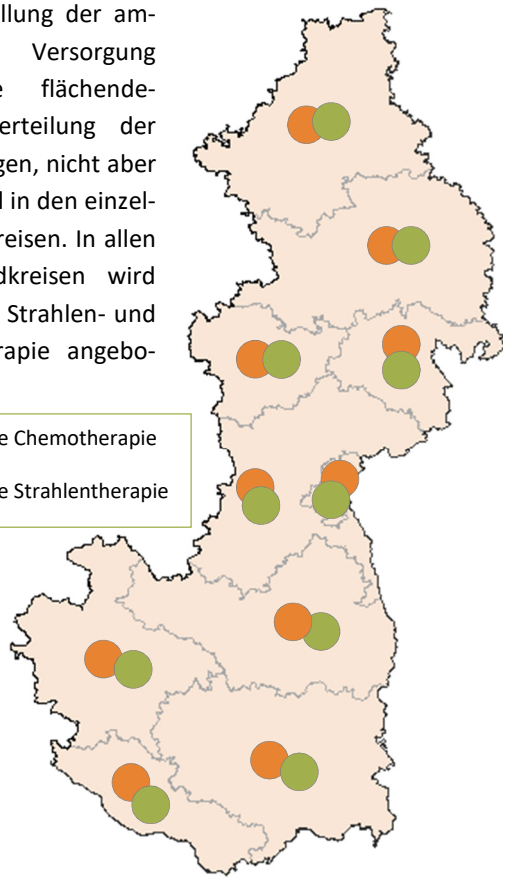


Abb. 22: Ambulante Versorgung in der Region Ost

Erfassungsgrad C18-C20 ohne Pathologiemeldungen

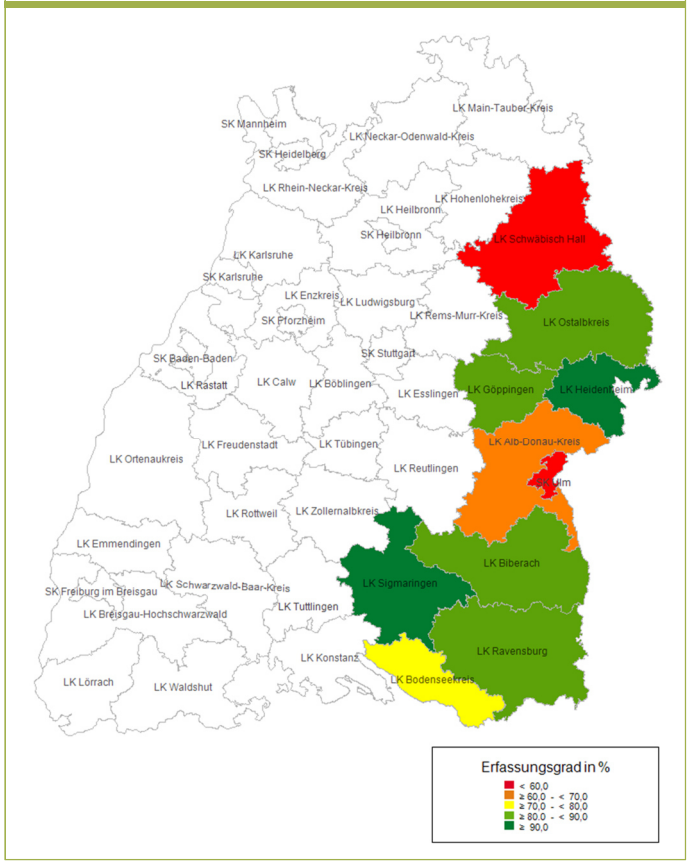


Abb. 23: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region Ost, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Erfassungsgrad C18-C20 mit Pathologiemeldungen

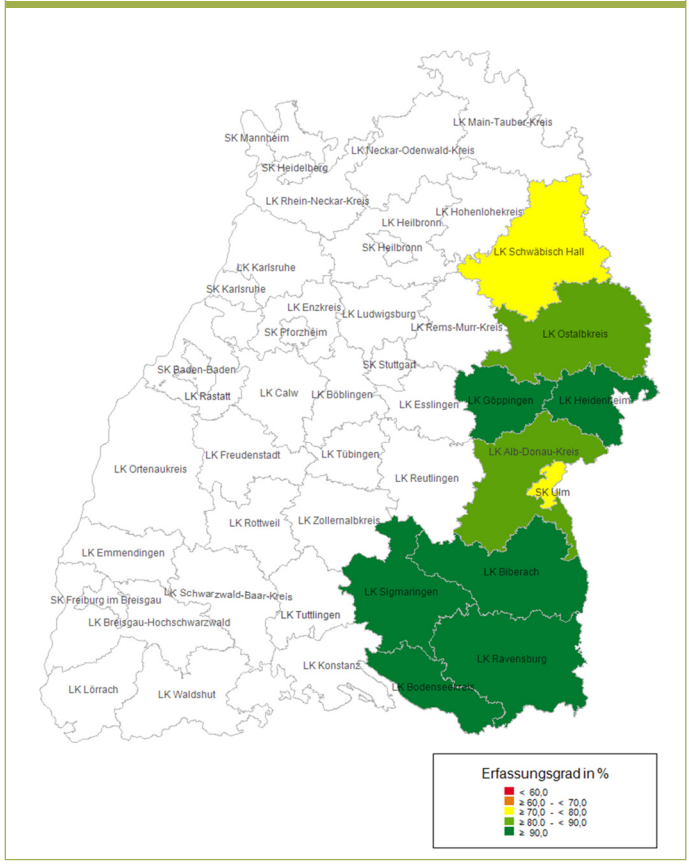


Abb. 24: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Der Erfassungsgrad für die Region Ost wird hier für das Erstdiagnosejahr 2014 für kolorektale Karzinome dargestellt. Die Patienten aus zwei Stadt- und Landkreisen sind nur zu <60% erfasst. Hier werden weitere Meldungen erwartet, um den Erfassungsgrad aufgrund klinischer Meldungen zu erhöhen. In zwei weiteren Landkreisen sind nur unter 80% der dort ansässigen Patienten durch Meldungen aus Krankenhäusern und Praxen im Krebsregister erfasst. In acht der zehn Landkreise wird durch Diagnosemeldungen klinisch tätiger Ärzte die Vollzähligkeitsgrenze von >90% nicht erreicht. Nur für zwei Landkreise liegt die Anzahl aufgrund klinischer Diagnosemeldungen in erwarteter Höhe.

Betrachtet man die Region Ost unter Einschluss der Pathologiemeldungen, dann werden in sechs Landkreisen die Patienten vollzählig erfasst. Erfreulich ist der Gesamterfassungsgrad der Region Ost in Höhe von 94%. Betrachtet man nur die klinischen Meldungen, so liegt der Erfassungsgrad der Region bei 78%.

Schaffen Sie WISSEN!

Die Region Südwest

Daten	
Onkologische Schwerpunkte und Tumorzentren	5
Krankenhäuser gesamt*	34
Praxen Strahlentherapie**	7
Praxen Hämatologie/Onkologie**	17

*nur onkologische Versorgung / **Quelle: kv-bw.de Stand: 09.03.2017

Einwohnerzahlen der Stadt-/Landkreise in Südwest	
Breisgau-Hochschwarzwald	257.343
Emmendingen	162.082
Freiburg im Breisgau	226.393
Konstanz	280.288
Lörrach	226.708
Ortenaukreis	420.106
Rottweil	137.500
Schwarzwald-Baar-Kreis	209.648
Tuttlingen	136.606
Waldshut	167.861
Gesamt	2.224.535

Stand 31.12.2015, Quelle: destatis

Abb. 25: Übersicht Region Südwest

Stationäre Versorgung

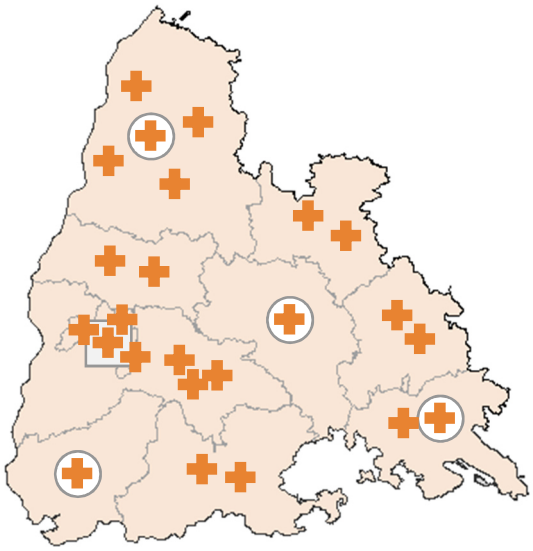


Abb. 26: Stationäre Versorgung in der Region Südwest

- Krankenhaus
- Onkologischer Schwerpunkt
- Tumorzentrum

Die Onkologischen Schwerpunkte können aus mehreren onkologisch tätigen Krankenhäusern gebildet werden und mehrere Organkrebszentren enthalten.

Ambulante Versorgung

Die Darstellung der ambulanten Versorgung zeigt die Verteilung der Einrichtungen, nicht aber deren Anzahl.
Alle Land- und Stadtkreise der Region haben ambulante Versorgungsmöglichkeiten zur Chemotherapie. Ambulante Strahlentherapie kann in fünf der zehn Kreise in Anspruch genommen werden.

- Ambulante Chemotherapie
- Ambulante Strahlentherapie

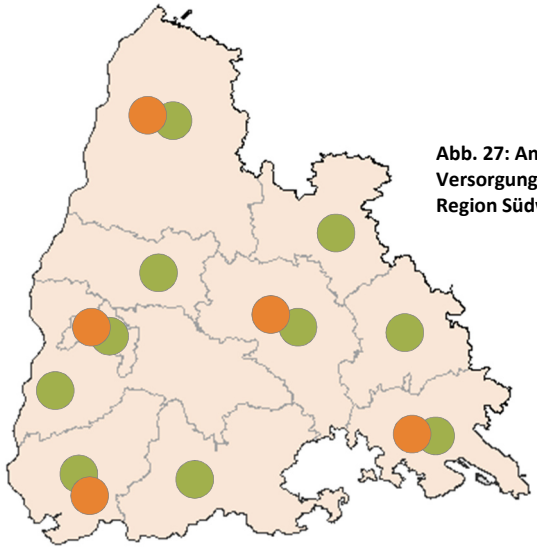


Abb. 27: Ambulante Versorgung in der Region Südwest

Erfassungsgrad C18-C20 ohne Pathologiemeldungen

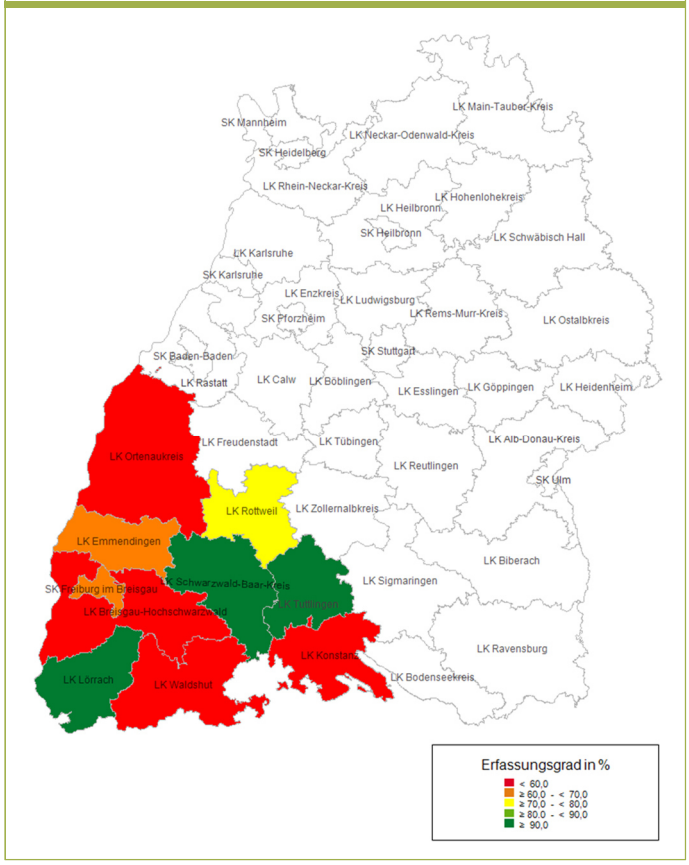


Abb. 28: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region SW, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Erfassungsgrad C18-C20 mit Pathologiemeldungen

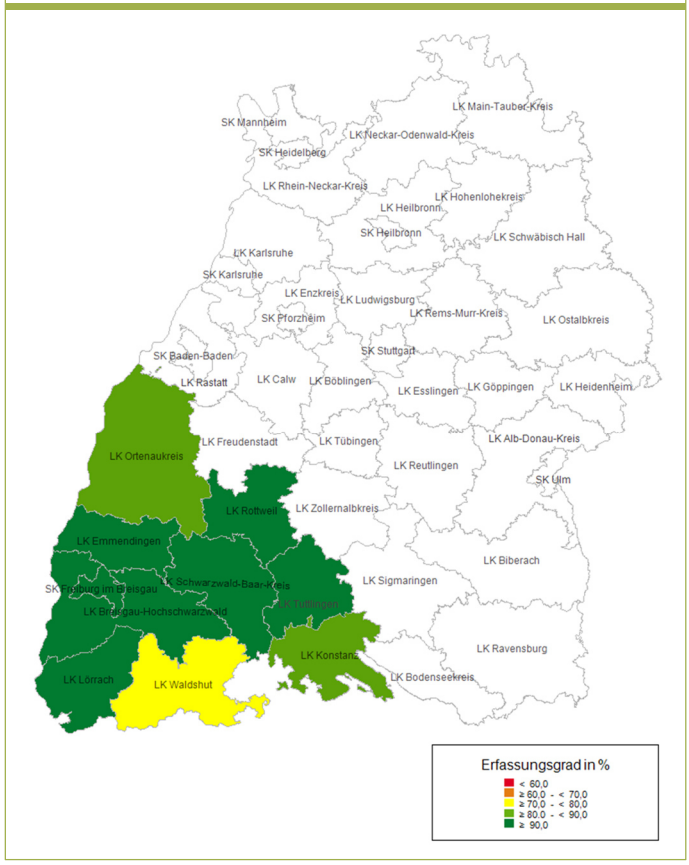


Abb. 29: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region SW, ED 2014
(Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR)

Der Erfassungsgrad für die Region Südwest wird hier für das Erstdiagnosejahr 2014 für kolorektale Karzinome dargestellt. Die Patienten aus vier Landkreisen sind nur zu <60% erfasst. Hier werden weitere Meldungen erwartet, um den Erfassungsgrad aufgrund klinischer Meldungen zu erhöhen. In drei weiteren Stadt- und Landkreisen sind nur zwischen 60% und 80% der dort ansässigen Patienten durch Meldungen aus Krankenhäusern und Praxen im Krebsregister erfasst. Lediglich in drei der zehn Landkreise der Region Südwest liegt die Anzahl aufgrund klinischer Diagnosemeldungen in erwarteter Höhe.

Betrachtet man die Region unter Einschluss der Pathologiemeldungen, dann werden in sieben Land- und Stadtkreisen die Patienten vollzählig erfasst. Erfreulich ist der Gesamterfassungsgrad der Region Südwest mit Pathologiemeldungen in Höhe von 100%. Rechnerisch liegt er bei 103%, was ein Hinweis auf einen zu niedrigen Schätzwert ist.

Betrachtet man nur die klinischen Meldungen, so liegt der Erfassungsgrad der Region bei 69%.

Schaffen Sie WISSEN!

3.2 Erste Ergebnisse aus den regionalen Qualitätskonferenzen

Im März 2015 starteten in Baden-Württemberg die ersten regionalen Qualitätskonferenzen. Betrachtet und diskutiert wurden die Auswertungen klinischer Daten des Krebsregisters Baden-Württemberg, beginnend mit der Versorgung von Patienten mit kolorektalem Karzinom oder Pankreaskarzinom. In 2016 wurden Karzinome des Ösophagus und Magens in diese Konferenz mit viszeralonkologischem Schwerpunkt aufgenommen. In den fünf Regionen Baden-Württembergs, die je Region ca. zwei Millionen Einwohner umfassen, nahmen 2015 insgesamt 120, 2016 insgesamt 140 Teilnehmer, vorwiegend Ärzte in leitender Position und Tumordokumentare, an den Qualitätskonferenzen teil. Seit dem Start der Konferenzen hat sich herausgestellt, dass in der Aufbauphase der regionalen Qualitätskonferenzen die Einbindung von Tumordokumentaren unerlässlich ist, um durch eine vollständige Dokumentation einen geschützten ärztlichen Dialog zu unterstützen.

Der Fokus der Konferenzen liegt auf der Betrachtung der Datenqualität und der Auswertung der Qualitätsindikatoren im pseudonymisierten Einrichtungsvergleich.
Qualitätsindikatoren sind Messgrößen, die in den jeweiligen S3-Leitlinien beschrieben sind. In der Regel werden sie herangezogen, um Prozessqualität zu beschreiben. Sie können nicht als direktes Maß für die Behandlungsqualität hergezogen werden.
Für den pseudonymisierten Einrichtungsvergleich erhält jede Einrichtung, die mit ihren Meldungen in die Analysen eingegangen ist, im Vorfeld der Konferenz ein Pseudonym. So kann sich jede Einrichtung im Vergleich zu den anderen einschätzen.

Optimierungspotenzial zeigte sich in fast allen Regionen in Bezug auf die Datenqualität. Durch gemeinsame Definition entsprechender Zielvereinbarungen konnte bereits eine Verbesserung der Datenbasis bis zur nächsten Konferenz in einigen Regionen erreicht werden. Dazu wurden konkrete Maßnahmen umgesetzt, wie z. B. die Rückspiegelung der in die Analysen einbezogenen Fälle an die jeweilige Einrichtung. In vielen Institutionen wurden die Daten aktualisiert und aufbereitet, sodass die Datenqualität in diesen Einrichtungen gesteigert werden konnte. Durch den in der Konferenz eingebrachten pseudonymisierten Vergleich der Einrichtungen konnte weiterhin die Datenübertragung an das KRBW beurteilt werden. Optimierungen bei der Übertragung der Daten über die Schnittstellen an das KRBW konnten anhand der ausgewerteten Daten umgesetzt werden. In 2016 führten Fallbesprechungen interessanter Fälle, bezogen auf die betrachteten Entitäten zu einem fachlichen Austausch der teilnehmenden Ärzte. Dabei wurden in Zusammenarbeit mit den behandelnden Einrichtungen Fälle ausgewählt, aufbereitet, vorgestellt und unter den Fachexperten diskutiert.

Durch eine strukturierte Darstellung der onkologischen Versorgungssituation pro Landkreis wurden alle Einrichtungen, sowohl die ambulante als auch die stationäre Versorgung, in die Betrachtungen eingebunden. Dabei konnte eine Vielzahl von Einrichtungen in die Arbeit der Qualitätskonferenzen aufgenommen sowie neue Melder für das Krebsregister gewonnen werden. Beginnend mit einer getrennten Betrachtung der stationären und ambulanten Versorgung wurden die Auswertungen 2016 zusammengeführt, sodass die Abbildung der sektorenübergreifenden Versorgung pro Region möglich ist.

Aufgrund der Empfehlung der Landesqualitätskonferenz sind Vergleiche der Regionen innerhalb Baden-Württembergs vorgesehen und werden in die Konferenzen eingebracht. So ist eine Übersicht der Daten innerhalb Baden-Württembergs möglich.

In Bezug auf die betrachteten onkologischen Erkrankungen zeigt sich insgesamt eine positive Entwicklung der Meldezahlen und somit des Erfassungsgrades für Baden-Württemberg sowie eine Erhöhung spezifischer Meldungsinhalte. Spezielle Auswertungen pro Region zeigen den meldenden Einrichtungen diese Verbesserungen auf und werden in den nächsten Konferenzen fortgeführt. Erwartet wird eine deutlich bessere Datenqualität, um detailliertere Auswertungen vornehmen zu können.

Die regionalen Qualitätskonferenzen führen aktuell dazu, dass die eingehenden Daten in Zukunft noch besser auswertbar und vergleichbar sind und dem Ziel einer onkologischen Qualitätssicherung durch einen geschützten ärztlichen Dialog ein Stück näherkommen.

4 Landesqualitätskonferenz

Laut LKrebsRG wird die Landesqualitätskonferenz zur fachlichen und wissenschaftlichen Beratung der KLR und der regionalen Qualitätskonferenzen eingerichtet (§8 Abs. 4 LKrebsRG).

Die organisatorische Zuständigkeit für die Landesqualitätskonferenz liegt bei der Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen (QualiKo). Aufbau und Struktur (siehe Abb. 30) wurden durch den Beirat nach §13 LKrebsRG beschlossen. Demnach setzt sich die LQK aus einer Experten- und einer Fachgruppe zusammen. Während die Expertengruppe hauptsächlich über die Methodik sowie die spezifischen Auswertungsinhalte bei den verschiedenen Krebserkrankungen berät, stellt die Fachgruppe das Verfahrensgremium der Landesqualitätskonferenz dar.

In ihrer ersten Sitzung im Sommer 2016 hat die Landesqualitätskonferenz beschlossen, die seit 2015 stattfindende Viszeralonkologische Qualitätskonferenz um zusätzliche Konferenzen in anderen Fachbereichen zu erweitern.

So ist für 2017 neben einer urologischen regionalen Konferenz auch die Durchführung einer landesweiten Konferenz zum Lungenkarzinom geplant. Da dessen operative Behandlung in einer überschaubaren Anzahl von Einrichtungen erfolgt, soll im Rahmen einer landesweiten Auftaktveranstaltung mit den Hauptversorgern über die zukünftige Ausgestaltung der Konferenz diskutiert werden.

Auch bei seltenen Entitäten können auf Empfehlung der Landesqualitätskonferenz landesweite Konferenzen durchgeführt werden. Diese Möglichkeit soll für eine Konferenz im HNO-Fachbereich zum Mundhöhlenkarzinom genutzt werden. Über die Etablierung dieser landesweit durchzuführenden Konferenzen wird bei der nächsten Landesqualitätskonferenz entschieden.

Ab 2018 soll dann eine gynäkologische Konferenz folgen, in der neben den Krebserkrankungen des Gebärmutterhalses und der Eierstöcke auch Brustkrebs thematisiert werden soll.
Auch zu den weiteren Entitäten, zu denen S3-Leitlinien publiziert sind, sollen in den kommenden Jahren nach Fachbereichen zusammengefasste Qualitätskonferenzen eingerichtet werden. Die Festsetzung des weiteren Zeitplans wird in den kommenden Sitzungen der Landesqualitätskonferenz wiederaufgenommen.

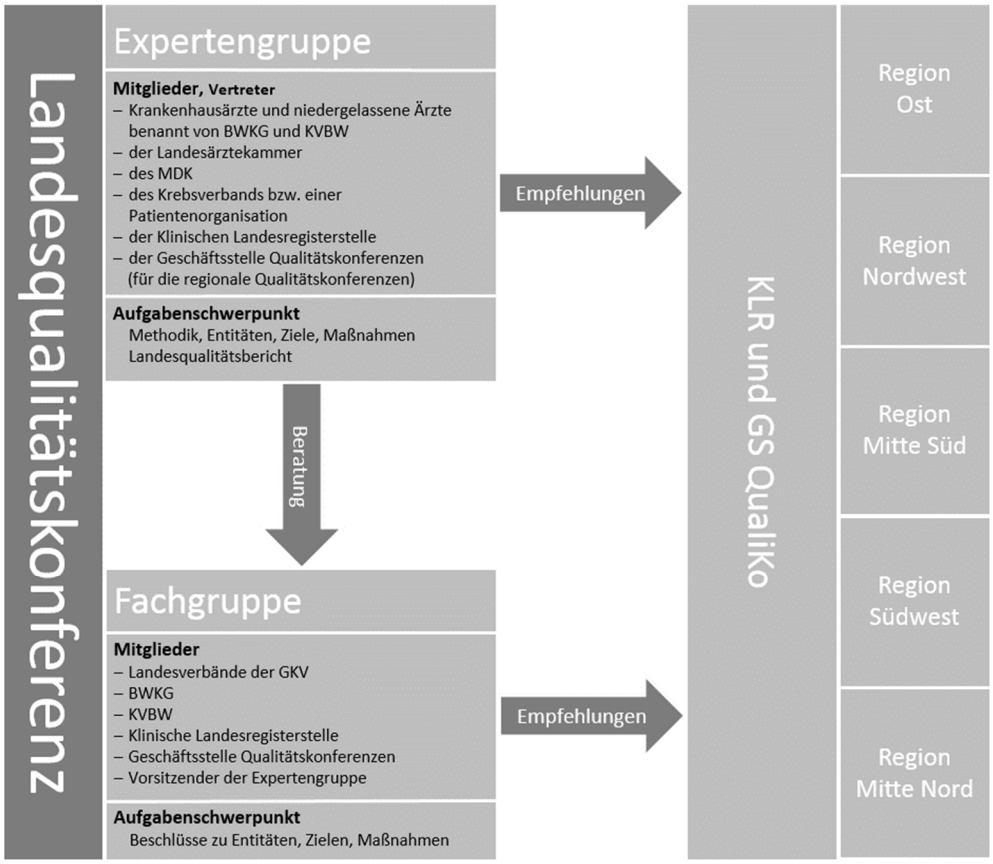


Abb. 30: Struktur der Landesqualitätskonferenz

4.1 Expertengruppe

Die Expertengruppe stellt das Ärzte-Gremium der Landesqualitätskonferenz dar. Mitglieder der Expertengruppe sind Vertreter aus dem stationären und ambulanten Bereich, d. h. Krankenhausärzte und niedergelassene Ärzte, die von der BWKG und der KVBW benannt werden. Weitere Mitglieder sind ein Vertreter der LÄK, des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen (MDK), des Krebsverbandes Baden-Württemberg und Mitarbeiter der KLR und der Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen.

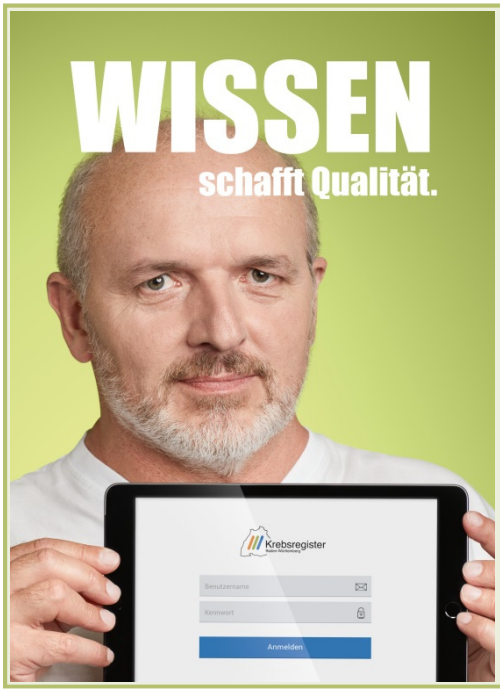
Aufgabe der Expertengruppe ist es, über die entitätsspezifische Methodik und die Auswertungsinhalte zu beraten und Empfehlungen zu den zukünftig in den regionalen Qualitätskonferenzen zu behandelnden Entitäten zu geben. Die Expertengruppe wählt außerdem einen Vorsitzenden aus ihren Reihen, der die Anliegen und Empfehlungen der Expertengruppe in der Fachgruppe vertritt.

4.2 Fachgruppe

Die Fachgruppe ist das Verfahrensgremium der Landesqualitätskonferenz und besteht aus Vertretern der Selbstverwaltung. Aufgabe der Fachgruppe ist es, Empfehlungen über die zukünftig auszuwertenden Entitäten und die Auswertungsmethodik zu geben. Diese sollen unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Expertengruppe und in Abstimmung mit der KLR sowie der Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen erfolgen.

Teil der Fachgruppe sind neben Mitgliedern aus den Landesverbänden der gesetzlichen Krankenversicherungen (AOK, BKK, IKK, Knappschaft, SVLFG, VDEK) auch Abgeordnete der BWKG und der KVBW sowie Mitarbeiter der KLR und der Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen. Außerdem hat auch der Vorsitzende der Expertengruppe einen Sitz in der Fachgruppe, um deren Anliegen und Empfehlungen in diesem Gremium zu vertreten und aus der Sitzung der Expertengruppe zu berichten.

Nicht zuletzt ist es eine gemeinsame Aufgabe der beiden Gremien der Landesqualitätskonferenz, den vorliegenden Landesqualitätsbericht mit herauszugeben. Zukünftig soll der Landesqualitätsbericht jährlich erscheinen und neben landesweiten Auswertungen auch die Ergebnisse aus den regionalen Qualitätskonferenzen beinhalten.



„Die Einhaltung von Therapiestandards sind wichtige Faktoren, um die Qualität in der Krebsbehandlung zu verbessern. Deshalb beteilige ich mich am Krebsregister – weil auch meine Daten helfen, die Qualität in der Versorgung weiterzuentwickeln.“

Markus Maucher, Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe, Ärztliches Qualitätsmanagement

Das Krebsregister Baden-Württemberg ist für behandelnde Ärzte und Kliniken ein Instrument der Qualitätssicherung, um

- die Behandlung von Krebspatienten zu verbessern
- langfristig auf wirksame Therapieformen zu setzen
- und somit die Entscheidungssicherheit zu erhöhen.

Gut, zu wissen: Die Daten des Krebsregisters bilden die Grundlage für Qualitätskonferenzen. Hier werden für ausgesuchte Krebserkrankungen die Behandlungsergebnisse vergleichend vorgestellt und diskutiert.

5 Methodik

Einschlusskriterien	**Basisstatistik** - Melder Stufe I (TZ und OSP), Stufe II (Krankenhäuser) und Stufe III (niedergelassene Ärzte) - Erstdiagnose C15-C16, C18-C20, C25 im Zeitraum 2011-2015 - Bösartige Neubildungen, Histologien mit Dignität /3 - In der KLR bis zum 01.12.2016 abgeschlossene Meldungen	**Datenqualität und Qualitätsindikatoren** - Melder Stufe I (TZ und OSP) und Stufe II (Krankenhäuser) - Erstdiagnose C15-C16, C18-C20, C25 im Zeitraum 2011-2015 - Bösartige Neubildungen, Histologien mit Dignität /3 - In der KLR bis zum 01.12.2016 abgeschlossene Meldungen
Ausschlusskriterien	- C18.1 (Appendix) und C25.4 (endokriner Pankreas) - rein mesenchymale Tumoren, gastrointestinale Stromasarkome und neuroendokrine Tumoren (Ausnahme: Mischtumoren) - Patienten mit mehr als einem C15-C16 bzw. mit mehr als einem C18-C20 oder mehr als einem C25-Tumor - Rezidive	
Weitere Festlegungen	- getrennte Auswertung für Ösophagus und Magen - C16.0 wird zu C15 gezählt, Abweichungen hiervon sind je nach Auswertungsinhalt im jeweiligen Kapitel kenntlich gemacht - getrennte Auswertung für Kolon und Rektum - C19 wird zu C18 gezählt - tumorresezierende Eingriffe innerhalb von zwölf Monaten nach Erstdiagnosedatum (C15-C16, C18-C20) - tumorresezierende Eingriffe innerhalb von sechs Monaten nach Erstdiagnosedatum (C25) - als tumorresezierende Eingriffe bei Ösophagus werden die OPS-Codes 5-422.0, 5-422.1, 5-422.3, 5-422.4, 5-422.y, 5-423, 5-424, 5-425 und 5-426 festgelegt - als tumorresezierende Eingriffe bei Magen werden die OPS-Codes 5-432.2, 5-433, 5-434, 5-435, 5-436, 5-437, 5-438 und 5-439 festgelegt - als tumorresezierende Eingriffe bei Kolon werden die OPS-Codes 5-452, 5-455, 5-456 und 5-458 festgelegt - als tumorresezierende Eingriffe bei Rektum werden die OPS-Codes 5-482, 5-484 und 5-485 festgelegt - als tumorresezierende Eingriffe bei Pankreas werden die OPS-Codes 5-521, 5-524 und 5-525 festgelegt - falls ersichtlich, wurden extern durchgeführte Therapien ausgeschlossen (eine Unterscheidung zwischen intern/extern durchgeführten Therapien ist erst seit Datenkatalog V2.1/2011 möglich) - Ausschluss von y-TNM-Angaben bei Auswertungen zur TNM-Klassifikation und Stadiengruppierung - eine Stadiengruppierung erfolgt nur für Meldungen, zu denen eine Histologie gemeldet wurde	
Auswertungen auf Landesebene	**Meldeaktivität allgemein** - Meldezeitraum 2011-2015 - Jeder Meldungsstatus (auch offene und abgelehnte Meldungen) - Keine Einschränkungen auf Diagnosen	**Meldeaktivität Chemotherapie** - Anzahl Chemotherapien bei Patienten mit Diagnose C15-C16 pro Melderstufe und pro Therapiejahr (2012-2015)

	- Doppelmeldungen (Meldungen, die genau identisch vom gleichen Melder schon vorliegen) wurden ausgeschlossen - Eine Auswertung wurde mit Einschränkung auf den Patientenwohnort in Baden-Württemberg und eine ohne diese Einschränkung durchgeführt - Da abgelehnte Meldungen und noch nicht zugeordnete Meldungen keine Registernummer haben, konnten diese Diagnosemeldungen keinem Tumorfall zugeordnet werden. Diese wurden zu „weitere Diagnosemeldungen“ gezählt. - Die „erste Diagnosemeldung“ bezieht sich auf die erste gemeldete Diagnosemeldung pro Tumor, sie ist unabhängig vom Melder.	- Anzahl Chemotherapien bei Patienten mit Diagnose C18-C20 pro Melderstufe und pro Therapiejahr (2012-2015)
Basisstatistik	- Häufigkeitsverteilung der Meldungen nach Melderstufen - Häufigkeitsverteilung Diagnosemeldungen abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr (nach Melderstufe) - Häufigkeitsverteilung Alter nach Geschlecht (bei Erstdiagnose, in 5-Jahresgruppen) - Häufigkeitsverteilung Tumordiagnose - Häufigkeitsverteilung Histologie (Einteilung nach WHO-Klassifikation)	
Merkmale zur Datenqualität	- Anzahl Meldungen pro Region - Anteil spezifischer Diagnosen und Lokalisationen - Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien - Stadiengruppierbare Fälle (TNM-Angabe vollständig) - Angabe der therapiebezogenen R-Klassifikation nach abschließender tumorresezierender Therapie je Einrichtung - Angabe der Metastasenlokalisation bei M1	
Einrichtungsvergleich Datenqualität und Qualitätsindikatoren	- Einrichtungsvergleich – Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien C18-C20 - Einrichtungsvergleich – Anteil der Fälle, die einem Stadium zugeordnet werden können C18-C20 - Einrichtungsvergleich – Anteil Fälle, mit Angabe zur R-Klassifikation C18-C20 - Lokale Residualklassifikation nach tumorresezierender Therapie, Anteil R0-Resektionen C18/C19 (Kolon) - Anteil adjuvanter Chemotherapie des Kolonkarzinoms im UICC-Stadium III und nach R0-Resektion - Lokale Residualklassifikation nach tumorresezierender Therapie, Anteil R0-Resektionen C20 (Rektum) - Anteil neoadjuvanter Radio- oder Radiochemotherapie des Rektumkarzinoms im UICC-Stadium II und III	
Datenqualität und Versorgungssituation	- Einschränkung auf Kolonkarzinome mit Diagnosejahr 2015 - Einteilung in die Regionen nach Patientenwohnort - Datenqualität der Meldungen, alle Stadien (Stadiengruppierbarkeit, OP und R-Klassifikation) - Datenqualität der Meldungen im Stadium III (OP, R-Klassifikation, Chemotherapie)	

6 Auswertungen auf Landesebene

6.1 Meldeaktivität allgemein

In diesem Kapitel sollen einzelne Aspekte der Leistungsdaten des klinischen Krebsregisters (Förderkriterium 6.01) dargestellt werden.
Die folgenden Tabellen informieren über das Meldungsvolumen im KRBW.

Tab. 1 zeigt die Meldungszahlen für alle Patienten, die in Baden-Württemberg behandelt wurden und im KRBW erfasst sind. In Tab. 2 sind dagegen nur Meldungen für Patienten mit Wohnort in Baden-Württemberg dargestellt.

Zwischen 2011 und 2015 sind im KRBW insgesamt mehr als 2,5 Millionen Meldungen eingegangen (Tab. 1). Davon stammen fast 323.000 Meldungen von Patienten, die ihren Wohnort außerhalb Baden-Württembergs haben.

Da die Auswertungen das Meldeaufkommen darstellen, wurden sowohl offene, abgeschlossene als auch abgelehnte Meldungen miteinbezogen. Eine Ausnahme sind Doppelmeldungen, also identische Meldungen von ein und demselben Melder, diese werden im Krebsregister durch eine Plausibilitätsprüfung automatisch abgelehnt und fließen nicht in die Auswertung mit ein. Die „erste Diagnosemeldung“ beschreibt die erste gemeldete Diagnose pro Tumor. Jede weitere Diagnosemeldung zu einem Tumor, also Aktualisierungsmeldungen und Diagnosemeldungen aus anderen Meldequellen, sind unter „weitere Diagnosemeldungen“ erfasst.
Bei gut einem Viertel aller Meldungen, die im KRBW zwischen 2011 und 2015 eingegangen sind, handelt es sich um Pathologiemeldungen.

Tab. 1: Behandlungsortbezogene Meldungen nach Meldungsart im KRBW

Meldejahr	Erste Diagnosemeldung	Weitere Diagnosemeldungen	Pathologiemeldung	Therapiemeldung	Verlaufsmeldung	Summe
2011	43.053	23.726	65.269	71.482	50.764	254.294
2012	78.165	53.978	134.776	108.064	108.364	483.347
2013	89.739	47.975	163.540	132.106	153.260	586.620
2014	95.188	59.853	153.564	138.468	196.923	643.996
2015	71.805	58.280	124.602	132.590	184.528	571.805
Summe	**377.950**	**243.812**	**641.751**	**582.710**	**693.839**	**2.540.062**

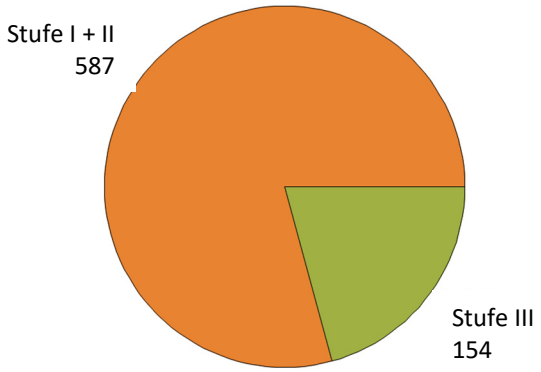
Tab. 2: Nur wohnortbezogene Meldungen nach Meldungsart im KRBW

Meldejahr	Erste Diagnosemeldung	Weitere Diagnosemeldungen	Pathologiemeldung	Therapiemeldung	Verlaufsmeldung	Summe
2011	36.128	16.981	58.138	56.912	39.059	207.218
2012	68.206	41.740	124.916	91.245	87.855	413.962
2013	78.250	44.684	153.018	108.115	129.304	513.371
2014	83.918	56.147	142.370	118.098	166.676	567.209
2015	62.373	53.293	116.043	116.678	167.121	515.508
Summe	**328.875**	**212.845**	**594.485**	**491.048**	**590.015**	**2.217.268**

6.2 Meldeaktivität Chemotherapiemeldungen

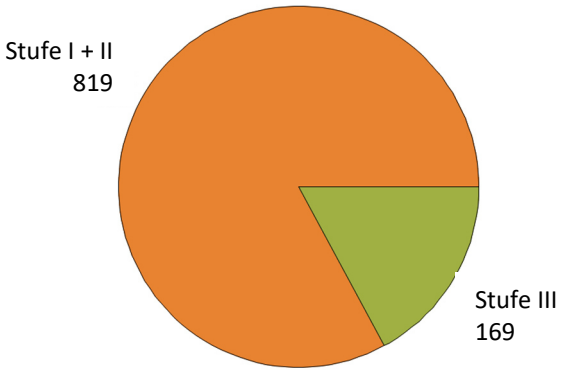
Auf den folgenden Seiten werden die Meldungen zur Chemotherapie bei den Magen- und Ösophaguskarzinomen (C15-C16) und diejenigen zu kolorektalen Karzinomen (C18-C20) für die Meldejahre 2012 bis 2015 dargestellt.
Da erst im Laufe des Jahres 2011 die gesetzliche Meldepflicht auf alle Melderstufen ausgeweitet wurde, wird das Jahr 2011 bei dieser Auswertung nicht berücksichtigt.
Die Grafiken zeigen das Verhältnis zwischen Chemotherapiemeldungen, die aus dem stationären Bereich und aus dem niedergelassenen Bereich gemeldet werden. Exemplarisch soll mit diesen Grafiken die Entwicklung des Meldeverhaltens in den Jahren 2012 bis 2015 aufgezeigt werden. Dabei ist zu beachten, dass nicht alle aus dem stationären Bereich gemeldeten Therapien stationär erfolgen, da insbesondere an Tumorzentren und Onkologischen Schwerpunkten auch ambulante Leistungen erbracht werden.
Der jährliche Anstieg der gemeldeten Therapien liegt darin begründet, dass immer mehr Melder von Jahr zu Jahr ihrer Meldepflicht nachkommen. Ein nicht unerheblicher Anteil der Chemotherapien wird dabei in Praxen durch niedergelassene Hämatologen und Onkologen erbracht. Wie hoch der Anteil an Chemotherapien ist, die in onkologischen Schwerpunktpraxen erbracht werden, lässt sich erst beurteilen, wenn alle Ärzte umfänglich ihrer Meldepflicht nachkommen.

Anzahl Chemotherapiemeldungen zu Ösophagus- und Magenkarzinomen pro Jahr



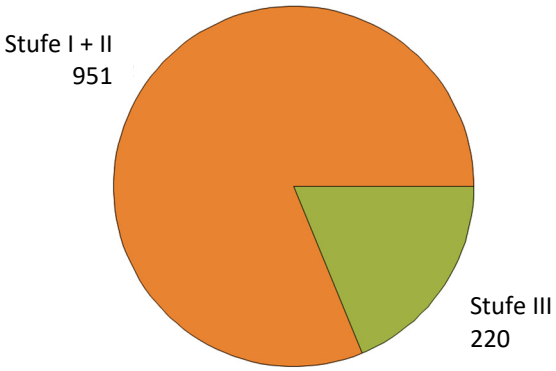
2012

Im Jahr 2012 wurden 587 Chemotherapien von Meldern aus dem stationären Sektor (Stufe I und II) gemeldet und 154 von niedergelassenen Ärzten (Stufe III).



2013

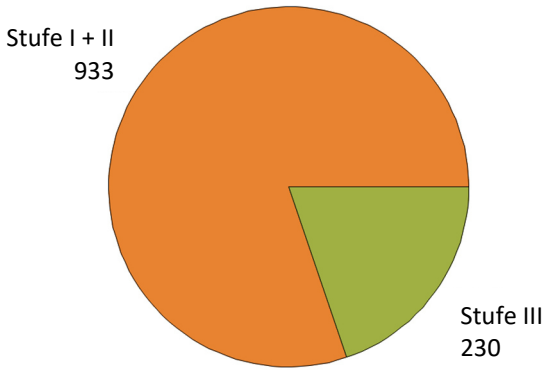
Im Jahr 2013 stiegen die Meldezahlen aus dem stationären Bereich um 40% im Vergleich zum Vorjahr an. Im niedergelassenen Sektor stieg die Anzahl an Chemotherapiemeldungen um 10% an.



2014

Die Meldungszahlen aus 2013 konnten in 2014 nochmals um 16% gesteigert werden, so dass aus dem stationären Bereich 951 Meldungen zur Chemotherapie eingingen.

Der niedergelassene Sektor konnte 220 eingegangene Meldungen verzeichnen, was einer Zunahme um 30% zum Vorjahr entspricht.

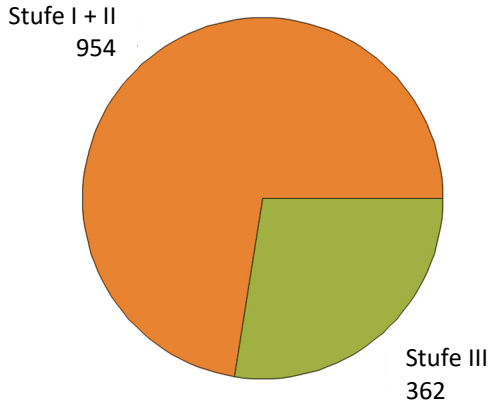


2015

Die Meldezahlen im Jahr 2015 blieben auf annähernd gleicher Höhe wie im Vorjahr.

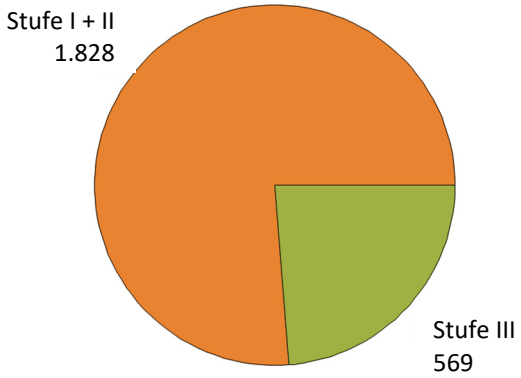
Insgesamt machen die Chemotherapiemeldungen aus dem niedergelassenen Sektor 20% aller Meldungen zur Chemotherapie bei den Magen- und Ösophaguskarzinomen aus.

Anzahl Chemotherapiemeldungen zum kolorektalen Karzinom pro Jahr



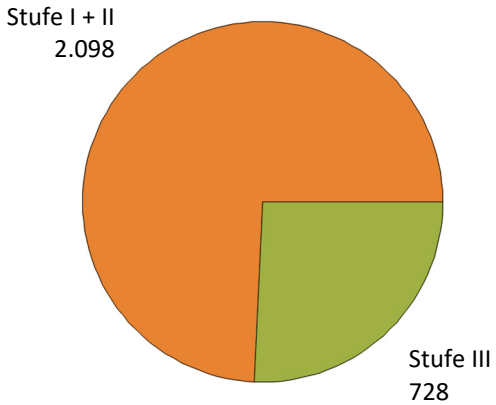
2012

Im Jahr 2012 wurden 954 Chemotherapien von Meldern aus dem stationären Sektor (Stufe I und II) gemeldet und 362 von niedergelassenen Ärzten (Stufe III).



2013

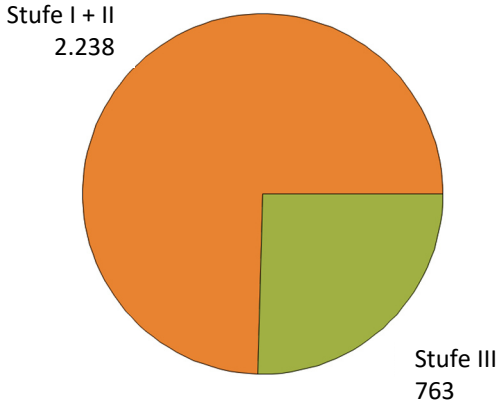
Im folgenden Jahr 2013 wurde die Anzahl der Meldungen aus den Tumorzentren, Onkologischen Schwerpunkten und den Krankenhäusern auf 1.828 verdoppelt. Niedergelassene Ärzte setzten über 50% mehr Meldungen ab als im Vorjahr.



2014

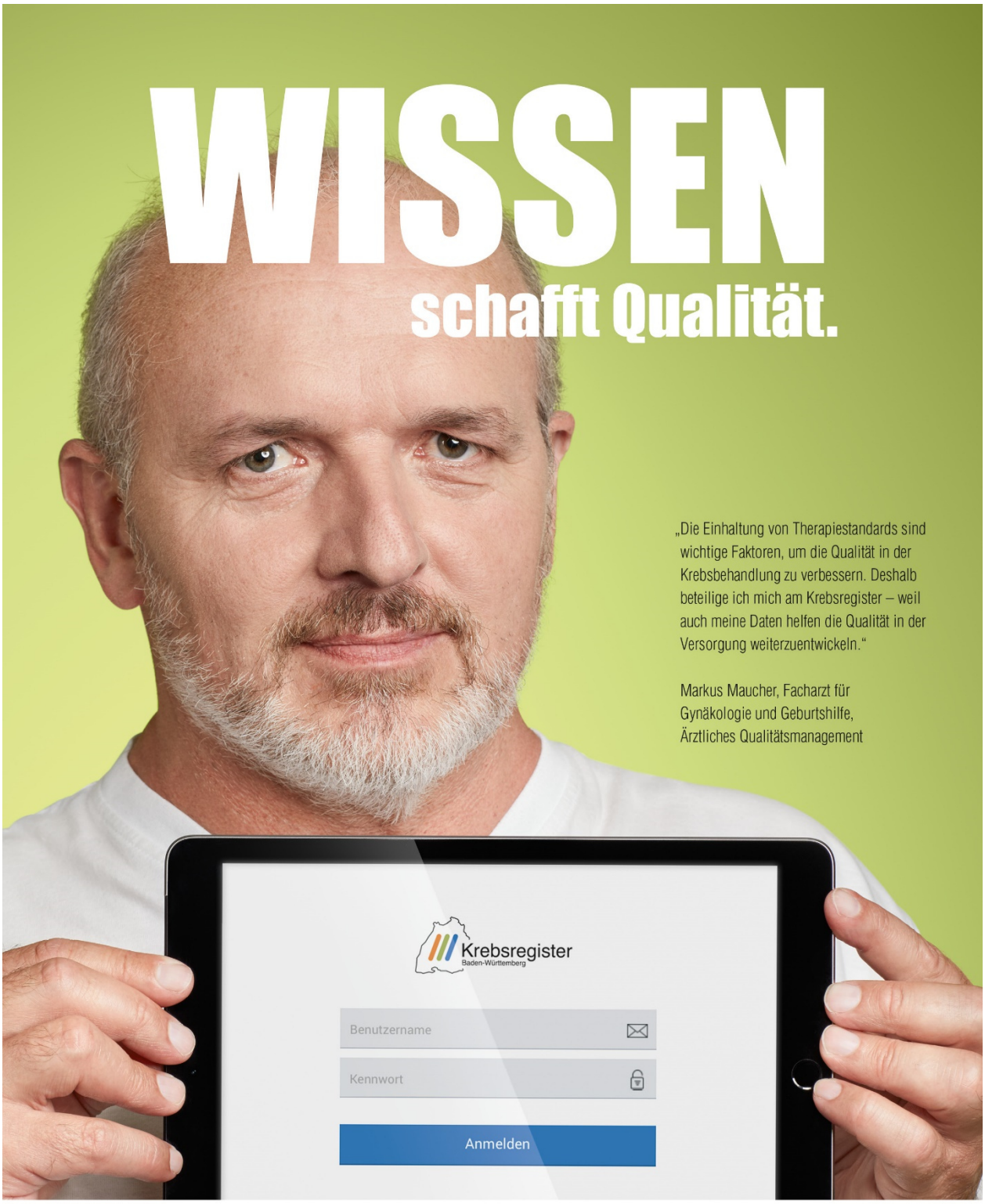
Die Meldungszahlen aus 2013 konnten in 2014 nochmals um 15% gesteigert werden, so dass aus dem stationären Bereich 2.098 Meldungen zur Chemotherapie eingingen.

Der niedergelassene Sektor konnte 728 eingegangene Meldungen verzeichnen, was einer Zunahme um 28% zum Vorjahr entspricht.



2015

Auch in 2015 stiegen die Meldungszahlen aus beiden Sektoren nochmals an. So gingen aus den Tumorzentren, Onkologischen Schwerpunkten und den Krankenhäusern 2.238 Meldungen im Krebsregister ein. Von den niedergelassenen Ärzten waren es 763, was einem Anteil von 25% aller Chemotherapiemeldungen zum kolorektalen Karzinom entspricht.



Mitmachen hilft: www.krebsregister-bw.de

Mit Unterstützung von:

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND INTEGRATION

BWKG
Krankenhaus
Reha
Pflege

Alles Gute.
KVBW
Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg

KREBSVERBAND
BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.

Krebsregister
Baden-Württemberg

6.3 Basisstatistik

Die Basisstatistik enthält die Grunddaten der Meldungen wie beispielsweise Alter und Geschlecht der Erkrankten. Diese werden, ohne einen Vergleich zu ziehen, beschrieben und dargestellt.

Darüber hinaus werden in der Basisstatistik die verschiedenen Meldungen aus den drei Melderstufen betrachtet (siehe auch 2.1), die in die Analysen einfließen. In Melderstufe I befinden sich die Onkologischen Schwerpunkte und Tumorzentren. Die Stufe II-Melder umfassen die Krankenhäuser und pathologischen Einrichtungen. Die III. Stufe vereint die niedergelassenen Ärzte und Zahnärzte, die an der ambulanten Versorgung der onkologischen Patienten beteiligt sind, unabhängig von der Fachgruppenzugehörigkeit.

Die Meldungen der Stufen I bis III werden in der Basisstatistik gemeinsam betrachtet.

Auswertungen in der Basisstatistik

Die Neuerkrankungen der auf den folgenden Seiten dargestellten viszeralonkologischen Tumoren aus den Jahren 2011 bis 2015 werden hinsichtlich Geschlecht, Alter sowie den Tumor beschreibenden Merkmalen dargestellt.

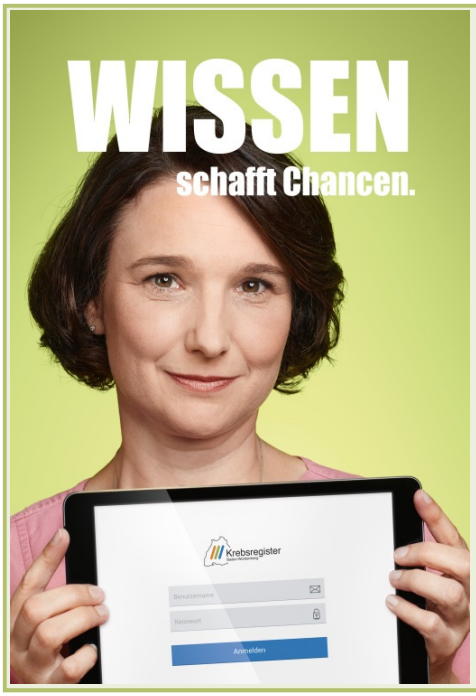
Außerdem wird die Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr aufgeführt. Da die Basisstatistik die Daten rückblickend darstellt, wird somit ein Überblick über die vorliegenden Meldungen und Fälle im Krebsregister gezeigt.

Der flächendeckende Meldebetrieb wurde 2011 aufgenommen. Da die Meldungen häufig zeitverzögert zur Behandlung eingehen, treffen auch im Folgejahr Meldungen zu Fällen aus den Vorjahren ein. Es wird ersichtlich, dass auch die Aktualität der Meldungen momentan noch Auswirkungen auf die Auswertbarkeit der Krebsregisterdaten hat. Zukünftig sollen nach dem LKrebsRG die Meldungen spätestens im Folgequartal eingehen, um eine Aktualität zu gewährleisten. Somit werden die Darstellungen in den kommenden Jahren immer aktueller werden.

Da im Rahmen dieser Auswertungen alle Patienten mit mehreren Tumoren ausgeschlossen wurden, entspricht die Anzahl an Patienten der Gesamtzahl an Tumoren. Der Unterschied in der Anzahl von Patienten oder Tumoren und Diagnosemeldungen ergibt sich dadurch, dass mehr als ein Melder eine Diagnosemeldung übermittelt hat.

Wenn ein Krankenhaus auch Meldungen für die Leistung niedergelassener Ärzte meldet, kann das an dieser Stelle (noch) nicht abgebildet werden. Erst in Zukunft ist ein eindeutiger Bezug zum Leistungserbringer durch die Zuweisung einer individuellen Melder-ID möglich.

Bei besserer Datenqualität kann die Basisstatistik zukünftig um das Grading und das Langzeitüberleben mit einer Tumorerkrankung erweitert werden.



„Je nahtloser der Erkrankungsverlauf erfasst wird, desto höher sind die Chancen einer nachhaltigen Krebstherapie. Dank der Behandlungsdatenrückmeldung kenne ich die vollständige Krankengeschichte meiner Patienten und kann daraus lernen.“

Dr. Kirsten Merx, Fachärztin für Hämatologie und Internistische Onkologie

Das Krebsregister Baden-Württemberg bietet neue Chancen durch Behandlungsdatenrückmeldung. Jeder behandelnde Arzt, der einen Patienten gemeldet hat, erhält auf Antrag weitere Behandlungsdaten des Patienten:

Die Vorteile:

- Der gesamte Behandlungs- und Krankheitsverlauf des Patienten kann verfolgt werden.
- Kliniken und Praxen verschiedener Fachrichtungen können sich über die Details ihrer Patienten austauschen und besser zusammenarbeiten.
- Über den bisherigen Verlauf der Erkrankung und die durchgeführten Behandlungen wird ausführlich informiert.
- Die Therapie- und Nachsorgeplanung kann dem bisherigen Krankheitsverlauf besser angepasst werden.

Gut, zu wissen: Das Krebsregister Baden-Württemberg gibt in Zukunft auch Auskunft über die Langzeitlebensqualität von Patienten.

Speiseröhren- und Magenkrebs (ICD-10: C15-C16)

Übersicht

Bei den Auswertungen zur Basisstatistik werden Ösophagus- (C15) und Magenkarzinome (C16) überwiegend gemeinsam betrachtet. Bei getrennter Betrachtung wird das Ösophaguskarzinom gemeinsam mit dem Karzinom des ösophagogastralen Übergangs (C16.0) ausgewertet. Das Magenkarzinom wird dementsprechend ohne die Karzinome des ösophagogastralen Übergangs betrachtet.

Von 255 Meldern der Stufen I bis III, ohne Pathologiemeldungen, liegen 9.688 Meldungen mit Erstdiagnosedatum 2011 bis 2015 zu 8.077 Patienten vor.

Die Tabelle zeigt die Anzahl der einzelnen Therapie- und Verlaufsmeldungen nach Melderstufe.

Tab. 3: Häufigkeitsverteilung der Meldungen nach Melderstufen

Melder-stufe	Anzahl Diagnosen	Anzahl Operatio-nen	Anzahl Strahlen-therapien	Anzahl sys-temische Therapien	Anzahl Verläufe
Stufe I	6.313	3.103	1.313	3.466	8.933
Stufe II	1.360	399	18	397	968
Stufe III	2.015	80	218	906	2.099
Summe	**9.688**	**3.582**	**1.549**	**4.766**	**12.000**

Häufigkeitsverteilung Diagnosemeldungen

In Abb. 31 wird die Anzahl der Diagnosemeldungen abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr dargestellt. Die Diagnosemeldungen der jeweils zurückliegenden Jahrgänge gehen im Lauf der kommenden Jahre zurück, da die Meldevorgänge abgeschlossen werden. Betrachtet man die Jahre 2011 bis 2015, so wird ersichtlich, dass im Laufe der Jahre die Meldungen pro Diagnosejahr auf einem konstanten Niveau gehalten werden. Zu beachten ist, dass das Diagnosejahr 2016 nicht in die Auswertung eingeschlossen ist, da es auch in den Qualitätskonferenzen noch nicht berücksichtigt wurde.

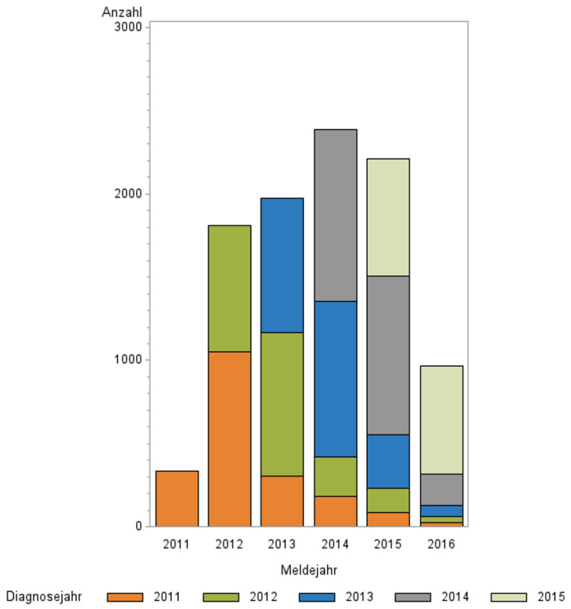


Abb. 31: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C15-C16 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr

Häufigkeitsverteilung Geschlecht und Alter

Bei den Patienten mit Ösophaguskarzinom sind 78% (n=3.154) der Betroffenen männlich und 22% (n=870) weiblich. Unter den Patienten mit Magenkarzinom sind 57% (n=2.306) männlich und 43% (n=1.745) weiblich.

Bei der Erstdiagnose beträgt das Alter insgesamt durchschnittlich 66 Jahre (Median: 67), bei Männern liegt es ebenfalls durchschnittlich bei 66 Jahren (Median: 66) und bei Frauen bei 68 (Median: 69). Unter den in die Analyse eingeschlossenen Fällen tritt die Diagnose sowohl bei Männern als auch bei Frauen am häufigsten in der Altersgruppe der 70-74-Jährigen auf.

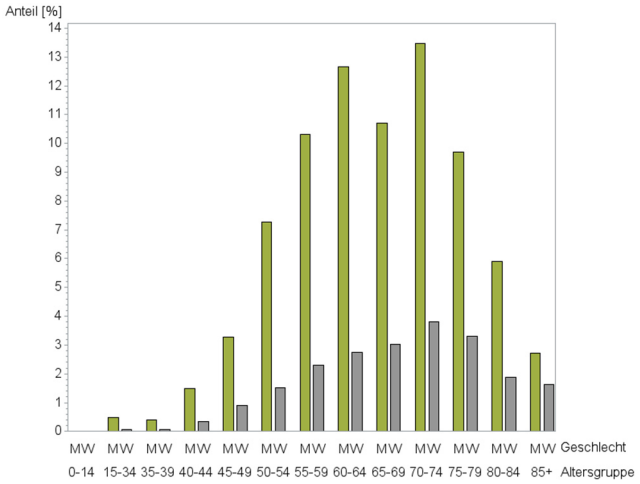


Abb. 32: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C15 inkl. C16.0)

Bei Erstdiagnose beträgt das Alter der betrachteten Patienten eines Magenkarzinoms insgesamt durchschnittlich 68 Jahre (Median: 71), bei Männern und bei Frauen liegt es ebenfalls bei 68 Jahren (Median: 71).

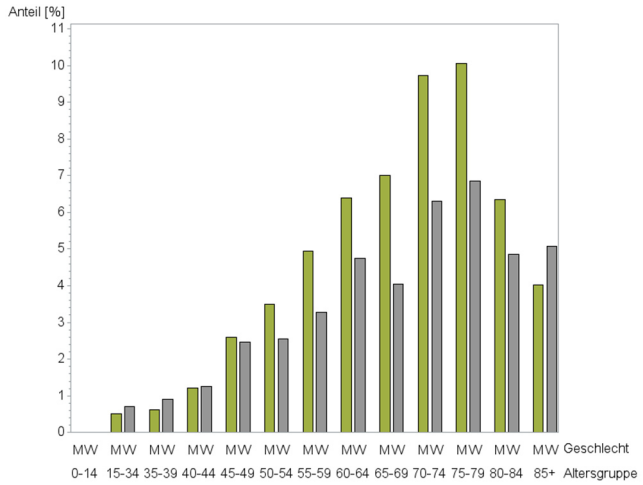


Abb. 33: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C16 ohne C16.0)

Häufigkeitsverteilung nach Diagnose

Die Anzahl der Tumoren verteilt sich zu 50% auf den Ösophagus und den Übergang des Ösophagus in den Magen, sowie zu 50% auf den Magen (Tab. 4).

Tab. 4: Häufigkeitsverteilung der Diagnosen C15-C16

Diagnose ICD	Diagnose	Häufigkeit	Anteil [%]
C15	Ösophagus	2.561	32
C16.0	Übergang	1.464	18
C16 (ohne C16.0)	Magen	4.052	50
C15-C16	**Ösophagus und Magen**	**8.077**	**100**

Die Ösophaguskarzinome sind mit 36% hauptsächlich im ösophagogastralen Übergang (C16.0) und mit 23% im unteren thorakalen Drittel des Ösophagus (C15.5) lokalisiert. Darauf folgen mit 13% die Lokalisation des Ösophagus ohne nähere Angabe (C15.9) und mit 11% das mittlere Drittel des Ösophagus (C15.4).

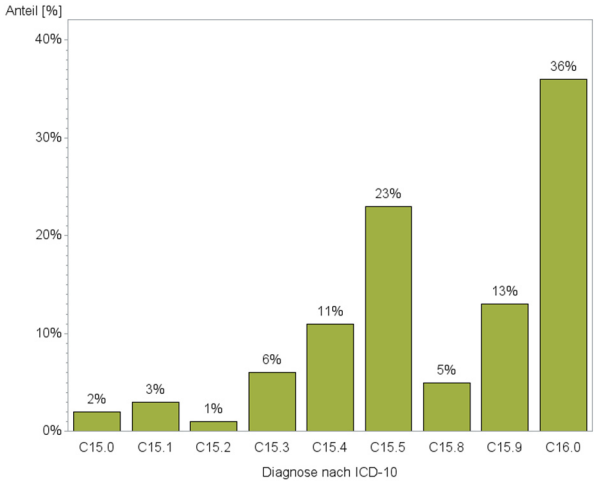


Abb. 34: Häufigkeitsverteilung der Diagnose C15 (inkl. C16.0)

Die Magenkarzinome sind hauptsächlich im Magenantrum (C16.3, 27%) und im Magenkorpus (C16.2, 23%) lokalisiert.

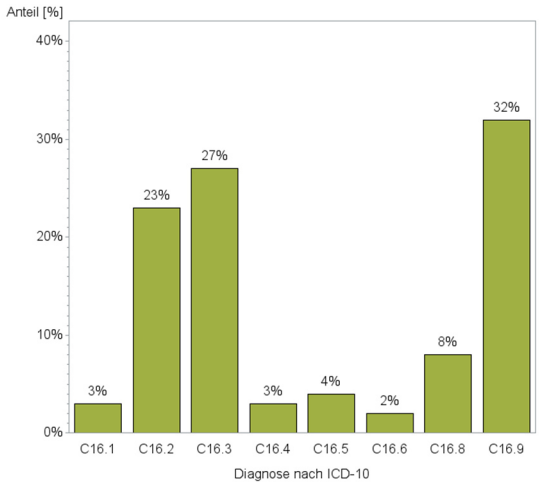


Abb. 35: Häufigkeitsverteilung der Diagnose C16 (ohne C16.0)

Häufigkeitsverteilung der Histologie

Tab. 5: Histologiegruppen für Ösophagus- und Magenkarzinome

Histologiegruppen für C15	Anzahl	Anteil [%]
Adenokarzinom (8140/3)	1.578	39
Plattenepithelkarzinom + Subtypen	1.333	33
Adenokarzinome - Subtypen, nach WHO	499	12
Keine Angabe	429	11
Unspezifische Histologien	67	2
Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO	65	2
8000/3 (klinisch)*	41	1
Undifferenziertes Karzinom (8020/3)	10	0
Verruköses Karzinom (8051/3)	3	0
Summe	**4.025**	**100**

Histologiegruppen für C16	Anzahl	Anteil [%]
Adenokarzinome - Subtypen, nach WHO	2.042	50
Adenokarzinom (8140/3)	1.214	30
Keine Angabe	636	16
Unspezifische Histologien	58	1
Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO	57	1
8000/3 (klinisch)*	23	1
Undifferenziertes Karzinom (8020/3)	16	0
Plattenepithelkarzinom + Subtypen	5	0
Mukoepidermoid-Karzinom (8430/3)	1	0
Summe	**4.052**	**100**

*Zeitlang Platzhalter für Stufe I-Melder

Die Histologie ist auf Best-of-Ebene für 7.012 Tumoren (87%) dokumentiert. Zu 1.065 Patienten liegen keine Angaben zur Histologie vor.

Bei den Tumoren im Ösophagus handelt es sich vorwiegend um Adenokarzinome (39%), bei den Magenkarzinomen sind es die Subtypen des Adenokarzinoms nach WHO (50%).

Die Ausprägung „Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO“ fasst Fälle zusammen, deren Code nicht der WHO-Klassifikation der Ösophagus- bzw. der Magenkarzinome entspricht. Es liegt im Ermessen des meldepflichtigen Arztes, diese Codes zu vergeben.

Darmkrebs – Kolon und Rektum (ICD-10: C18-C20)

Übersicht

Bei den Auswertungen zum kolorektalen Karzinom werden die Diagnosen Kolonkarzinom (C18), Karzinom des rektosigmoidalen Übergangs (C19) und das Rektumkarzinom (C20) eingeschlossen. Die seltenen Dünndarmkarzinome (C17), sowie Karzinome des Appendix (C18.1) und die Karzinome des Analkanals (C21) werden hierbei nicht berücksichtigt.

Von 324 Meldern der Stufen I bis III, ohne Pathologiemeldungen, liegen 28.570 Meldungen mit Erstdiagnose 2011 bis 2015 zu 23.759 Patienten vor.

Die Tabelle zeigt die Anzahl der einzelnen Therapie- und Verlaufsmeldungen nach Melderstufe.

Tab. 6: Meldungsverteilung pro Melderstufe (ohne externe Therapien)

Melderstufe	Anzahl Diagnosen	Anzahl Operationen	Anzahl Strahlentherapien	Anzahl systemische Therapien	Anzahl Verläufe
Stufe I	16.228	15.928	2.891	8.600	27.406
Stufe II	5.646	3.742	161	1.086	4.432
Stufe III	6.696	492	633	3.002	8.650
Summe	**28.570**	**20.162**	**3.685**	**12.688**	**40.488**

Häufigkeitsverteilung Diagnosemeldungen

In den folgenden Grafiken wird die Anzahl der Diagnosemeldungen abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für die drei Melderstufen dargestellt. Die Diagnosemeldungen der jeweils zurückliegenden Jahrgänge gehen im Lauf der kommenden Jahre zurück, da die Meldevorgänge abgeschlossen werden. Betrachtet man die Jahre 2011 bis 2015, so wird ersichtlich, dass im Laufe der Jahre die Meldungen pro Diagnosejahr auf einem konstanten Niveau gehalten werden. Zu beachten ist, dass das Diagnosejahr 2016 nicht in die Auswertung eingeschlossen ist, da es auch in den Qualitätskonferenzen noch nicht berücksichtigt wurde.

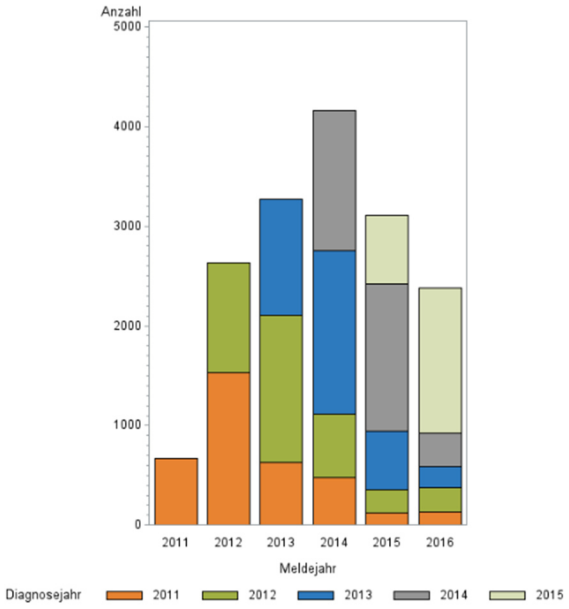


Abb. 36: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C18-C20 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe I

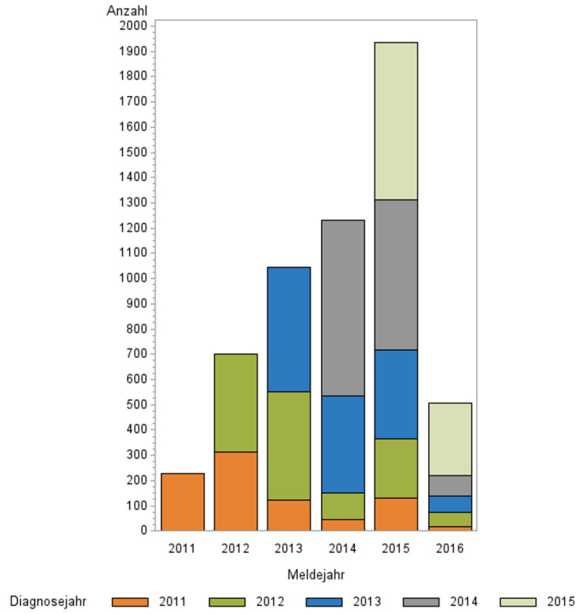


Abb. 37: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C18-C20 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe II

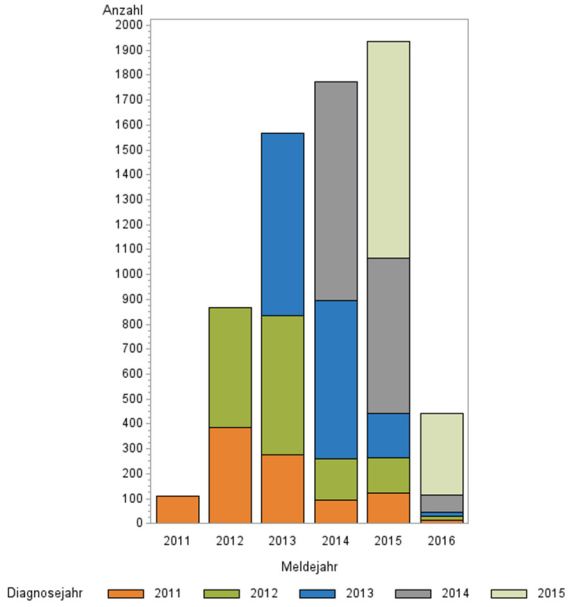


Abb. 38: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C18-C20 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe III

Häufigkeitsverteilung Geschlecht und Alter

Bei den Patienten mit einem kolorektalen Karzinom sind 57% (n=13.424) männlich und 43% (n=10.328) weiblich.

Das Alter bei Erstdiagnose beträgt insgesamt durchschnittlich 69 Jahre (Median: 71), bei Männern liegt es ebenfalls bei 69 Jahren (Median: 70), bei Frauen bei 70 Jahren (Median: 73). Ein Häufigkeitsgipfel aller in die Analyse eingeschlossenen männlichen Patienten ergibt sich in der Altersgruppe der 70-74-Jährigen. Bei den weiblichen Patienten sind die 70-74-Jährigen und 75-79-Jährigen am häufigsten vertreten.

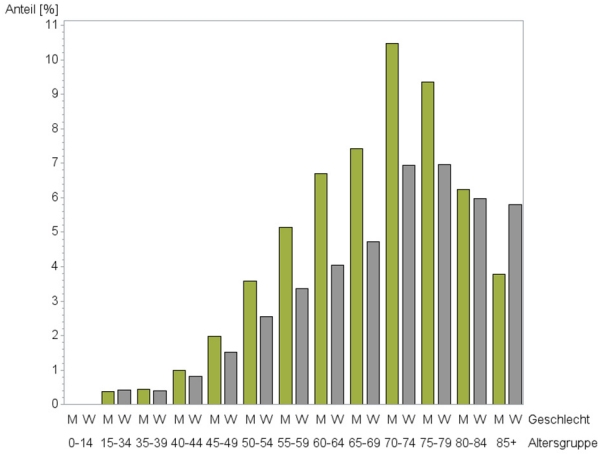


Abb. 39: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C18-C20)

Häufigkeitsverteilung nach Diagnose

Die Anzahl der Tumoren verteilt sich mit 66% auf C18 und C19 und mit 34% auf C20.

Tab. 7: Häufigkeitsverteilung der Diagnosen C18-C20

Diagnose ICD	Diagnose	Häufigkeit	Anteil [%]
C18	Kolon	15.340	65
C19	Rektosigmoid, Übergang	457	2
C20	Rektum	7.962	34
C18-20	**Kolon und Rektum**	**23.759**	**100***

* Aufgrund von Rundungen ergeben die drei Anteile zusammen mehr als 100%

Die Kolonkarzinome sind mit 31% hauptsächlich im Colon sigmoideum (C18.7), mit 20% im Colon ascendens (C18.2) und mit 15% im Zäkum (C18.0) lokalisiert. Die Häufigkeitsverteilung auf den Rektosigmoidalen Übergang (C19.9) ist mit 3% eher gering.

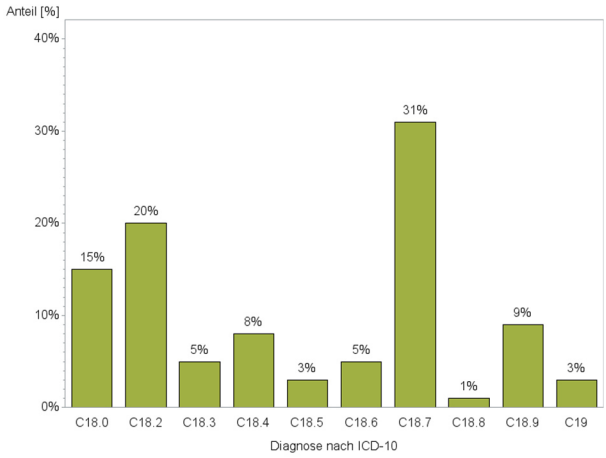


Abb. 40: Häufigkeitsverteilung der Diagnosen C18-C19

Häufigkeitsverteilung der Histologie

Die Histologie ist auf Best-of-Ebene für 20.045 Tumoren (84%) dokumentiert. Zu 3.714 Patienten liegen im Krebsregister keine Angaben zur Histologie vor.

Die Ausprägung „Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO“ fasst Fälle zusammen, deren Code nicht der WHO-Klassifikation der kolorektalen Karzinome entspricht. Es liegt im Ermessen des meldepflichtigen Arztes, diese Codes zu vergeben.

Tab. 8: Histologiegruppen für kolorektale Karzinome

Histologiegruppen für C18-C19	Anzahl	Anteil [%]
Adenokarzinom (8140/3)	10.909	69
keine Angabe	2.629	17
Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO	934	6
Muzinöses Karzinom (8480/3)	892	6
Unspezifische Histologien	152	1
Siegelringzellkarzinom (8490/3)	101	1
8000/3 (klinisch)*	63	0
Medulläres Karzinom (8510/3)	51	0
Kribriformes Karzinom (8201/3)	34	0
Undifferenziertes Karzinom (8020/3)	19	0
Adenosquamöses Karzinom (8560/3)	6	0
Plattenepithelkarzinom + Subtypen	4	0
Serratiertes Adenokarzinom	3	0
Summe	**15.797**	**100**

Histologiegruppen für C20	Anzahl	Anteil [%]
Adenokarzinom (8140/3)	5.852	73
keine Angabe	1.085	14
Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO	575	7
Muzinöses Karzinom (8480/3)	210	3
Unspezifische Histologien	92	1
8000/3 (klinisch)*	56	1
Plattenepithelkarzinom + Subtypen	34	0
Siegelringzellkarzinom (8490/3)	32	0
Kribriformes Karzinom (8201/3)	18	0
Adenosquamöses Karzinom (8560/3)	3	0
Undifferenziertes Karzinom (8020/3)	2	0
Medulläres Karzinom (8510/3)	1	0
Serratiertes Adenokarzinom	1	0
Seltene Adenokarzinom-Typen (8576/3)	1	0
Summe	**7.962**	**100**

*Zeitlang Platzhalter für Stufe I-Melder

Bauchspeicheldrüsenkrebs (ICD-10: C25)

Übersicht

Bei den Auswertungen zum Pankreaskarzinom (Bauchspeicheldrüsenkrebs, C25) wird die Diagnose endokriner Pankreas (C25.4) ausgeschlossen. Dieser endokrine Anteil sind die Langerhans-Inseln, die vor allem für die Regulation des Blutzuckerspiegels (über die Hormone Insulin und Glucagon) sowie von Verdauungsprozessen verantwortlich sind.

Von 184 Meldern der Stufe I bis III, ohne Pathologiemeldungen, liegen 8.839 Meldungen mit Erstdiagnose 2011 bis 2015 zu 7.505 Patienten vor.

Die Tabelle zeigt die Anzahl der einzelnen Therapie- und Verlaufsmeldungen nach Melderstufe.

Tab. 9: Meldungsverteilung pro Melderstufe (ohne externe Therapien)

Melderstufe	Anzahl Diagnosen	Anzahl Operationen	Anzahl Strahlentherapien	Anzahl systemische Therapien	Anzahl Verläufe
Stufe I	6.215	2.839	422	3.165	7.828
Stufe II	1.275	310	1	397	977
Stufe III	1.349	95	70	1.118	1.945
Summe	**8.839**	**3.244**	**493**	**4680**	**10.750**

Häufigkeitsverteilung Meldungen

In den folgenden Grafiken wird die Anzahl der Diagnosemeldungen abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für die drei Melderstufen dargestellt. Die Diagnosemeldungen der jeweils zurückliegenden Jahrgänge gehen im Lauf der kommenden Jahre zurück, da die Meldevorgänge abgeschlossen werden. Betrachtet man die Jahre 2011 bis 2015, so wird ersichtlich, dass im Laufe der Jahre die Meldungen pro Diagnosejahr auf einem konstanten Niveau gehalten werden. Zu beachten ist, dass das Diagnosejahr 2016 nicht in die Auswertung eingeschlossen ist, da es auch in den Qualitätskonferenzen noch nicht berücksichtigt wurde.

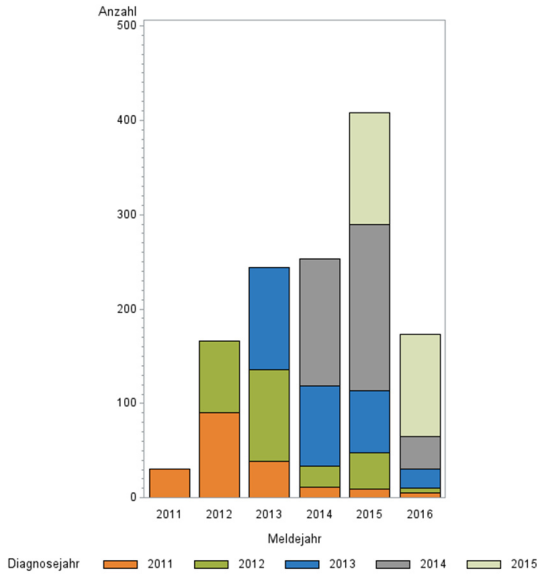


Abb. 42: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C25 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe II

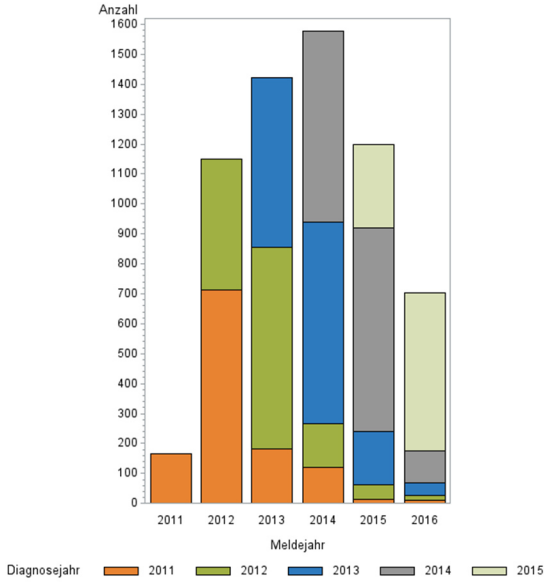


Abb. 41: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C25 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe I

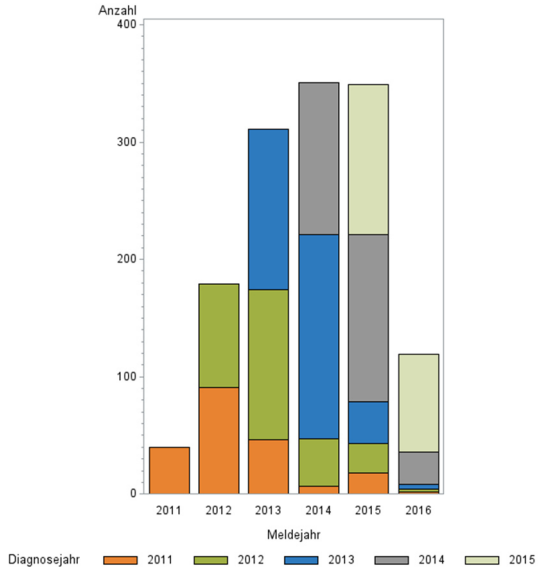


Abb. 43: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C25 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe III

Häufigkeitsverteilung Geschlecht und Alter

Von den 7.505 Patienten mit Pankreaskarzinom sind 52% (n=3.913) männlich und 48% (n=3.591) weiblich.

Das Alter bei Erstdiagnose beträgt insgesamt durchschnittlich 68 Jahre (Median: 70), bei Männern liegt das durchschnittliche Alter bei 67 Jahren (Median: 68), bei Frauen bei 69 Jahren (Median: 71). Ein Häufigkeitsgipfel ergibt sich für beide Geschlechter in der Altersgruppe der 70-74-Jährigen.

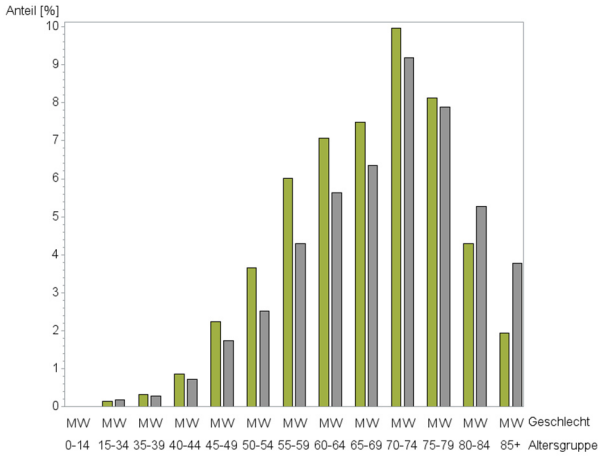


Abb. 44: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C25)

Häufigkeitsverteilung nach Diagnose

Die Pankreaskarzinome sind zu 55% hauptsächlich im Pankreaskopf (C25.0), gefolgt von 13% im Pankreaskörper (C25.2) und 12% im Pankreasschwanz (C25.1) lokalisiert. Mit Pankreas ohne nähere Angaben (C25.9) sind 13% der Meldungen codiert.

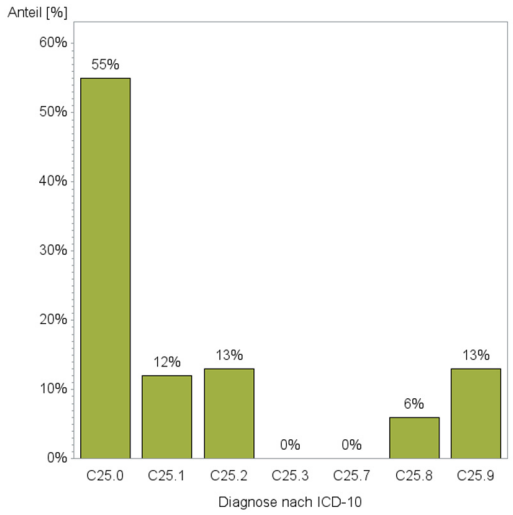


Abb. 45: Häufigkeitsverteilung der Diagnose C25

Häufigkeitsverteilung der Histologie

Die Histologie ist auf Best-of-Ebene für 6.617 von 7.505 Tumoren (88%) dokumentiert. Zu 888 Patienten liegen im Krebsregister keine Angaben zur Histologie vor.

Die häufigste, spezifische und nach WHO-Klassifikation codierte Histologie ist das duktale Adenokarzinom (8500/3) mit 32%.

Die Ausprägung „Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO“ fasst Fälle zusammen, deren Code nicht der WHO-Klassifikation der Pankreaskarzinome entspricht. Es liegt im Ermessen des meldepflichtigen Arztes, diese Codes zu vergeben.

Der Anteil dieser Adenokarzinome beträgt 39% bei einer Anzahl von 2.939.

Tab. 10: Häufigkeitsverteilung der Histologiegruppen für C25

Histologiegruppe für C25	Anzahl	Anteil [%]
Sonstige Adenokarzinome, nicht nach WHO	2.939	39
Duktales Adenokarzinom (8500/3)	2.376	32
keine Angabe	888	12
8000/3 (klinisch)*	491	7
Unspezifische Histologien	353	5
Invasives intraduktales papillär-muzinöses Adenokarzinom (8453/3)	156	2
Muzinöses Adenokarzinom (8480/3)	97	1
Adenosquamöses Karzinom (8560/3)	54	1
Undifferenziertes Karzinom (8020/3; 8021/3; 8022/3)	38	1
Azinuszellkarzinom (8550/3)	31	0
Gemischtes Inselzell- und exokrines Adenokarzinom (8154/3; 8244/3)	18	0
Siegelringzellkarzinom (8490/3)	14	0
Solid-pseudopapilläres Karzinom (8452/3)	13	0
Muzinöses Zystadenokarzinom (8470/3)	12	0
Plattenepithelkarzinome (8070/3; 8071/3)	10	0
Karzinom mit osteoklastenähnlichen Riesenzellen (8035/3)	7	0
Seröses Zystadenokarzinom (8441/3)	3	0
Hepatoides Karzinom (8576/3)	2	0
Medulläres Karzinom (8510/3)	1	0
Azinuszell-Zystadenokarzinom (8551/3)	1	0
Gemischtes azinäres-duktales Karzinom (8552/3)	1	0
Summe	**7.505**	**100**

*Zeitlang Platzhalter für Stufe I-Melder

6.4 Datenqualität

Die klinische Versorgung eines Patienten mit einer spezifischen Tumorerkrankung geschieht auf der Grundlage einer Reihe von Informationen, auf deren Basis der behandelnde Arzt die bestmögliche Behandlungsmethode wählt. Diese kann der aktuellen S3-Leitlinie der medizinisch wissenschaftlichen Fachgesellschaften zum jeweiligen Tumor entnommen werden.
Die wichtigsten Informationen zu einer Tumorerkrankung werden im KRBW zusammengeführt, um den gesamten Behandlungsverlauf abbilden zu können. Zu einem vollständigen Datensatz gehören die Angaben zu Diagnose, Therapie und Verlauf. Zur Diagnose gehört die Information zum Grad des Fortschreitens des Primärtumors (die T-Klassifikation), zum Lymphknotenbefall (die N-Klassifikation) und zum Vorhandensein von Fernmetastasen (die M-Klassifikation), die als TNM-Klassifikation zusammengefasst werden. Weiterhin gehören dazu die Informationen zur Histologie und zum Grading. Die Information zur Therapie umfasst die spezifische Operation (OP), den Resektionsstatus nach Entfernen des Tumors und die Anwendung von lokalen und systemischen Therapien (Strahlentherapie, Chemotherapie, Hormontherapie, zielgerichtete Therapie). Für die Wahl der geeigneten Therapie muss der Tumor einem Stadium zugeordnet werden. Dies geschieht auf Grundlage der TNM-Klassifikation unter Berücksichtigung der Histologie.

Entscheidet man sich für ein operatives Vorgehen, ist die kurative Resektion (R0) die Therapie der Wahl.
Nach der Entfernung des Tumors wird deshalb vom Pathologen überprüft, ob die Ränder des entfernten Gewebes (Resektat) tumorfrei sind. Aufgrund des Resultats dieser Untersuchung wird die Resektion als R0, R1 oder R2 klassifiziert: makro- und mikroskopisch tumorfrei (R0), nur mikroskopisch Tumorzellen nachweisbar (R1) oder makroskopisch Tumorzellen erkennbar (R2).

Die R-Klassifikation kann als Indikator der chirurgischen Behandlungsqualität herangezogen werden. Deshalb wird im Krebsregister unter anderem überprüft, wie hoch die Rate der R0-, der R1- und der R2-Resektionen ist.

Die Analysen hierzu beziehen sich ausschließlich auf tumorresezierende Eingriffe, die innerhalb von zwölf Monaten, bei Pankreaskarzinomen innerhalb von sechs Monaten, nach Erstdiagnose stattgefunden haben. Gewertet wird jeweils nur der abschließende tumorresezierende Eingriff. Hat der Tumor bereits umliegende lebenswichtige Organe infiltriert, kann eine R0-Resektion nicht immer erzielt werden. Nicht nur die chirurgische Behandlungsqualität und das Tumorwachstum, sondern auch die histopathologische Untersuchungsmethode entscheidet über die Rate der R0- und R1-Resektionen.

Der Resektionsstatus ist nicht nur ein Indikator der chirurgischen Behandlungsqualität, sondern ferner eine wichtige Information für den behandelnden Arzt, der Entscheidungen zum weiteren Behandlungsablauf nach der OP treffen muss. Die Information zum Resektionsstatus ist daher für das Krebsregister auch deshalb wichtig, um die Umsetzung der Empfehlungen der Leitlinien zum weiteren Vorgehen nach der OP überprüfen zu können.

Die Qualität der Versorgung des einzelnen Patienten kann nur bei guter Datenqualität überprüft werden, das heißt, wenn die Vollständigkeit der Information zu Diagnose, Therapie und Verlauf gegeben ist.

Für vergleichende Analysen auf Einrichtungs- bzw. Praxisebene werden die Daten schließlich aus vielen Fällen zusammengefasst und analysiert. Hierzu muss von jeder Einrichtung die Vollzähligkeit gegeben sein, das heißt alle Daten zu Diagnose, Therapie und Verlauf müssen zu >90% an das Krebsregister übermittelt sein. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Qualität der Versorgung im Einrichtungsvergleich nicht verzerrt wiedergegeben wird.

Melden Sie vollständig, denn:

Wissen schafft Vorsprung.

Speiseröhren- und Magenkrebs (ICD-10: C15-C16)

Karzinome der Speiseröhre gehören zu den seltenen Tumorerkrankungen. Das Magenkarzinom tritt etwas häufiger auf, machte in Deutschland im Jahr 2012 aber an allen malignen Erkrankungen ebenfalls nur circa 3,6% bei den Männern und 2,9% bei den Frauen aus (RKI 2015).

Im KRBW ist im Zeitraum von 2011 bis 2015 zum Speiseröhren- und Magenkarzinom die folgende Anzahl von Meldungen pro Region von insgesamt 100 Meldern (Onkologische Schwerpunkte, Tumorzentren und Krankenhäuser ohne Berücksichtigung der Meldungen durch Pathologen und durch niedergelassene Ärzte) eingegangen (Tab. 11):

Tab. 11: Anzahl Meldungen pro Region C15-C16

Region	Meldungen Wohnort BW	Gesamtzahl Meldungen
Mitte Nord	1.493	1.520
Mitte Süd	1.206	1.245
Nordwest	1.440	2.365
Ost	1.111	1.258
Südwest	1.261	1.280

Es fällt auf, dass die Gesamtzahl der Meldungen aus der Region Nordwest deutlich höher ist, als die Anzahl der Meldungen zu Erkrankungen von Patienten mit Wohnsitz in Baden-Württemberg (Meldungen Wohnort BW). Diese Differenz bedeutet, dass ein bedeutender Anteil der Meldungen aus Nordwest Tumorerkrankungen von Patienten mit Wohnsitz außerhalb von Baden-Württemberg zuzuordnen ist.

Anteil spezifischer Diagnosen und Lokalisationen

Im Überblick ist erkennbar, dass in allen Regionen Baden-Württembergs in den meisten Fällen (83% landesweit) eine spezifische Diagnose zu den Speiseröhren- und Magenkarzinomen an das Krebsregister übermittelt wurde (Abb. 46).

Darüber hinaus ist die Angabe zur Lokalisation zu über 90% (91%, 7.001 Meldungen) erfolgt (ohne Abb.).

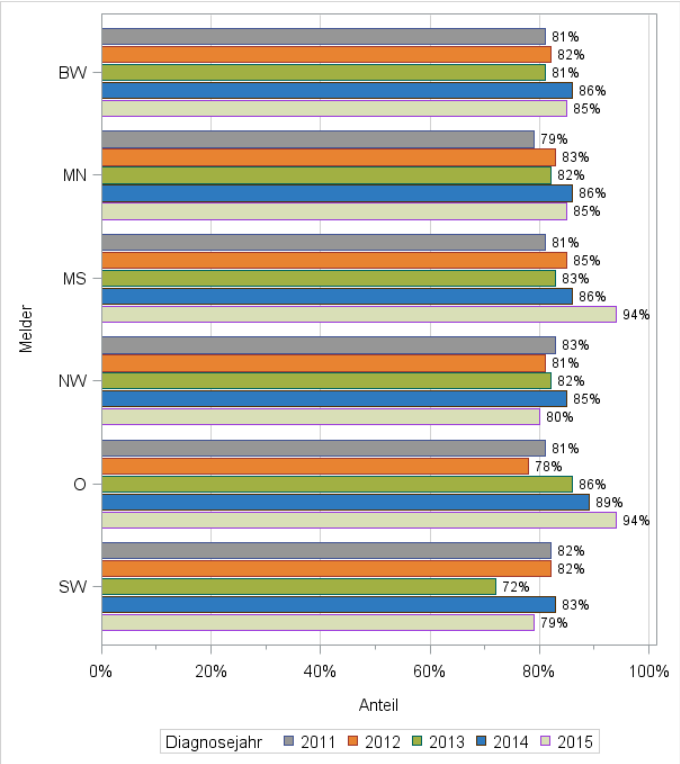


Abb. 46: Regionenvergleich - Anteil spezifischer Diagnosen C15-C16

Anteil spezifisch codierter Histologien

Die Kenntnis der Histologie ist zusammen mit der vollständigen Information zur TNM-Klassifikation für die Stadiengruppierung erforderlich. Die Histologie wurde in 88% (6.781 Fällen) für die Registrierung spezifisch codiert und der Histologie-Code entspricht den WHO-Empfehlungen.

Im Regionenvergleich stellen sich keine auffälligen Unterschiede zwischen den drei Regionen Ost, Mitte Nord, Mitte Süd und Südwest dar, während in der Region Nordwest die Rate der Angabe der spezifischen Histologie geringer ausfällt (Abb. 47).

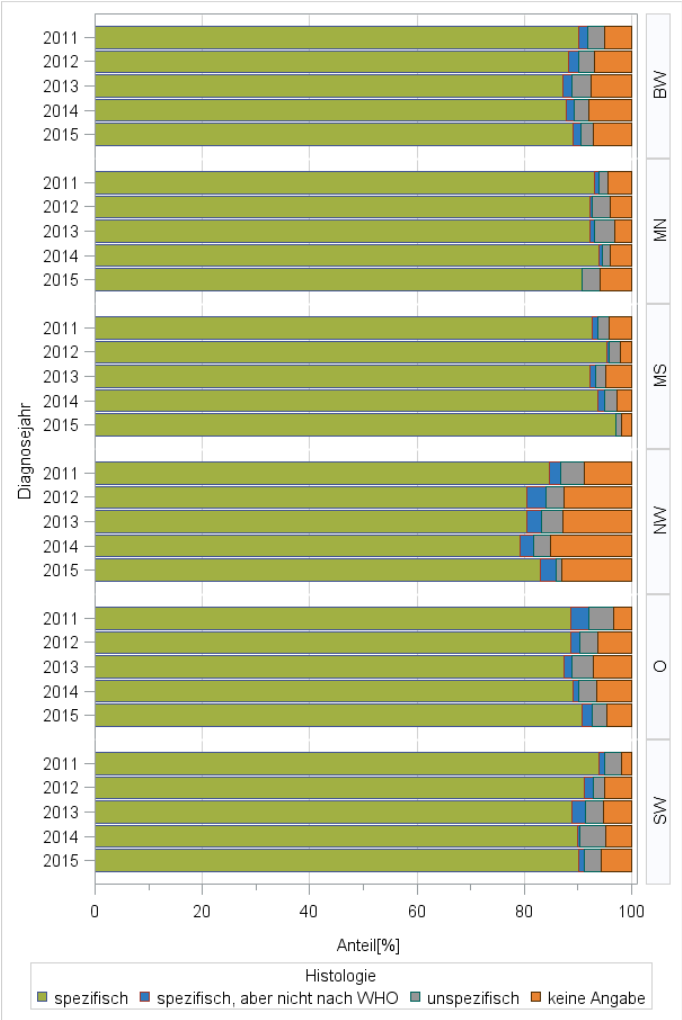


Abb. 47: Regionenvergleich - Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C15-C16)

Stadiengruppierbare Fälle

Von den 7.140 in die Auswertung einbezogenen Diagnosemeldungen mit Angabe einer Histologie liegt in 67% (4.777 Tumoren) die vollständige TNM-Klassifikation vor, sodass eine Stadiengruppierung möglich ist. In 33% der Fälle (2.363 Tumoren) ist dies nicht möglich.

Im Vergleich der Regionen zeigen Mitte Nord und Mitte Süd bei der Stadiengruppierbarkeit die beste Datenqualität. Beide liegen über der durchschnittlichen vollständigen Angabe des TNM von ganz Baden-Württemberg, wo sie bei circa 68% liegt (ohne Abb.).

Angabe der therapiebezogenen R-Klassifikation nach tumorresezierendem Eingriff

Eine spezifische Angabe zur R-Klassifikation nach OP eines Karzinoms von Speiseröhre oder Magen liegt bei 72% der Meldungen zur spezifischen OP vor (1.659 der 2.319 analysierten Meldungen). Der Anteil der Angabe zur R-Klassifikation im Regionen-Vergleich ist für die Jahre 2011 bis 2015 in Abb. 48 dargestellt. Die Grafik zeigt, dass die Region Mitte Süd (MS) nach derzeitigem Datenstand am häufigsten die Angabe zur R-Klassifikation an das Krebsregister übermittelt, mit einer konstanten Rate von > 90%. Die geringste Rate ist für die Region Nordwest (NW) zu verzeichnen.

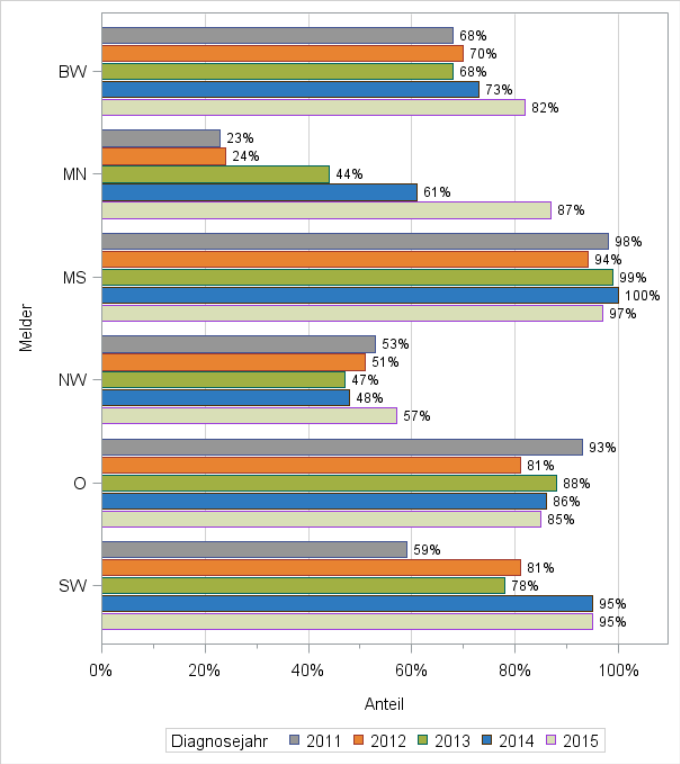


Abb. 48: Regionenvergleich - Anteil der Angabe zur R-Klassifikation (C15-C16)

Angabe der Metastasenlokalisation bei M1

In 93% der Fälle (1.607 von insgesamt 1.733) ist eine Metastasenlokalisation dokumentiert, wenn eine Fernmetastase (M1) unabhängig vom Präfix (c oder p) angegeben wird (ohne Abb.).

Darmkrebs – Kolon und Rektum (ICD-10: C18-C20)

Karzinome von Kolon und Rektum gehören zu den häufigen Tumorerkrankungen. Insgesamt erkrankten in Deutschland im Jahr 2013 27.210 Frauen und 33.370 Männer neu an Darmkrebs (C18-20) (RKI 2016).

Im KRBW ist im Zeitraum von 2011 bis 2015 von insgesamt 114 Meldern (Onkologische Schwerpunkte, Tumorzentren und Krankenhäuser ohne Berücksichtigung der Meldungen durch Pathologen) zu Darmkrebs (C18-C20) die folgende Anzahl von Meldungen pro Region eingegangen (Tab. 12):

Tab. 12: Anzahl Meldungen pro Region C18-C20

Region	Meldungen Wohnort BW	Gesamtzahl Meldungen
Mitte Nord	4.530	4.592
Mitte Süd	3.383	3.447
Nordwest	4.204	5.858
Ost	3.564	3.950
Südwest	3.952	4.026

Auffällig ist hier wie bei den Daten zum Ösophagus- und Magenkarzinom, dass die Gesamtzahl der Meldungen aus Nordwest die Anzahl der Meldungen zu Erkrankungen von Patienten mit Wohnort in Baden-Württemberg übersteigt. Diese Differenz bedeutet auch hier, dass ein bedeutender Anteil der Meldungen aus Nordwest Tumorerkrankungen von Patienten mit Wohnsitz außerhalb von Baden-Württemberg zuzuordnen ist.

Anteil spezifischer Diagnosen und Lokalisationen

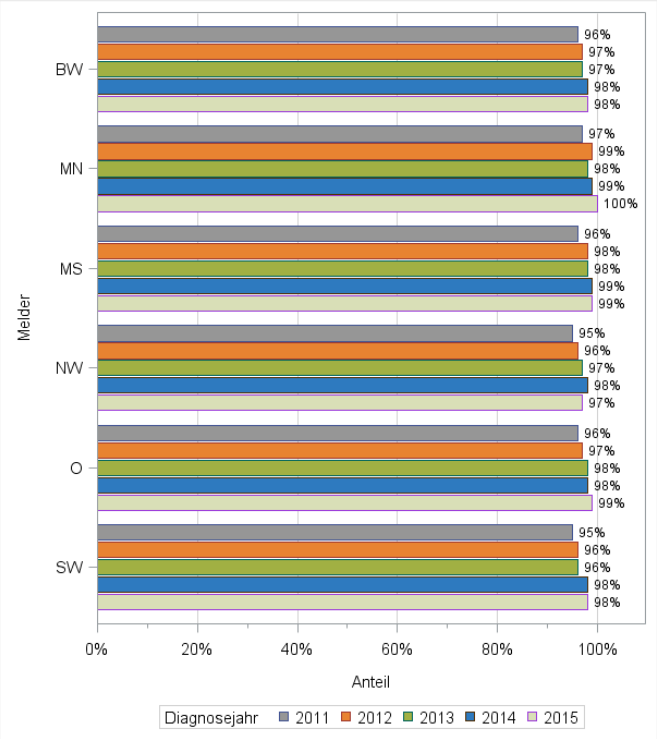


Abb. 49: Regionenvergleich - Anteil spezifischer Diagnosen C18

In den meisten Fällen (97%, 13.494 von 13.865 Meldungen) wurde bei Meldungen zu kolorektalem Karzinom eine spezifische Diagnose an das Krebsregister übermittelt (Abb. 49).

Eine Angabe der Lokalisation C18 erfolgte in 86% (11.982 Meldungen). Bei Angabe einer Lokalisation wurde mittels spezifischer Codierung in 98% der Fälle (11.741 Meldungen) die genaue Bezeichnung des betroffenen Kolonabschnitts übermittelt (ohne Abb.).

Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien

Über den gesamten Auswertungszeitraum von 2011 bis 2015 wurde in 92% der Meldungen (20.198 von 21.873) der Histologie-Code angegeben, in 643 Fällen wurden keine Angaben gemacht.

In 84% (18.266 Fällen) wurde spezifisch codiert und der Histologie-Code entspricht den WHO-Empfehlungen.

In 1.932 Fällen wurde eine unspezifische Histologie übermittelt oder eine Histologie, die nicht in der WHO-Klassifikation der kolorektalen Karzinome enthalten ist.

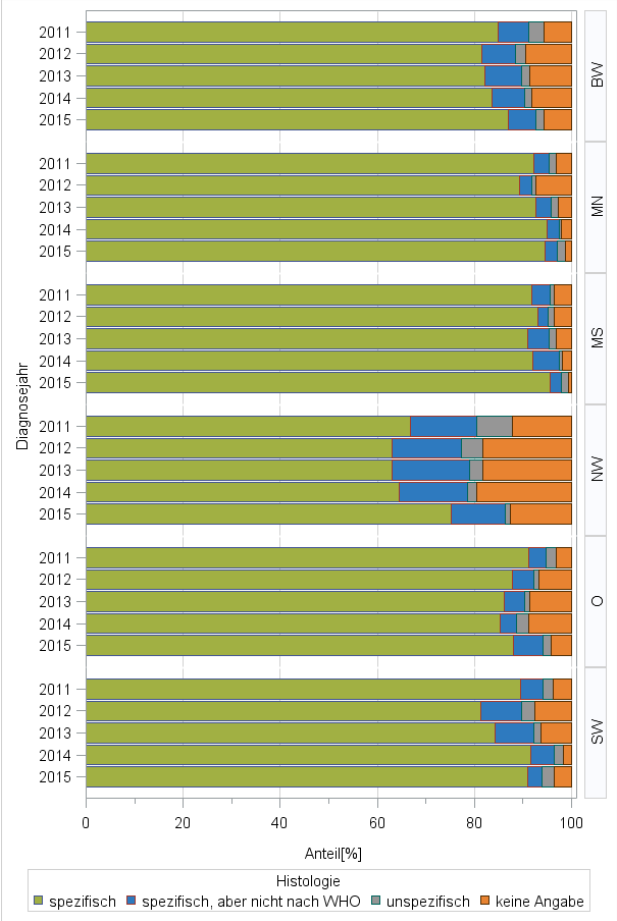


Abb. 50: Einrichtungsvergleich - Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C18-C20)

Im Vergleich der Regionen haben Mitte Süd und Mitte Nord für den analysierten Zeitraum am häufigsten eine spezifische Angabe zur Histologie übermittelt. Den niedrigsten Anteil zeigt die Region Nordwest (Abb. 50).

Stadiengruppierbare Fälle

Über die in den Diagnosemeldungen enthaltenen Informationen zur TNM-Klassifikation und zur Histologie können 74% der Tumoren stadiengruppiert werden (15.028 von 20.198 Tumoren), 26% nicht. Die geringste Rate an stadiengruppierbaren Meldungen findet sich in der Region Nordwest. Der höchste Anteil an stadiengruppierbaren Meldungen kann für den analysierten Zeitraum in der Region Mitte Süd verzeichnet werden. Hier lag im Jahr 2015 der Anteil bei 93%. Der durchschnittliche Anteil für ganz Baden-Württemberg lag in den Jahren 2011 bis 2015 noch bei 68 bis 77% (Abb. 51).

Die häufigste Ursache für mangelnde Stadiengruppierbarkeit ist die vollständig fehlende Angabe der TNM-Klassifikation (32%).

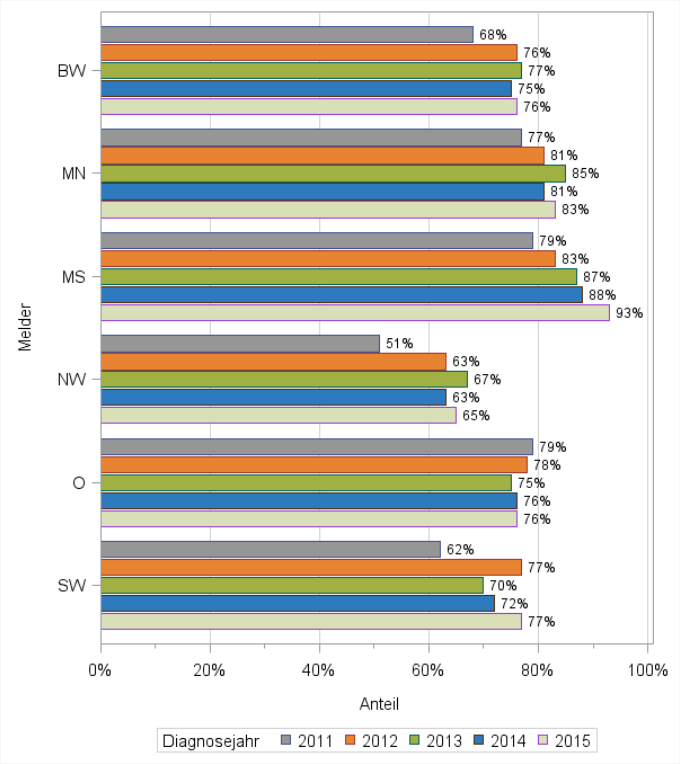


Abb. 51: Regionenvergleich - Anteil stadiengruppierbarer Fälle (C18-C20)

Angabe der therapiebezogenen R-Klassifikation nach tumorresezierendem Eingriff

Eine spezifische Angabe zur R-Klassifikation liegt in 70% der Meldungen zur spezifischen OP im KRBW vor (10.185 der 14.487 analysierten Meldungen). Der Anteil für die Region Nordwest liegt für die Jahre 2012 bis 2015 unter der durchschnittlichen Angabe aus ganz Baden-Württemberg. Ein kontinuierlich hoher Anteil von über 95% für den analysierten Zeitraum kann für die Region Mitte Süd verzeichnet werden. Für die Region Mitte Nord liegt der Anteil im Jahr 2015 ebenfalls bei über 90%.

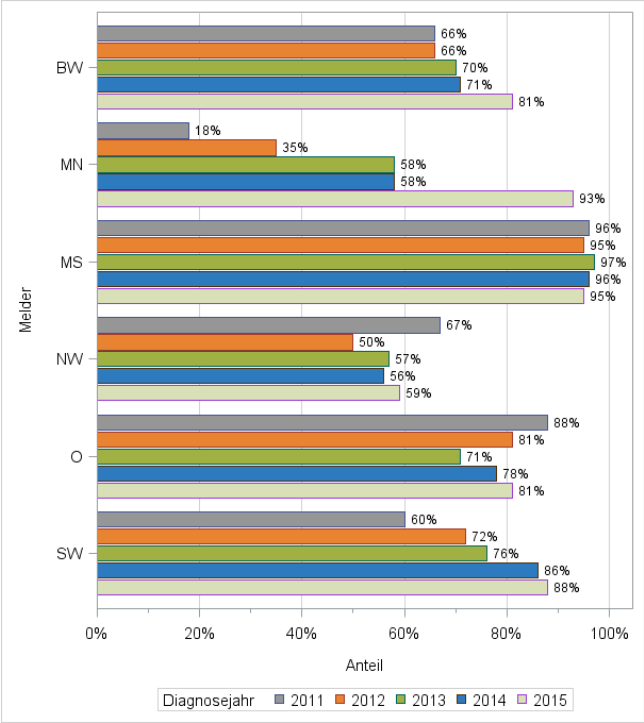


Abb. 52: Regionenvergleich - Anteil der Angabe zur R-Klassifikation (C18-C20)

Anteil der Metastasenlokalisation bei M1

In 91% der Fälle (3.849 von insgesamt 4.223 Fällen) ist eine Metastasenlokalisation dokumentiert, wenn eine Fernmetastase (M1) angegeben wird (ohne Abb.).

Bauchspeicheldrüsenkrebs (ICD-10: C25)

Karzinome der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) sind nicht häufig. Sie gehören jedoch zu den Tumoren mit einer hohen Sterblichkeitsrate und sind deshalb die vierthäufigste Krebstodesursache (ZfKD 2015).

Insgesamt erkrankten in Deutschland im Jahr 2013 etwa 8.500 Frauen und 8.700 Männer neu an Krebs der Bauchspeicheldrüse (RKI 2016).

Im KRBW ist für den Diagnosezeitraum 2011 bis 2015 von insgesamt 92 Meldern (Onkologische Schwerpunkte, Tumorzentren und Krankenhäuser ohne Berücksichtigung der Meldungen durch Pathologen) die in Tab. 13 aufgeführte Anzahl von Meldungen pro Region zum Pankreaskarzinom eingegangen.

Tab. 13: Anzahl Meldungen pro Region C25

Region	Meldungen Wohnort BW	Gesamtzahl Meldungen
Mitte Nord	1.329	1.356
Mitte Süd	913	948
Nordwest	1.391	3.185
Ost	950	1.067
Südwest	899	929

Auch hier fällt wie bei den Daten zum Speiseröhren- und Magenkarzinom sowie zum Karzinom des Darms auf, dass die Gesamtzahl der Meldungen aus Nordwest die Anzahl der Meldungen zu Erkrankungen von Patienten mit Wohnort in Baden-Württemberg übersteigt. Dieser Unterschied bedeutet auch hier, dass ein signifikanter Anteil der Meldungen aus der Region Nordwest Tumorerkrankungen von Patienten mit Wohnsitz außerhalb von Baden-Württemberg zuzuordnen ist.

Anteil spezifischer Diagnosen und Lokalisationen

Bei den Meldungen zum Pankreaskarzinom wurde im analysierten Zeitraum in 91% spezifisch codiert (6.792 von 7.485 Diagnosemeldungen). Der Anteil lag für die Jahre 2014 und 2015 in allen Regionen bei über oder nahe 90% (Abb. 53).

Eine Angabe zur Lokalisation erfolgte in 92% (6.893 Meldungen). Bei den übermittelten Lokalisationen wurde in 91% (6.303 Meldungen) die genaue Tumorlokalisation innerhalb der Bauchspeicheldrüse spezifisch codiert (ohne Abb.)

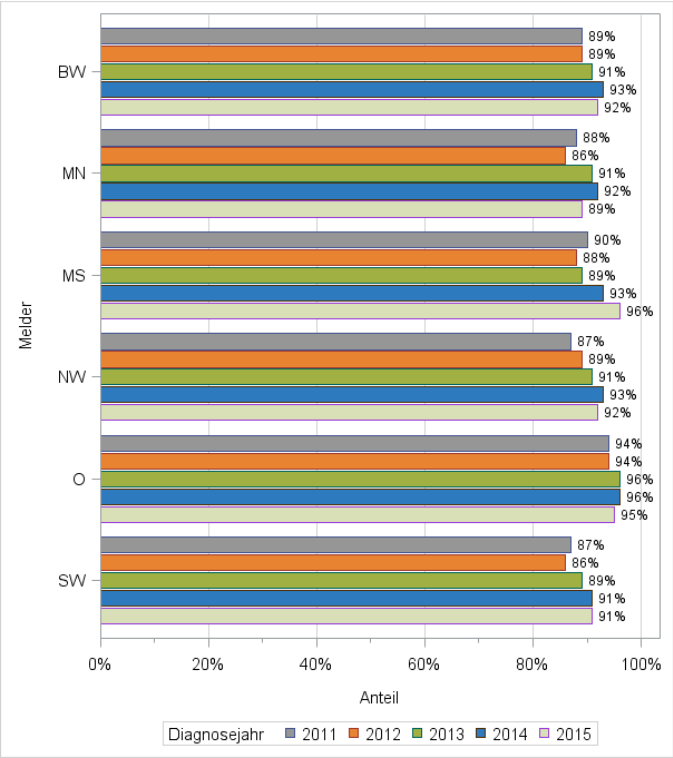


Abb. 53: Regionenvergleich - Anteil spezifischer Diagnosen C25

Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien

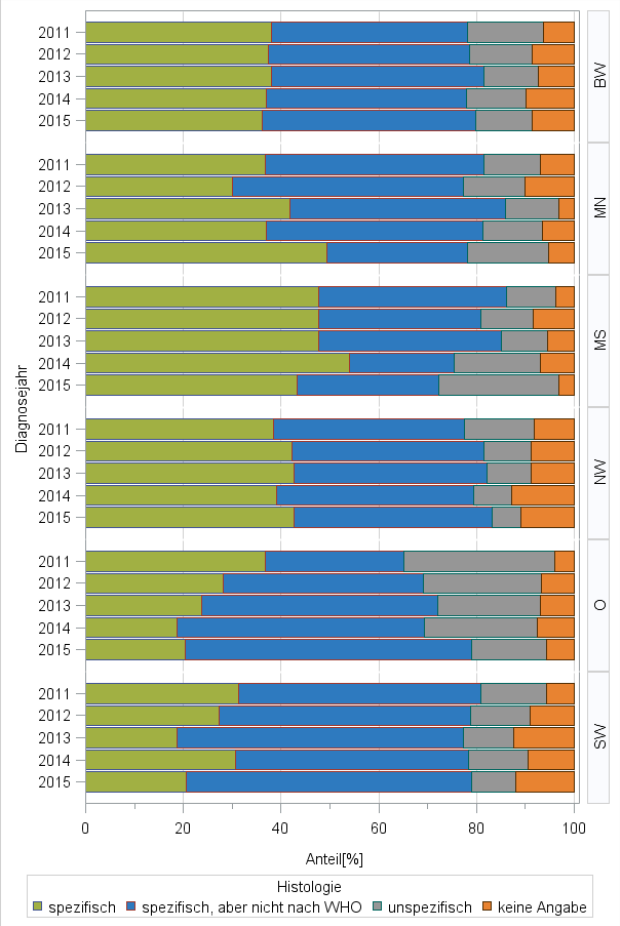


Abb. 54: Regionenvergleich - Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C25)

Für den gesamten Auswertungszeitraum wurde in 92% (6.870 von 7.485 Diagnosemeldungen) eine Histologie angegeben, in 313 Meldungen wurde keine angegeben.

In 2.799 Fällen (37%) wurde spezifisch codiert und der Histologie-Code entspricht den WHO-Empfehlungen.

In 4.071 Fällen liegt eine unspezifische Histologie vor oder eine Histologie, die nicht in der WHO-Klassifikation der Pankreaskarzinome enthalten ist. Im Regionenvergleich ist die Rate Meldungen ohne Angabe einer Histologie in Mitte Süd am geringsten (Abb. 54).

Stadiengruppierbare Fälle

Von den 6.870 in die Auswertung einbezogenen Diagnosemeldungen mit Angabe einer Histologie können 4.521 Tumoren (66%) stadiengruppiert werden, 2.349 (34%) nicht.

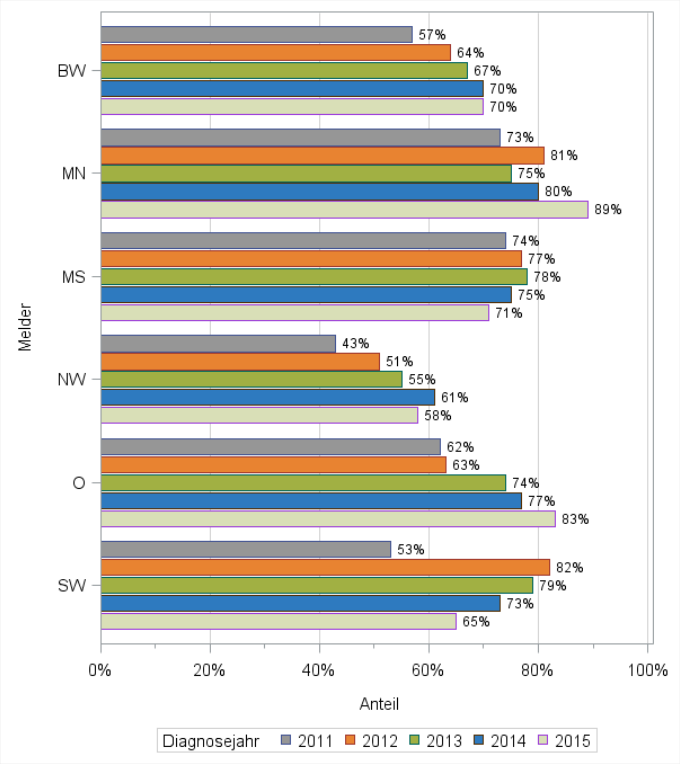


Abb. 55: Regionenvergleich - Anteil stadiengruppierbarer Fälle (C25)

Die häufigste Ursache für nicht-stadiengruppierbare Fälle ist eine vollständig fehlende Angabe zu TNM (74%).

Angabe der therapiebezogenen R-Klassifikation nach tumorresezierendem Eingriff

Die Auswertung der therapiebezogenen R-Klassifikation bezieht sich ausschließlich auf tumorresezierende Eingriffe, die innerhalb von sechs Monaten nach Erstdiagnose stattgefunden haben.

Eine spezifische Angabe zur R-Klassifikation nach Entfernen eines Bauchspeicheldrüsenkarzinoms liegt in 78% der Meldungen zur spezifischen OP vor (1.593 der 2.044 analysierten Meldungen).

Der Regionenvergleich zum Anteil der Angabe zur R-Klassifikation für die Jahre 2011 bis 2015 ist in Abb. 56 dargestellt. Für ganz Baden-Württemberg liegt der Anteil der Angabe für die Jahre 2011 bis 2015 bei 70-88%. Die beste Datenqualität weist hier die Region Mitte Süd auf, die Rate liegt für alle analysierten Jahre bei mindestens 90%. Für Mitte Nord ist für das Jahr 2015 ein Anteil von > 90% zu beobachten, was einer deutlichen Verbesserung im Vergleich zu den Vorjahren entspricht.

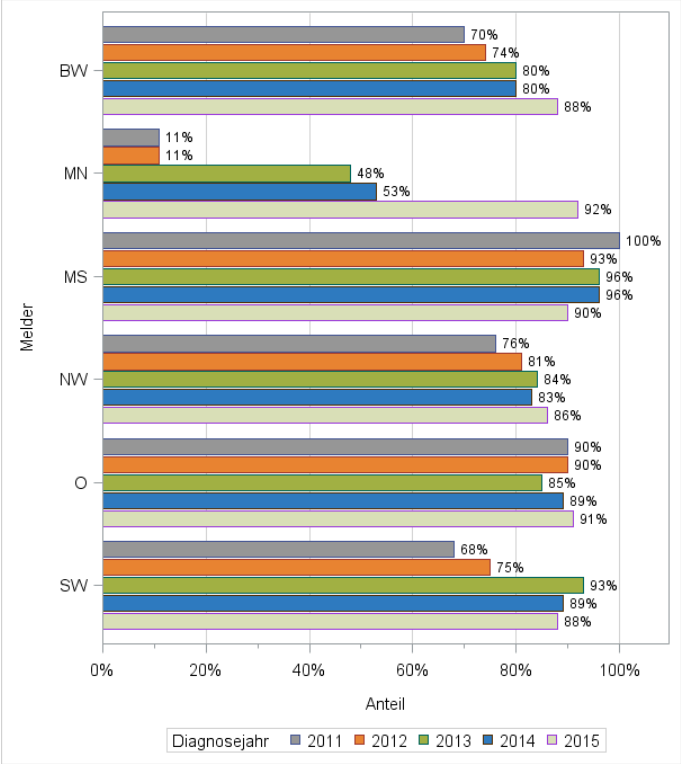


Abb. 56: Regionenvergleich - Anteil der Angabe zur R-Klassifikation (C25)

Angabe der Metastasenlokalisation bei M1

In 2.112 von insgesamt 2.163 Fällen (98%) ist eine Metastasenlokalisation dokumentiert, wenn eine Fernmetastase (M1) angegeben wird (ohne Abb.).

7 Einrichtungsvergleiche in Bezug auf Datenqualität und Qualitätsindikatoren

In den Unterkapiteln 7.1 und 7.2 werden Einrichtungen verglichen, die kolorektale Karzinome behandeln. Eingeschlossen sind alle Einrichtungen in Baden-Württemberg, die mindestens 20 Diagnosemeldungen (C18-C20) für die Diagnosejahrgänge 2011 bis 2015 übermittelt haben. Zunächst werden Vergleiche für einige Merkmale der Datenqualität gezeigt. Im Anschluss werden Auswertungen zu einigen Qualitätsindikatoren verglichen.
Bislang sind diese Vergleiche in Bezug auf die Behandlungsqualität für die meisten Einrichtungen noch nicht aussagekräftig. Eine Aussage zur Versorgungsqualität kann erst dann getroffen werden, wenn die Information vollständig und vollzählig an das Krebsregister übermittelt wird. Auffälligkeiten im Einrichtungsvergleich sollten allerdings Anlass sein, die eigene Dokumentation und Versorgung zu überprüfen. Trotz der Unvollständigkeit und Unvollzähligkeit der Information zeigen die Auswertungen die Möglichkeiten, die das Krebsregister bietet.

Die Datenqualität wird über die Vollständigkeit der angegebenen Daten definiert. Dazu gehören Angaben zur TNM-Klassifikation und zur Histologie. Beide sind für die Stadiengruppierung erforderlich, welche die Grundlage für Entscheidungen zum nachfolgenden Behandlungspfad darstellt. Fehlen diese Angaben, so kann der betreffende Fall nicht in die Auswertungen aller Qualitätsindikatoren eingeschlossen werden.

Grundlage der Therapie beim kolorektalen Karzinom ist die chirurgische Entfernung des Tumors. Eine unverzichtbare Information zur Überprüfung der postoperativen Versorgungsqualität ist der Resektionsstatus. Der Anteil der R0-Resektionen kann außerdem als Indikator der chirurgischen Behandlungsqualität herangezogen werden.

Je nach Tumor und Stadium sind neben der Resektion Chemo- und Strahlentherapien indiziert, die vor und nach der OP durchgeführt werden können. In manchen Fällen muss auf eine OP verzichtet werden (fortgeschrittene Stadien, reduzierter Allgemeinzustand).

Für die Bewertung des gesamten Behandlungsverlaufs müssen alle Therapien und Verläufe mit Beurteilung des lokalen und gesamten Residualstatus dokumentiert werden.

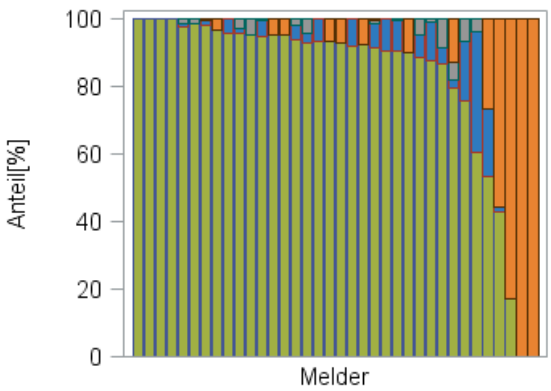
Zur Ergebnisqualität der angewandten Behandlungen gehören das rezidivfreie Überleben, das Gesamtüberleben und die Lebensqualität. Diese Auswertungen werden in den nächsten Jahren nach und nach in den Qualitätskonferenzen eingeführt werden. Um Ärzten die Möglichkeit zu geben, auf mögliche Unterschiede in der Versorgungsqualität ihrer onkologischen Patienten zu reagieren und um Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung durchführen zu können, werden vor allem jedoch Qualitätsindikatoren zur Beurteilung des Behandlungsprozesses herangezogen, da diese u.a. früher im Behandlungsverlauf dargestellt werden können. Diese dienen als Surrogatparameter für die langfristigen Ergebnisse der Behandlung.

Beispielhaft dargestellt sind nachfolgend einige Auswertungen zu kolorektalen Karzinomen. Veranschaulicht wird die Datenqualität zum Anteil der Angabe spezifischer Histologien, zum Anteil der Stadiengruppierbarkeit und zum Anteil der Angabe der R-Klassifikation. Gezeigt werden außerdem einige Auswertungen zur Behandlungsqualität (Anteil R0-Resektion für Kolon und Rektum, Anteil adjuvante Therapie beim Kolonkarzinom, Anteil neoadjuvante Therapie beim Rektumkarzinom).

Für die Auswertungen wurde berücksichtigt, dass die chirurgische und die internistisch-onkologische Versorgung eines Patienten in verschiedenen Einrichtungen bzw. Sektoren stattfinden kann. Meldungen zur adjuvanten oder neoadjuvanten Therapie aus verschiedenen Datenquellen wurden daher für diese Auswertung zusammengeführt (Datensatz Best-of-Ebene im Krebsregister).

Bei der Betrachtung der dargestellten Qualitätsindikatoren muss auch beachtet werden, dass bei Therapieentscheidungen auch immer die Wünsche (zum Beispiel Ablehnen der Therapie), die körperliche Verfassung und die Begleiterkrankungen des Patienten eine Rolle spielen.

7.1 Einrichtungsvergleich Datenqualität



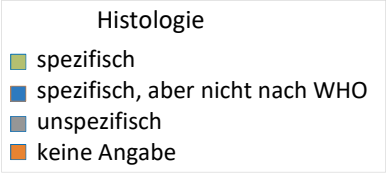


Abb. 57: Einrichtungsvergleich – Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C18-C20)

Die Kenntnis der spezifischen Histologie ist für die Diagnosestellung und Stadiengruppierung erforderlich. Dargestellt ist die Angabe der spezifischen Histologien im Einrichtungsvergleich. Berücksichtigt sind alle Einrichtungen, die mindestens 20 kolorektale Tumordiagnosen gemeldet haben. Der Anteil der jeweils angegebenen spezifischen Histologien variiert und hat eine Spannweite von 0 bis 100%. Viele der Einrichtungen haben Angaben zur Histologie bereitgestellt und ermöglichen somit die weitere Beurteilung der leitliniengerechten Behandlung dieser Tumorpatienten.

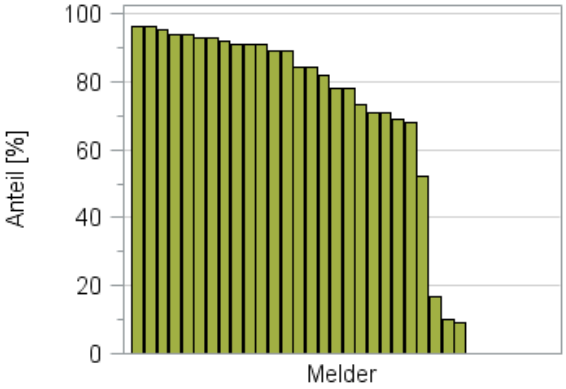


Abb. 58: Einrichtungsvergleich – Anteil der Fälle, die einem Stadium zugeordnet werden können (C18-C20)

Die Therapieindikationen hängen auch vom jeweiligen Stadium ab, das bei der Diagnose festgestellt wird. Die Einrichtung mit dem höchsten Anteil bei stadiengruppierten Diagnosemeldungen erreicht 96%. Wie bei der Angabe der Histologien bestehen auch hier Unterschiede zwischen den Einrichtungen. Es ist zu erwarten, dass sich in den kommenden Jahren diese Werte bei allen Einrichtungen steigern werden, da bei fehlenden Angaben zum Stadium keine Vergütung der Meldungen erfolgt.

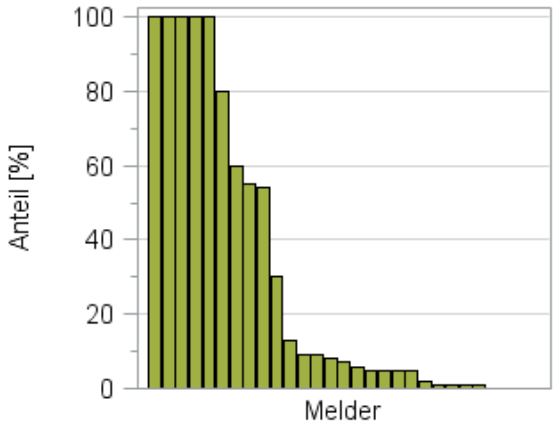


Abb. 59: Einrichtungsvergleich – Anteil Fälle, mit Angabe zur R-Klassifikation (C18-C20)

Bei OP-Meldungen wird erwartet, dass die Angabe des Resektionsstatus übermittelt wird. Diese Angabe ist bei vielen OP-durchführenden Einrichtungen noch lückenhaft. Für die Jahrgänge dieser Auswertungen war die Angabe nicht erforderlich für eine Vergütung der Meldung. Auch hier wird erwartet, dass in Zukunft die chirurgischen Einrichtungen den lokalen Resektionsstatus zur spezifischen OP an das Krebsregister übermitteln werden. Für die Meldungen mit Erstdiagnose zwischen 2011 und 2015 liegt die Spannweite zwischen 0 und 100%.

7.2 Qualitätsindikatoren zum kolorektalen Karzinom

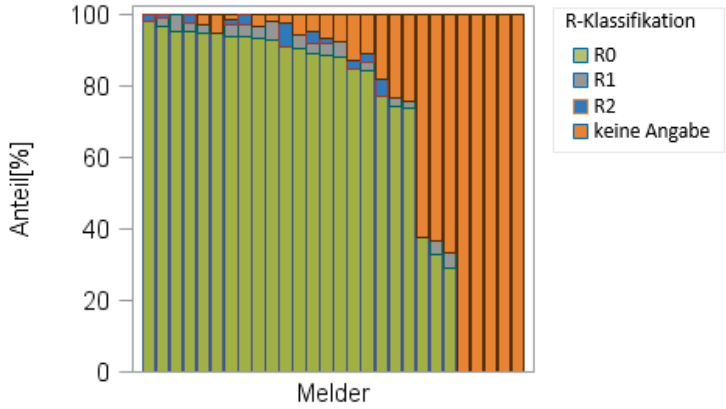


Abb. 60: Lokale Residualklassifikation nach tumorresezierender Therapie, Anteil R0-Resektionen C18-C19 (Kolon)

Die lokale R-Klassifikation der operierten Kolonkarzinome (C18-C19) je Einrichtung ist in Abb. 60 dargestellt. Hier konnten nur die Einrichtungen abgebildet werden, die Therapiemeldungen (OP) übermittelt haben. Bedeutende Unterschiede zwischen den Einrichtungen sind hier beim Anteil der Angabe der R-Klassifikation erkennbar.

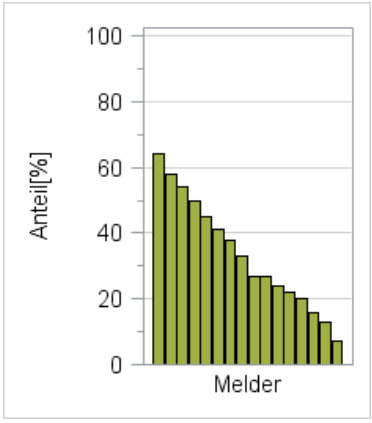


Abb. 61: Anteil adjuvanter Chemotherapie des Kolonkarzinoms im UICC-Stadium III und nach R0-Resektion

Die adjuvante Chemotherapie bei Tumoren des Kolons ist für Patienten im Stadium III nach R0-Resektion laut Leitlinie indiziert. Diese Auswertung wurde auf Best-of-Ebene durchgeführt. Die Empfehlung kann mit Hilfe des Qualitätsindikators 6 der Leitlinie überprüft werden. Der Vergleich zwischen den Einrichtungen lässt vermuten, dass viele Chemotherapien nicht an das Krebsregister gemeldet wurden.

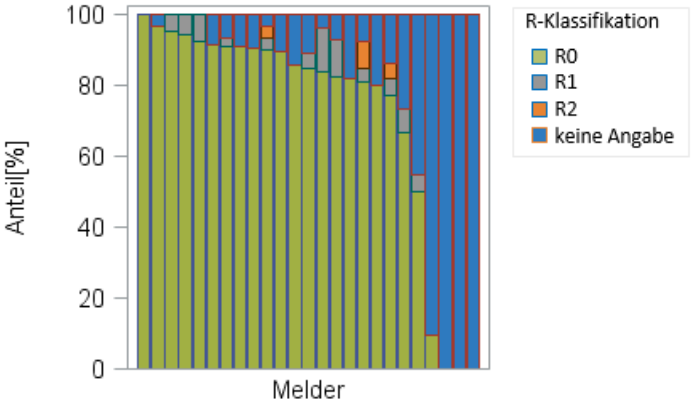


Abb. 62: Lokale Residualklassifikation nach tumorresezierender Therapie, Anteil R0-Resektionen C20 (Rektum)

Die R-Klassifikation der operierten Rektumkarzinome (C20) je Einrichtung wird in der Abb. 62 dargestellt. Hier konnten nur die Einrichtungen abgebildet werden, die Therapiemeldungen zur spezifischen OP übermittelt haben. Bedeutende Unterschiede zwischen den Einrichtungen sind hier beim Anteil der Angabe der R-Klassifikation erkennbar.

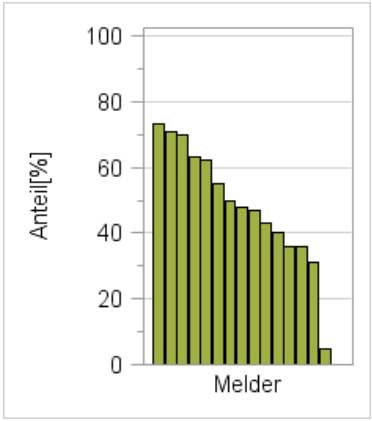


Abb. 63: Anteil neoadjuvanter Radio- oder Radiochemotherapie des Rektumkarzinoms im UICC-Stadium II und III

Rektumkarzinome im Stadium II und III sollen vor der Resektion des Tumors einer Radio- oder Radiochemotherapie unterzogen werden. Diese Therapie wurde mit einem unterschiedlichen Anteil von 0 bis 73% von den behandelnden Einrichtungen dokumentiert.
Die Auswertung wurde auf Best-of-Ebene durchgeführt.
Zu beachten ist, dass im oberen Rektumdrittel alternativ zur neoadjuvanten Therapie auch wie beim Kolonkarzinom vorgegangen werden kann. Im aktuellen Datensatz wird die Tumorlokalisation innerhalb des Rektums nicht erfasst, sodass sich fälschlicherweise niedrigere Werte ergeben können.

8 Datenqualität und Versorgungssituation

Zur Überprüfung der Versorgungsqualität müssen die Informationen zu Diagnose, Therapie und Verlauf vollständig und vollzählig im Krebsregister vorliegen. Die Vollständigkeit muss gegeben sein, um den Behandlungsablauf mit den Empfehlungen aus der Leitlinie abgleichen zu können. Die Vollzähligkeit muss für vergleichende Analysen auf Einrichtungs- bzw. Praxisebene vorhanden sein. Nur so ist sichergestellt, dass die Versorgungsqualität der einzelnen Einrichtungen nicht verzerrt wiedergegeben wird. Dasselbe gilt für die Darstellung der Versorgungssituation in den Regionen.

In der vorliegenden Analyse wird die aktuell im Krebsregister abgebildete Versorgungssituation wohnortbezogen betrachtet. Das heißt, die Meldung wird unabhängig vom Ort der Leistungserbringung dargestellt.
Zum Kolonkarzinom sind für das Diagnosejahr 2015 nachfolgend Datenqualität und Aspekte der Versorgungssituation in den Regionen erläutert. Die Analyse zeigt, dass die Datenqualität in unterschiedlichem Maße in allen Regionen verbessert werden muss, um Aussagen zur Versorgungssituation treffen zu können.

8.1 Aktuelle Dokumentation zur Stadiengruppierung und zur chirurgischen Therapie des Kolonkarzinoms im KRBW

Nicht stadiengruppierbare Meldungen

Für die Stadieneinteilung sind vollständige Angaben zur TNM-Klassifikation erforderlich. Diese Gruppierung ist unverzichtbare Grundlage für alle weiteren Therapieentscheidungen. In der vorliegenden Analyse ergibt sich die höchste Rate an nicht-stadiengruppierbaren Meldungen zum Kolonkarzinom für die Region Nordwest, die Regionen Südwest und Mitte Nord verzeichnen die niedrigsten Raten mit jeweils 27% und weisen somit die beste Datenqualität auf (Abb. 64).

Stadiengruppierbare Meldungen, ohne Meldung zur OP

Grundlage der Therapie des kolorektalen Karzinoms ist die chirurgische Resektion. In etwa 75% der Fälle kann eine potentiell kurative Resektion erfolgen, bei 15 bis 20% besteht noch die Möglichkeit, einen palliativen Eingriff durchzuführen (Weitz J. et al. 2010). Die spezifische Operation muss im Krebsregister abgebildet sein, um eine Aussage über diesen sehr wichtigen Aspekt der Versorgungsqualität treffen zu können. Für das Diagnosejahr 2015 beträgt unter den stadiengruppierbaren Meldungen zum Kolonkarzinom der Anteil ohne Angabe zur OP in den verschiedenen Regionen zwischen 5 und 13 % (Abb. 64).

Stadiengruppierbare Meldungen, mit Meldung zur OP, keine Angabe zum Resektionsstatus

Die Kenntnis des Resektionsstatus ist erforderlich, um nach chirurgischer Entfernung des Tumors weitere Entscheidungen zu Therapie und Nachsorge zu treffen. Bei fehlender Kenntnis sind Aussagen zur postoperativen Versorgungsqualität nicht möglich. Die Angabe zum Resektionsstatus fehlt unter den stadiengruppierbaren Registerfällen mit dokumentierter spezifischer OP in den einzelnen Regionen in 6 bis 9% der Fälle (Abb. 64).

Stadiengruppierbare Meldungen, mit Meldung zur OP, Resektionsstatus R1 oder R2

Ziel der onkologischen Chirurgie ist die kurative Entfernung des Tumors. Hierfür müssen die Ränder des Resektats tumorfrei sein (R0-Resektion). Ist das nicht der Fall, wird der Resektionsstatus R1 oder R2 klassifiziert. In bestimmten Fällen muss auf die kurative Resektion verzichtet werden (palliative chirurgische Therapie). Bei alleiniger Berücksichtigung der stadiengruppierbaren Fälle liegt der Anteil der R1- und R2-Resektionen des Kolonkarzinoms in den einzelnen Regionen bei 3% (2,8 bis 3,3%; Abb. 64).

Stadiengruppierbare Meldungen, mit Meldung zur OP, Resektionsstatus R0

Die Rate der R0-Resektionen kann als Indikator der chirurgischen Behandlungsqualität herangezogen werden. Mit 58% findet sich nach aktuellem Datenstand in den Regionen Mitte Nord und Südwest der höchste Anteil mit vollständiger TNM-Klassifikation, Meldung zur spezifischen OP und dokumentierter R0-Resektion zum Kolonkarzinom (Abb. 64).

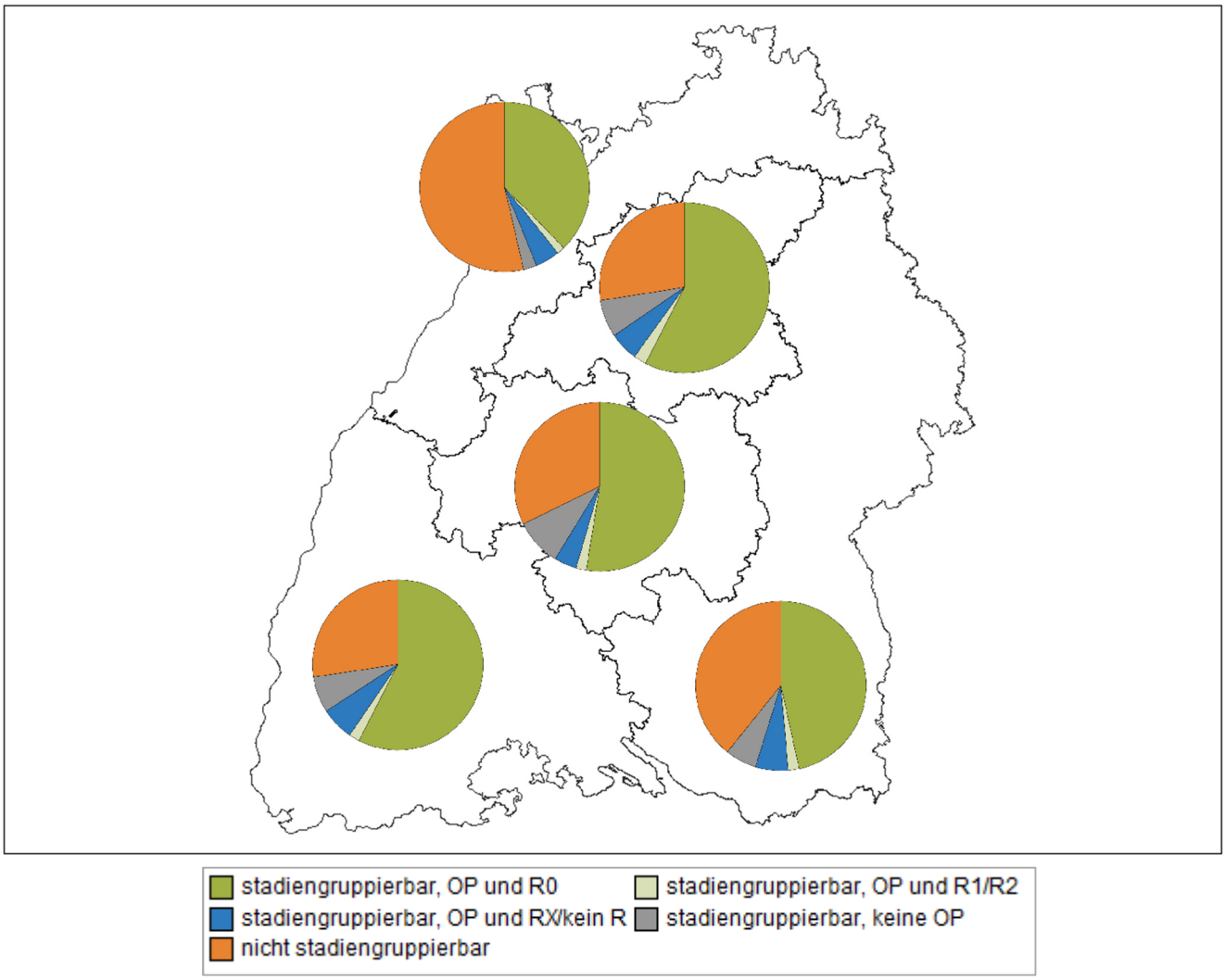


Abb. 64: Datenqualität der Meldungen zu Kolon (C18, C19), alle Stadien, Diagnosejahr 2015

WISSEN
schafft Vorsprung.

8.2 Implementation der Empfehlung zur adjuvanten Chemotherapie beim Kolonkarzinom (UICC Stadium III, R0)

Beim Kolonkarzinom soll im Stadium III nach R0-Resektion eine adjuvante Chemotherapie durchgeführt werden. Die Implementierung dieser Empfehlung kann mittels des Qualitätsindikators 6 der S3-Leitlinie überprüft werden. Für die Analyse des Indikators sind neben der Stadiengruppierung die Therapiemeldung zur OP, die Information zum Resektionsstatus (R0) sowie die Dokumentation der Chemotherapie erforderlich. Abb. 65 zeigt zusammenfassend die aktuelle Datenqualität und Versorgungssituation beim Kolonkarzinom (Stadium III) in den fünf Regionen.

Keine Meldung zur OP, keine Chemotherapie

Fehlende Information zur tumorspezifischen Therapie kann auf mangelnde Übermittlung an das Krebsregister oder auf die Versorgung des Patienten außerhalb von Baden-Württemberg zurückzuführen sein. Darüber hinaus kann die Meldung zur tumorspezifischen Therapie auch fehlen, weil diese nicht durchgeführt werden konnte (reduzierter Allgemeinzustand, Vorliegen von Kontraindikationen, Ablehnung durch den Patienten, rascher Progress). Der Anteil der Fälle (Stadium III) ohne Therapiemeldung liegt in den einzelnen Regionen zwischen 4 und 6%.

Keine Meldung zur OP, aber Chemotherapie

Die chirurgische Resektion ist die Grundlage der Therapie bei Darmkrebs. Auf den Eingriff muss in bestimmten Fällen aber verzichtet werden oder es kann sinnvoll sein, primär mit einer palliativen Chemotherapie zu beginnen (Weitz J. et al. 2010). Bei aktueller Datenlage beträgt der Anteil der Fälle mit dokumentierter Chemotherapie und ohne dokumentierter OP in den einzelnen Regionen 1 bis 9%.

OP, fehlender Resektionsstatus, mit oder ohne Meldung zur Chemotherapie

Der Resektionsstatus kann als Indikator der chirurgischen Behandlungsqualität herangezogen werden. Seine Kenntnis ist außerdem Grundlage für weitere Entscheidungen zum postoperativen Behandlungspfad (Nachresektion; adjuvante vs. palliative Therapie).

Bei fehlender oder nicht genau spezifizierter Information zum Resektionsstatus und ohne Meldung zur Chemotherapie sind Aussagen zur chirurgischen und postoperativen Behandlungsqualität nicht möglich. Der Anteil der Fälle ohne Angabe zum Resektionsstatus und ohne Meldung zur Chemotherapie beträgt in den einzelnen Regionen 6 bis 12%. Der Anteil der Meldungen ohne Angabe zum Resektionsstatus aber mit Meldung zur Chemotherapie liegt in den einzelnen Regionen bei 1 bis 3%.

OP, Resektionsstatus R0, mit und ohne Chemotherapie

Die Leitlinie gibt keinen Zielwert zur Umsetzung der Empfehlung einer adjuvanten Chemotherapie beim Kolonkarzinom vor (UICC Stadium III, R0). Die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) nennt einen Zielwert von ≥70% (DKG 2016). Das bedeutet, dass nach DKG mindestens 70% der Patienten (Stadium III, R0) eine adjuvante Chemotherapie erhalten sollen. In bestimmten Fällen muss auf die Therapie verzichtet werden (Kontraindikationen, Ablehnung durch den Patienten).

In dieser Abfrage liegt in allen Regionen der Anteil der dokumentierten Chemotherapien beim Kolonkarzinom (Stadium III, R0) deutlich unter dem von der DKG genannten Zielwert von mindestens 70% (Bereich für die einzelnen Regionen: 24 bis 56%).

Hier ist anzunehmen, dass die tatsächlich stattfindende Versorgung vor Ort aufgrund des inhomogenen Meldeverhaltens noch nicht mit der im Krebsregister abgebildeten Information übereinstimmt.

Zu beachten ist auch, dass die chirurgische und internistisch-chemotherapeutische Behandlung häufig in verschiedenen Einrichtungen bzw. Sektoren stattfindet. Es ist daher nicht auszuschließen, dass die Rate der adjuvanten Therapien durch eine verbesserte Kommunikation zwischen den chirurgischen und den internistisch tätigen Onkologen erhöht werden kann. Um zu gewährleisten, dass bei entsprechender Indikationsstellung auch chemotherapeutisch behandelt wird, sollte der Entlassbrief der chirurgischen Einrichtung so verfasst sein, dass die Risikostratifizierung und Indikationsstellung zur adjuvanten Chemotherapie unmissverständlich hervorgeht.

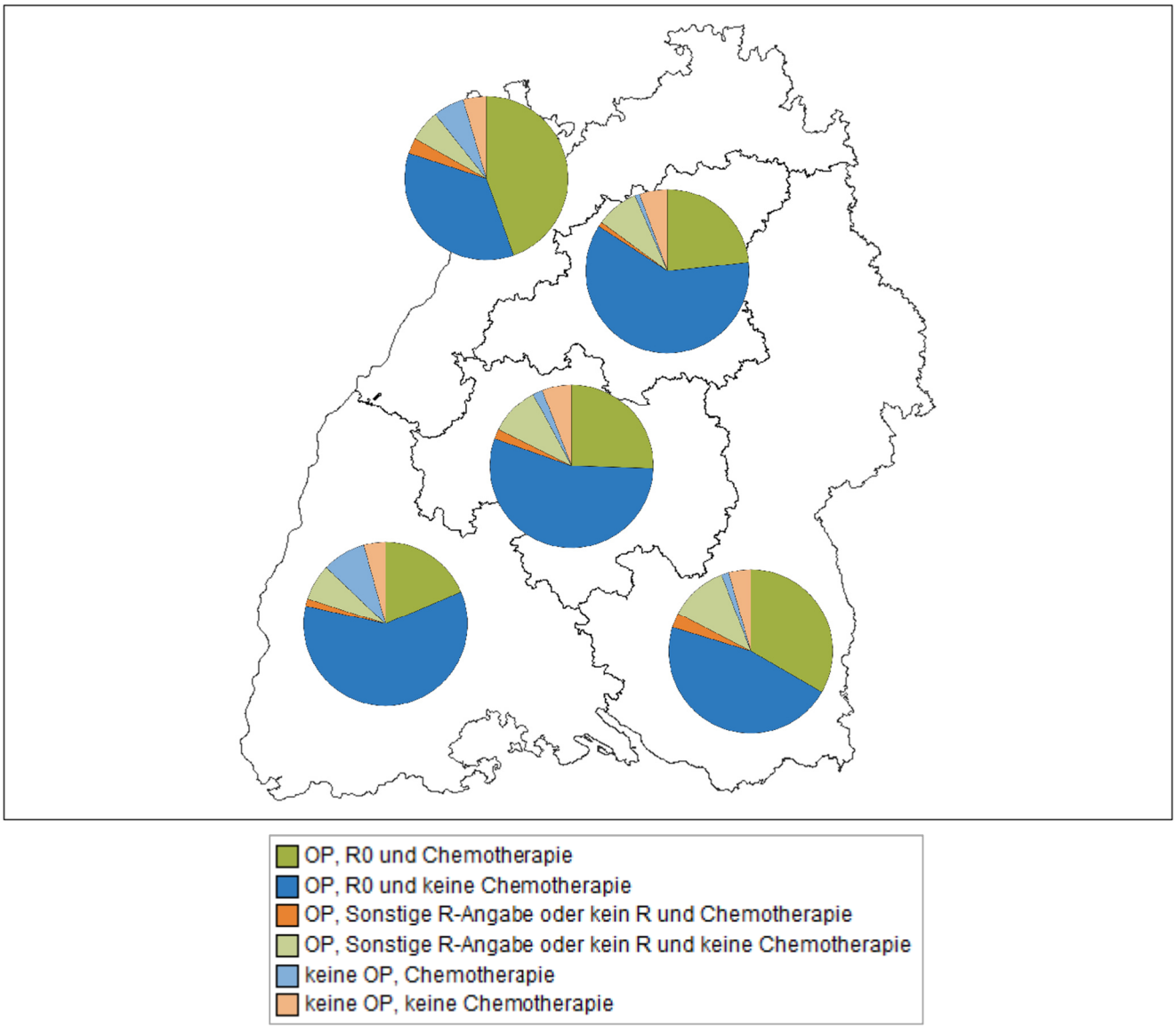


Abb. 65: Datenqualität der Meldungen zu Kolon (C18, C19) im Stadium III, Diagnosejahr 2015

WISSEN
schafft Vorsprung.

9 Ausblick

Die zuvor dargestellten Analysen des Landesqualitätsberichtes fassen die ersten Ergebnisse der regionalen Qualitätskonferenzen zusammen. Mit dem Start der Konferenzen in den fünf Regionen Baden-Württembergs galt es, die Konferenz innerhalb der Ärzteschaft zu etablieren und die Akzeptanz zu steigern und die Ärzte zur Mitwirkung zu motivieren. Das Ziel ist dabei, die Versorgungsqualität zu analysieren und zu verbessern. Die Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen hat sich hierfür so ausgerichtet, dass über die Rückspiegelung der Daten an die meldenden Einrichtungen Krebsregisterdaten nutzbar gemacht werden konnten.

Als erstes Hauptziel stellte sich dabei heraus, dass zunächst Maßnahmen zur Verbesserung der Vollständigkeit, der Vollzähligkeit und der Datenqualität im Dialog zwischen meldepflichtigen Ärzten und Krebsregister notwendig sind, um die Versorgungssituation der an Krebs erkrankten Patienten abbilden zu können. Hierfür konnten erste Maßnahmen vereinbart und Erfolge erreicht werden.

Somit sind die ersten Schritte getan. Der weitere Aufbau der Qualitätskonferenzen und die Ausweitung auf weitere Entitäten wird jedoch noch die nächsten Jahre in Anspruch nehmen. Dabei unterliegt auch die Arbeit der regionalen Qualitätskonferenzen dem Prozess der kontinuierlichen Verbesserung. So wird die dritte Runde der viszeralonkologischen Qualitätskonferenzen in allen Regionen innerhalb eines Monats umgesetzt, um in allen Regionen den gleichen Datenstand vorstellen zu können. Dies schafft Vergleichbarkeit für alle behandelnden Einrichtungen in Baden-Württemberg.

Darüber hinaus wurden die Analysen so weiterentwickelt, dass die sektorenübergreifende onkologische Versorgung entsprechend den Möglichkeiten des vorgegebenen Datensatzes abgebildet wird. Durch Umsetzung des neuen einheitlichen ADT-GEKID-Basisdatensatzes im Juli 2016 sind die Angaben für alle meldenden Einrichtungen vereinheitlicht. Bislang wurde die ambulante und stationäre Versorgung getrennt betrachtet und ist nun zusammengefasst. Diese Vereinfachung spiegelt sich in den Analysen der Qualitätskonferenzen wider und soll noch mehr niedergelassene Ärzte zur Mitwirkung in den regionalen Qualitätskonferenzen motivieren.

Für kolorektale Karzinome als häufig auftretende Erkrankung liegt für einzelne Einrichtungen inzwischen eine Datenqualität vor, die erste vorsichtige Aussagen zur Behandlungsqualität ermöglicht. Dies gilt insbesondere für die Qualitätsindikatoren, die die Operationsqualität abbilden. Für seltener auftretende Erkrankungen wie Magen- und Ösophaguskarzinome werden in Zukunft landesweite Auswertungen durchgeführt. Somit können auch bei geringeren Fallzahlen Aussagen über die Versorgung abgeleitet werden. Darüber hinaus werden in den nächsten Jahren erstmals Darstellungen von Überlebenszeitanalysen die Konferenzen ergänzen.

In 2017 steht die Umsetzung der oben genannten Maßnahmen ebenso im Fokus wie die Etablierung einer urologischen Qualitätskonferenz im Oktober 2017 in allen fünf Regionen Baden-Württembergs. Außerdem ist die Weiterführung der Arbeitsgruppe der Landesärztekammer zur operativen Behandlung des Lungenkarzinoms durch die Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen im Rahmen einer landesweiten Auftaktveranstaltung geplant.

Seitens des KRBW ist eine weitere Erhöhung des Erfassungsgrades und der Datenqualität durch Einbeziehung weiterer Detailinformationen aus Pathologiebefunden zu erwarten und wurde für die Diagnosejahre 2013 und 2014 bereits erreicht (Erfassungsgrad > 90%).

Für die Weiterführung der regionalen Qualitätskonferenzen werden im Juni 2017 durch die Landesqualitätskonferenz weitere Beschlüsse zu Methodik und zukünftig auszuwertenden Entitäten gefasst. Die Auswertemethodik wird somit jährlich überprüft und die Expertengruppe bei Bedarf durch entsprechende Fachexperten unterstützt.

Die Erweiterung der Qualitätskonferenzen um gynäkologische Qualitätskonferenzen in 2018 ist bereits beschlossen. So kommen die Qualitätskonferenzen ihrem Ziel ein weiteres Stück näher, alle onkologischen Erkrankungen mit S3-Leitlinien in Qualitätskonferenzen zu betrachten. Ziel ist es, alle S3-Leitlinien in Qualitätskonferenzen einzubringen und mehr und mehr Qualitätsindikatoren auszuwerten.

Für die Analyse der Daten und die Identifizierung von Verbesserungspotenzialen ist die Mitwirkung jeder Ärztin und jedes Arztes erforderlich, die an der Behandlung krebskranker Patienten in Baden-Württemberg beteiligt sind. Denn nur so kann das übergeordnete Ziel, die Versorgungssituation der betroffenen Menschen aufzuzeigen und dadurch die onkologische Versorgung weiter zu verbessern, erreicht werden.

Mitmachen hilft: www.krebsregister-bw.de

Mit Unterstützung von:

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND INTEGRATION

BWKG
Krankenhaus
Reha
Pflege

Alles Gute.
KVBW
Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg

KREBSVERBAND
BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.

Krebsregister
Baden-Württemberg

Glossar

ADT-GEKID-Basisdatensatz	ADT und GEKID haben einen einheitlichen onkologischen Basisdatensatz verabschiedet. Er stellt ein Instrument zur einheitlichen onkologischen Dokumentation dar, um in den Bundesländern eine vergleichbare Erfassung und Auswertung der Krebsregisterdaten zu ermöglichen.
altersstandardisierte Neuerkrankungsrate	Um die Vergleichbarkeit von zwei oder mehr Untersuchungsgruppen mit unterschiedlicher Alterszusammensetzung herzustellen, wird ein statistisches Verfahren angewandt, das altersabhängige Einflüsse herausrechnet. Die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate beschreibt die Rate der Neuerkrankungen unter Berücksichtigung der Altersverteilung.
Behandlungsdatenrückmeldung	Melder erhalten vom Krebsregister Daten zu ihren Patienten zurückgespiegelt. Über die Funktion der Datenrückmeldung im Melderportal hat die meldende Einrichtung die Möglichkeit, für alle Patienten, zu denen sie selbst Daten an das Krebsregister übermittelt hat, weitere im Register vorliegende Daten aus anderen Quellen zu diesem Patienten einzusehen. Dadurch erhalten meldende Einrichtungen einen sektorenübergreifenden Überblick über den Krankheits- und Behandlungsverlauf ihrer Patienten. Der Schutz der Identitätsdaten der anderen an der Behandlung beteiligten Melder ist dabei zu jedem Zeitpunkt sichergestellt - es können nur die entsprechenden medizinischen Daten eingesehen werden.
Best-of-Ebene / Best-of-Datensatz	Der Best-of-Datensatz wird gebildet, wenn zu einem Krebsfall mehrere Meldungen vorliegen. Die besten Informationen werden zu einem auswertbaren Datensatz zusammengeführt.
DCO-Fälle	Alle Krebspatienten, die dem Krebsregister nur durch die Todesbescheinigungen der Gesundheitsämter bekannt sind.
Diagnosejahr	Das Jahr, in dem die Diagnose gestellt wurde.
Entität	(lat. ens = seiend, Ding) ein Betrachtungsgegenstand in der Medizin; im Bericht sind damit die verschiedenen Tumoren gemeint.
Epidemiologie	Epidemiologie ist die Wissenschaft der Häufigkeit und Verteilung von Erkrankungen und deren Ursachen und Folgen in der Bevölkerung.
GKV-Spitzenverband	Bundesweiter Verband der Gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland
Grading	Ausmaß in dem das Tumorgewebe vom normalen Gewebe abweicht
Histologie	Lehre von den Geweben. Beschreibt die Beschaffenheit des biologischen Gewebes, bis hin zur mikroskopischen Anatomie.
Histopathologische Untersuchungsmethode	Mit der histopathologischen Untersuchung werden Gewebeproben mit intakten Zellverbänden untersucht. Damit können die Merkmale einzelner Zellen und deren Organisation zu Zellverbänden diagnostisch beurteilt werden. Die Untersuchung kann mit verschiedenen Verfahren erfolgen.

ICD-10-Klassifikation	Die Internationale Klassifikation der Krankheiten (ICD-10) ist ein Diagnoseklassifikationssystem der Medizin. Die aktuell für Deutschland gültige Ausgabe ist die ICD-10-GM. Die Zahl 10 weist auf die Revision hin, GM bedeutet German Modification.
In-situ Karzinome	Frühstadium eines malignen epithelialen Tumors, ohne invasives Wachstum. Die Tumorzellen haben die Basalmembran noch nicht durchbrochen.
kurativ	Heilend, auf Heilung ausgerichtet. Vollständige Wiederherstellung der Gesundheit – Heilung der Tumorerkrankung.
Letalität	Die Letalität beschreibt die Tödlichkeit einer Erkrankung und wird berechnet, indem alle an dieser Erkrankung Verstorbenen ins Verhältnis zu allen an dieser Erkrankung leidenden Personen gesetzt werden.
Median	Der Median beschreibt die Mitte aller Werte, die analysiert werden. Die Hälfte der Beobachtungswerte liegt über dem medianen Wert und die andere Hälfte liegt darunter.
Melder-ID	sechsstellige Ziffernfolge, unter der ein Melder/eine Einrichtung im Krebsregister registriert ist und über die er seine Meldungen absetzt. Künftig soll jeder Arzt eine individuelle Melder-ID erhalten.
Melderportal	Das Melderportal ist die Onlinemaske zur Erfassung der Meldungen.
Melderstufe	Es gibt drei Melderstufen im KRBW. Die I. Stufe umfasst die Tumorzentren und Onkologischen Schwerpunkte, die II. Stufe die anderen Krankenhäuser sowie pathologische Einrichtungen, die III. Stufe die niedergelassenen Ärzte und Zahnärzte.
Meldungsarten	Unterschieden werden Diagnosemeldungen, Pathologiemeldungen sowie Therapie- und Verlaufsmeldungen
Metastase	Tumorzellen, die ihren Entstehungsort (den Primärtumor) verlassen haben, sich in anderen Organen des Körpers niederlassen und sich dort vermehren. Nur bösartige (maligne) Tumorzellen metastasieren.
Organkrebszentrum	auf die Tumoren eines Organs spezialisiertes Zentrum
palliativ	Beschwerden einer Krankheit lindernd. Die Palliativtherapie ist eine Behandlung zur Linderung oder Beherrschung von Symptomen, wenn eine Heilung unmöglich ist. Dafür steht die Linderung von Schmerzen und anderen Symptomen im Vordergrund, der bestmögliche Erhalt der Lebensqualität, Nähe und Zuwendung.
Qualitätsindikator	Messgrößen, deren Ausprägung eine Unterscheidung zwischen guter und schlechter Qualität ermöglichen
relative 5-Jahres-Überlebensraten	Die relative Überlebensrate beurteilt die Überlebensaussichten nach einer Krebsdiagnose unter Berücksichtigung der Tatsache, dass eine gewisse Sterblichkeit bei Personen gleichen Alters und Geschlechts auch ohne Krebserkrankung vorliegt.

	Die relative Überlebensrate setzt dafür das Überleben der an Krebs erkrankten Person zum Überleben einer Person gleichen Alters und Geschlechts aus der Allgemeinbevölkerung ins Verhältnis. Somit bedeutet eine relative 5-Jahres-Überlebensrate von 100%, dass die Sterblichkeit zwischen den Erkrankten und der Allgemeinbevölkerung gleich hoch ist.
Resektionsstatus	Zustand nach der operativen Entfernung des Tumors. Er wird in drei Klassen graduiert um die Vollständigkeit der Resektion zu beschreiben (R0, R1 und R2).
Rezidiv	Wiederauftreten einer Krankheit, Rückfall
S3-Leitlinie	Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge einer Erkrankung mit der höchsten Qualitätsstufe der Entwicklungsmethodik.
Stadiengruppierbarkeit	Möglichkeit der Stadieneinteilung einer Krebserkrankung aufgrund der TNM-Klassifikation und unter Berücksichtigung der Histologie. Die Gruppierung ist Grundlage für alle weiteren Therapieentscheidungen.
TNM-Klassifikation	Klassifikationssystem, das die anatomische Ausbreitung bösartiger Tumoren beschreibt. Einbezogen werden die Ausbreitung des Primärtumors (T), das Fehlen oder Vorhandensein und die Ausbreitung von Lymphknotenmetastasen (N) und die Fernmetastasierung (M). Durch Hinzufügen von Ziffern zu diesen drei Komponenten wird die Ausbreitung der malignen Erkrankung angezeigt. Berücksichtigt wird dabei die Histologie.
Vollständigkeit	Die Vollständigkeit der Information zu einer Tumorerkrankung im Krebsregister liegt vor, wenn alle onkologisch relevanten Informationen zu Diagnose, Therapie und Nachsorgeuntersuchungen vorhanden sind.
Vollzähligkeit	Der Begriff der Vollzähligkeit beschreibt, dass alle meldepflichtigen Erkrankungen im Krebsregister erfasst sind. Dies ist nur möglich, wenn die behandelnden Ärzte umfassend ihrer Meldepflicht nachkommen. Allgemein wird eine Vollzähligkeit von mindestens 90% angestrebt. Der tatsächliche Vollzähligkeitsgrad des Krebsregisters wird durch unterschiedliche Methoden geschätzt, dies erfolgt durch das Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut. Erst mit einem mindestens 90%igen Vollzähligkeitsgrad sind die Analysen der Registerdaten aussagekräftig.

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Behandlungsortbezogene Meldungen nach Meldungsart im KRBW 32

Tab. 2: Nur wohnortbezogene Meldungen nach Meldungsart im KRBW 32

Tab. 3: Häufigkeitsverteilung der Meldungen nach Melderstufen 37

Tab. 4: Häufigkeitsverteilung der Diagnosen C15-C16 38

Tab. 5: Histologiegruppen für Ösophagus- und Magenkarzinome 38

Tab. 6: Meldungsverteilung pro Melderstufe (ohne externe Therapien) 39

Tab. 7: Häufigkeitsverteilung der Diagnosen C18-C20 40

Tab. 8: Histologiegruppen für kolorektale Karzinome 40

Tab. 9: Meldungsverteilung pro Melderstufe (ohne externe Therapien) 41

Tab. 10: Häufigkeitsverteilung der Histologiegruppen für C25 42

Tab. 11: Anzahl Meldungen pro Region C15-C16 44

Tab. 12: Anzahl Meldungen pro Region C18-C20 46

Tab. 13: Anzahl Meldungen pro Region C25 48

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Aufbau und Abläufe im Krebsregister Baden-Württemberg 10

Abb. 2: Gebiete der fünf regionalen Qualitätskonferenzen in Baden-Württemberg 15

Abb. 3: Erfassungsgrad ICD-10: C18-C20 ohne Pathologiemeldungen, ED 2014 (Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR) 16

Abb. 4: Erfassungsgrad ICD-10: C18-C20 mit Pathologiemeldungen, ED 2014 (Stand: 23.11.2016, Quelle: EKR) 16

Abb. 5: Übersicht Region Mitte Nord 17

Abb. 6: Stationäre Versorgung in der Region Mitte Nord 17

Abb. 7: Ambulante Versorgung in der Region Mitte Nord 17

Abb. 8: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region MN, ED 2014 18

Abb. 9: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region MN, ED 2014 18

Abb. 10: Übersicht Region Mitte Süd 19

Abb. 11: Stationäre Versorgung in der Region Mitte Süd 19

Abb. 12: Ambulante Versorgung in der Region Mitte Süd 19

Abb. 13: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region MS, ED 2014 20

Abb. 14: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region MS, ED 2014 20

Abb. 15: Übersicht Region Nordwest 21

Abb. 16: Stationäre Versorgung in der Region Nordwest 21

Abb. 17: Ambulante Versorgung in der Region Nordwest 21

Abb. 18: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region NW, ED 2014 22

Abb. 19: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region NW, ED 2014 22

Abb. 20: Übersicht Region Ost 23

Abb. 21: Stationäre Versorgung in der Region Ost 23

Abb. 22: Ambulante Versorgung in der Region Ost 23

Abb. 23: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region Ost, ED 2014 24

Abb. 24: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, ED 2014 24

Abb. 25: Übersicht Region Südwest 25

Abb. 26: Stationäre Versorgung in der Region Südwest 25

Abb. 27: Ambulante Versorgung in der Region Südwest 25

Abb. 28: Erfassungsgrad C18-C20 ohne PM, Region SW, ED 2014 26

Abb. 29: Erfassungsgrad C18-C20 mit PM, Region SW, ED 2014 26

Abb. 30: Struktur der Landesqualitätskonferenz 28

Abb. 31: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C15-C16 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr 37

Abb. 32: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C15 inkl. C16.0) 37

Abb. 33: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C16 ohne C16.0) 38

Abb. 34: Häufigkeitsverteilung der Diagnose C15 (inkl. C16.0) 38

Abb. 35: Häufigkeitsverteilung der Diagnose C16 (ohne C16.0) 38

Abb. 36: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C18-C20 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe I 39

Abb. 37: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C18-C20 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe II 39

Abb. 38: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C18-C20 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe III 39

Abb. 39: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C18-C20) 40

Abb. 40: Häufigkeitsverteilung der Diagnosen C18-C19 40

Abb. 41: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C25 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe I 41

Abb. 42: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C25 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe II 41

Abb. 43: Häufigkeitsverteilung der Diagnosemeldungen zu C25 abhängig vom Diagnosejahr nach Meldejahr für Melderstufe III 41

Abb. 44: Häufigkeitsverteilung des Alters nach Geschlecht (C25) 42

Abb. 45: Häufigkeitsverteilung der Diagnose C25 42

Abb. 46: Regionenvergleich - Anteil spezifischer Diagnosen C15-C16 44

Abb. 47: Regionenvergleich - Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C15-C16) 45

Abb. 48: Regionenvergleich - Anteil der Angabe zur R-Klassifikation (C15-C16) 45

Abb. 49: Regionenvergleich - Anteil spezifischer Diagnosen C18 46

Abb. 50: Einrichtungsvergleich - Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C18-C20) 46

Abb. 51: Regionenvergleich - Anteil stadiengruppierbarer Fälle (C18-C20) 47

Abb. 52: Regionenvergleich - Anteil der Angabe zur R-Klassifikation (C18-C20) 47

Abb. 53: Regionenvergleich - Anteil spezifischer Diagnosen C25 48

Abb. 54: Regionenvergleich - Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C25) 48

Abb. 55: Regionenvergleich - Anteil stadiengruppierbarer Fälle (C25) 49

Abb. 56: Regionenvergleich - Anteil der Angabe zur R-Klassifikation (C25) 49

Abb. 57: Einrichtungsvergleich – Anteil spezifischer und nach WHO-Klassifikation codierter Histologien (C18-C20) 51

Abb. 58: Einrichtungsvergleich – Anteil der Fälle, die einem Stadium zugeordnet werden können (C18-C20) 51

Abb. 59: Einrichtungsvergleich – Anteil Fälle, ... 51

Abb. 60: Lokale Residualklassifikation nach tumorresezierender Therapie, Anteil R0-Resektionen C18-C19 (Kolon) 52

Abb. 61: Anteil adjuvanter Chemotherapie des Kolonkarzinoms im UICC-Stadium III und nach R0-Resektion 52

Abb. 62: Lokale Residualklassifikation nach tumorresezierender Therapie, Anteil R0-Resektionen C20 (Rektum) 52

Abb. 63: Anteil neoadjuvanter Radio- oder Radiochemotherapie des Rektumkarzinoms im UICC-Stadium II und III 52

Abb. 64: Datenqualität der Meldungen zu Kolon (C18, C19), alle Stadien, Diagnosejahr 2015 54

Abb. 65: Datenqualität der Meldungen zu Kolon (C18, C19) im Stadium III, Diagnosejahr 2015..... 56

Abkürzungsverzeichnis

ADT	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V.
ATO	Arbeitsgemeinschaft der Tumorzentren, Onkologischen Schwerpunkte und Onkologischen Arbeitskreise Baden-Württemberg
BNHO	Berufsverband der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland e.V.
BW	Baden-Württemberg
BWKG	Baden-Württembergische Krankenhausgesellschaft e.V.
DCO	Death Certificate Only (Für solche Krebsfälle liegen die Informationen allein vom Totenschein vor)
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft
ED	Erstdiagnose
EKR	Epidemiologisches Krebsregister
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
KFRG	Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz
KLR	Klinische Landesregisterstelle
KrebsRVO	Krebsregisterverordnung
KVBW	Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg
LÄK	Landesärztekammer
LK	Landkreis
LKrebsRG	Landeskrebsregistergesetz
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenkassen
MN	Mitte Nord
MS	Mitte Süd
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
n	Anzahl
NW	Nordwest
OP	Operation
OSP	Onkologischer Schwerpunkt
PM	Pathologiemeldungen
QualiKo	Geschäftsstelle Qualitätskonferenzen
RKI	Robert Koch-Institut
SK	Stadtkreis
SW	Südwest
TZ	Tumorzentrum
UICC	Union for International Cancer Control
VS	Vertrauensstelle
ZfKD	Zentrum für Krebsregisterdaten

Literatur

DIMDI – Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information: Diagnosenklassifikation ICD-10-GM Version 2016.

DKFZ – DEUTSCHES KREBSFORSCHUNGSZENTRUM (2013): Bevölkerungsbezogene und klinische Krebsregister - Warum Zählen so wichtig ist. URL: https://www.krebsinformationsdienst.de/grundlagen/krebsregister.php (abgerufen am 08.03.2017).

DKG – DEUTSCHE KREBSGESELLSCHAFT (HRSG.) (2016): Kennzahlenauswertung 2016. Jahresbericht der zertifizierten Darmzentren. Auditjahr 2015 / Kennzahlenjahr 2014.

EKR – EPIDEMIOLOGISCHES KREBSREGISTER BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2017): Krebs in Baden-Württemberg: Kurzbericht für die Jahre 2012/2013. Heidelberg.

GKV-SPITZENVERBAND (2017): Klinische Krebsregister. URL: https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/qualitaetssicherung_2/klinisches_krebsregister.jsp (abgerufen am 08.03.2017).

RKI – ROBERT KOCH-INSTITUT (HRSG.) (2016): Bericht zum Krebsgeschehen in Deutschland 2016. Berlin.

RKI – ROBERT KOCH-INSTITUT (HRSG.) UND DIE GESELLSCHAFT EPIDEMIOLOGISCHER KREBSREGISTER IN DEUTSCHLAND E.V. (HRSG.) (2015): Krebs in Deutschland 2011/2012. 10. Ausgabe. Berlin.

WEITZ J., SCHALHORN A., KADMON M., KREMPIEN R., BÜCHLER M.W. (2010): Kolon und Rektumkarzinom. In: Hiddemann W., Bartram C. (Hrsg.): Die Onkologie, 2. Auflage, Teil 2, S. 848-897. Springer Medizin Verlag.

ZFKD – ZENTRUM FÜR KREBSREGISTERDATEN AM ROBERT KOCH-INSTITUT (17.12.2015): Bauchspeicheldrüsenkrebs (Pankreaskarzinom). URL: http://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Bauchspeicheldruesenkrebs/bauchspeicheldruesenkrebs_node.html (abgerufen am 8.2.2017).