

Strahlentherapie- Rückmeldebericht

2024

Musterbericht



klinisch-epidemiologisches
krebsregister
Brandenburg-Berlin



Strahlentherapie-Rückmeldebericht

Mustereinrichtung

Berlin

2024

Berichtszeitraum 2019-2023



vom

**Klinisch-Epidemiologischen Krebsregister
Brandenburg-Berlin**

Auswertung basierend auf dem Datenstand im KKRBB:

xx.xx.xxxx

Alle Inhalte dieses Dokumentes, einschließlich seiner Teile, insbesondere Texte, Tabellen, Fotografien und grafische Darstellungen, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der Klinisch-Epidemiologisches Krebsregister Brandenburg-Berlin gGmbH (KKRBB).

Ihr Ansprechpartner im Bereich „Klinische Auswertung“
für die Entwicklung aggregierter Strahlentherapie-Rückmeldeberichte an Leistungserbringer

Dr. P.H. Anne von Rüsten

• Telefon: 030 21993242 • E-Mail: Anne.vonRuesten@kkrbb.de

Impressum

Coverfoto:

www.pexels.com (lukas-590022)

Titelfoto:

www.unsplash.com (ani-kolleshi-vu-DaZVenY0, national-cancer-institute-BxXgTQEW1M4);
www.pexels.com (lukas-590022, valeria-boltneva-87584, bongkarn-thanyakij-3758756, andrea-piacquadio-3768131, pixabay-208518)

Klinisch-Epidemiologisches Krebsregister Brandenburg-Berlin gGmbH

- Geschäftsführung: Dr. Renate Kirschner-Schwabe
 - Dreifertstraße 12, 03044 Cottbus
 - Amtsgericht Cottbus • HRB 12270



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Anzahl der gemeldeten Strahlentherapien	5
3	Vollständigkeit der Therapiemeldungen	7
4	Charakteristika der Fälle	8
4.1	Tumordiagnosen	8
4.2	Altersstruktur	10
4.3	Geschlecht	11
4.4	Wohnort	11
5	Tumorspezifische Strahlentherapie	12
5.1	Therapieintention	12
5.2	Stellung zur operativen Therapie	13
5.3	Applikationsart	14
5.4	Radiochemotherapie	14
5.5	Dauer und Abschluss der Strahlentherapie	15
5.6	Nebenwirkungen	17
5.7	Gesamtbeurteilung der Therapie	18
6	Glossar	20
7	Anlagen	21

1 | Einleitung

Der Staatsvertrag zwischen dem Land Berlin und dem Land Brandenburg über die Errichtung und den Betrieb eines klinischen Krebsregisters nach § 65c des Fünften Buches Sozialgesetzbuch trat am 01.07.2016, die Novellierung am 01.01.2023, in Kraft. Auf Basis dessen werden dem Klinisch-Epidemiologischen Krebsregister Brandenburg-Berlin (KKRBB) von Leistungserbringern in Berlin und Brandenburg für PatientInnen mit Hauptwohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland die definierten meldepflichtigen Angaben zu Tumorerkrankungen entsprechend der Meldeanlässe übermittelt. Für PatientInnen mit Wohnsitz in Berlin betrifft die Meldung klinischer Krebsregisterdaten Fälle mit Diagnosedatum ab dem Stichtag 01.07.2016.

Im vorliegenden Bericht sind alle Therapien von Ihnen berücksichtigt, die im Zeitraum vom **01.01.2019** bis zum **31.12.2023** durchgeführt wurden und im KKRBB verarbeitet wurden. Der **Datenstand** der Daten, auf dem die Auswertungen des vorliegenden Berichts basieren, ist der **xx.xx.xxxx**.

Der Bericht besteht aus den folgenden weiteren Kapiteln:

Kapitel 2 gibt eine Übersicht über die im KKRBB eingegangenen und dokumentierten Meldungen der strahlentherapeutischen Einrichtung für die Jahre **2019-2023**.

Kapitel 3 gibt eine Übersicht über die Vollständigkeit der Therapiemeldungen hinsichtlich verschiedener Angaben (z.B. Anfang und Ende der Therapie, Einzel- und Gesamtdosis bzw. Angabe zum Therapieabschluss).

Kapitel 4 beschreibt die behandelten Tumorfälle hinsichtlich der Tumordiagnose, Wohnort, Alter und Geschlecht.

Kapitel 5 beschreibt die tumorspezifische Strahlentherapie der gesamten strahlentherapeutischen Einrichtung sowie für die fünf häufigsten Entitäten aus dieser Einrichtung hinsichtlich der Therapieintention, Stellung zur operativen Therapie, Applikationsart, Radiochemotherapie, Dauer und Abschluss der Therapie, Auftreten schwerwiegender Nebenwirkungen und Gesamtbeurteilung der Therapie.

Hinweis: In allen folgenden Auswertungen sind nur PatientInnen berücksichtigt, die bei Diagnosestellung mindestens 18 Jahre alt waren und deren Diagnosen meldepflichtig sind. Dies umfasst bösartige Neubildungen (C00-C96), deren Frühstadien und in situ-Karzinome sowie gutartige Tumoren des zentralen Nervensystems (D00-D09 und D32-D47). Eine Ausnahme bilden die nicht-melanotischen Neuerkrankungen der Haut (C44, D04.-), die entsprechend § 65c Abs. 4 SGB V und altem Staatsvertrag bis zum 31.12.2022 nicht erfasst werden. Seit 01.01.2023 werden Neudiagnosen von C44 mit ungünstiger Prognose erfasst (Vgl. § 65c Abs. 4 Satz 3 und 4 SGB V). Weiterhin fließen ausschließlich die von Ihrer Einrichtung gemeldeten *Behandlungen bzw. Behandlungsfälle*, unabhängig vom Wohnort der PatientInnen ein. Sofern nicht anders benannt, werden alle dokumentierten Meldungen zu den Behandlungen aus den Jahren **2019** bis **2023** berücksichtigt.

2 | Anzahl der gemeldeten Strahlentherapien

Tabelle 2.1 gibt einen Überblick über die gemeldeten Therapien und behandelten Fälle in Ihrer Einrichtung im Vergleich zu den gemeldeten Therapien und behandelten Fällen aller strahlentherapeutischen Einrichtungen des gleichen Bundeslandes differenziert nach dem Jahr der Leistungserbringung.

Für den Behandlungszeitraum **2019** bis **2023** wurden von Ihrer Einrichtung insgesamt **6120** Meldungen zu Bestrahlungen eines Zielgebietes bzw. Meldungen zu **5954** Fällen übermittelt und im Klinisch-Epidemiologischen Krebsregister Brandenburg-Berlin (KKRBB) dokumentiert. Dies betraf zum Großteil Fälle bzw. Behandlungen im Rahmen der Primärtherapie.

Tabelle 2.1: Zusammenfassung der erfassten Meldungen zu Strahlentherapien bei meldepflichtigen Tumorerkrankungen aus Ihrer Einrichtung sowie der relative Anteil an allen Meldungen aus dem gesamten Bundesland Berlin

Merkmal	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamt
Alle gemeldeten Behandlungen, n	918	1044	1261	1435	1462	6120
Behandlungen, % von Gesamt-Berlin	11.1%	11.9%	14.7%	17.6%	19.7%	14.9%
Fälle, n	887	1006	1218	1408	1435	5954
Fälle, % von Gesamt-Berlin	11.3%	12.1%	15.1%	18.1%	20.3%	15.3%
Behandlungen mit Primärtherapie, n	778	844	1039	1146	1174	4981
Behandlungen Primärtherapie, % von Gesamt-Berlin	11.4%	12.2%	15.8%	18.4%	20.8%	15.5%
Fälle mit Primärtherapie, n	761	822	1011	1134	1158	4886
Fälle Primärtherapie, % von Gesamt-Berlin	11.6%	12.4%	15.9%	18.8%	21.2%	15.7%

¹ Definition Behandlung: Mehrere Bestrahlungen eines Zielorgans (z.B. Mamma: Ganzbrust- und Boostbestrahlung) werden zusammengefasst betrachtet.

² Definition Fall: Jede Tumorerkrankung eines Patienten wird als ein Fall definiert. Die Fälle werden hierbei jahresweise gezählt. Demnach werden mehrere Behandlungen der gleichen Tumorerkrankung eines Patienten innerhalb eines Kalenderjahres nur einmal gezählt. Wird die gleiche Tumorerkrankung eines Patienten in verschiedenen Kalenderjahren behandelt, so werden sie entsprechend separat gezählt.

³ Definition Primärtherapie: Als Primärtherapie werden Behandlungen definiert, deren Beginn weniger als 12 Monate nach der Diagnose liegt, und bei denen zum Zeitpunkt des Behandlungsbeginns noch kein Rezidiv gemeldet wurde.

Abbildung 2.1 veranschaulicht die Anzahl der gemeldeten Primärtumor- und Metastasenbestrahlungen nach dem Jahr der Leistungserbringung für die Jahre 2019 bis 2023. Bitte beachten Sie, dass in den ersten Jahren eine geringere Anzahl an Rezidiv- und Metastasenbestrahlungen vorliegen kann, da Therapien nur zu Erkrankungen ab Diagnosedatum Juli 2016 erfasst werden.

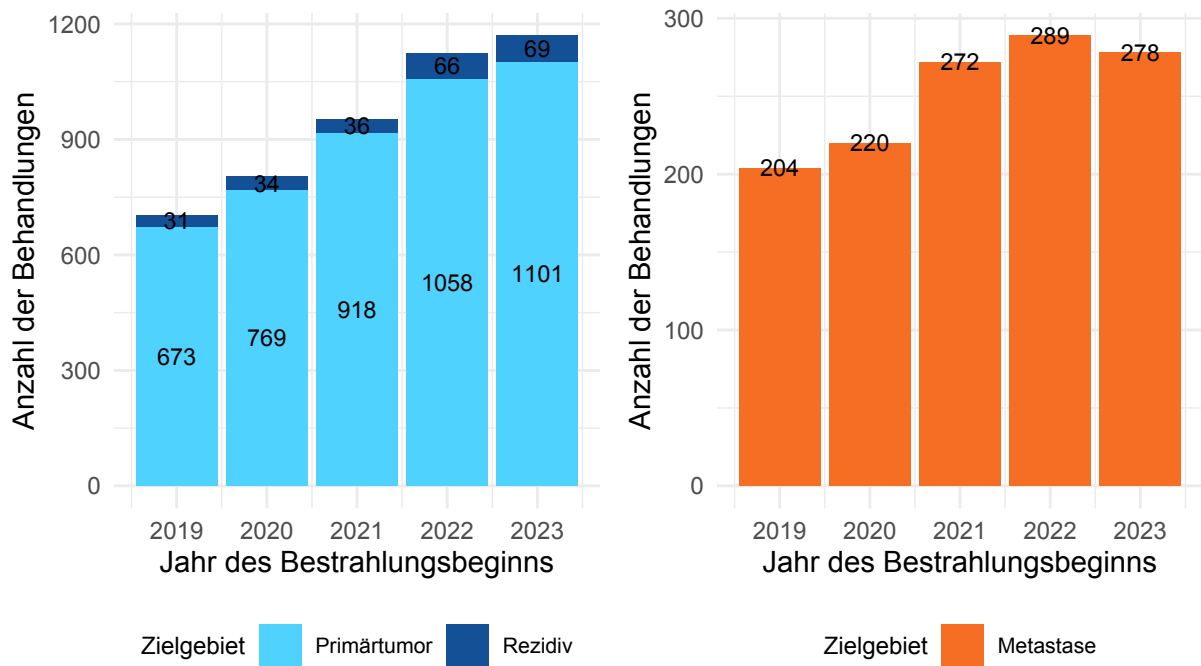


Abbildung 2.1: Anzahl der gemeldeten Strahlentherapien, unterteilt nach Zielgebiet (Primärtumor vs. Metastasen), nach Behandlungsjahr

3 | Vollständigkeit der Therapiemeldungen

Tabelle 3.1 gibt einen Überblick zur Vollständigkeit Ihrer Therapiemeldungen hinsichtlich der Angaben zum Anfang und Ende der Therapie, Einzel- und Gesamtdosis, Therapieintention, Stellung zur OP, Applikationsart, Auftreten schwerwiegender Nebenwirkungen sowie zum Therapieabschluss im Zeitraum **2019** bis **2023**. Zu beachten ist hier, dass der Anteil an vollständigen Angaben zu schwerwiegenden Nebenwirkungen in Ihrer Einrichtung im gesamten Berichtszeitraum bei nur **80%** liegt. Unter den unvollständigen Angaben zu schwerwiegenden Nebenwirkungen sind dabei **5%** mit der Angabe "unbekannt" und der Rest (**15%**) sind fehlende Angaben.

Tabelle 3.1: Strahlentherapie - Qualität und Vollständigkeit von Merkmalen im Berichtszeitraum

Merkmal	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamt	Gesamt Berlin
Alle gemeldeten Behandlungen, n	918	1044	1261	1435	1462	6120	
Strahlentherapie Beginn und Ende gemeldet	907	1034	1248	1407	1457	6053	
Beginn und Ende %	99%	99%	99%	98%	100%	99%	99%
Angabe der Einzeldosis	839	1006	1231	1386	1428	5824	
Einzeldosis %	92%	96%	98%	97%	98%	96%	94%
Angabe der Gesamtdosis	896	1018	1237	1395	1451	5997	
Gesamtdosis %	98%	98%	98%	97%	99%	98%	96%
Therapieintention (kurativ/palliativ/sonstige)	896	1033	1249	1423	1418	6019	
Therapieintention %	98%	99%	99%	99%	97%	98%	99%
Stellung zur OP (prä-/post-/intraoperativ bzw. ohne Bezug zur OP)	914	1039	1258	1423	1424	6058	
Stellung zur OP %	100%	100%	100%	99%	97%	99%	99%
Applikationsart (perkutane/Brachytherapie/metabolische Therapie)	918	1044	1260	1435	1461	6118	
Applikationsart %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Angabe zu Nebenwirkungen (ja/nein)	459	816	1074	1259	1295	4903	
Nebenwirkungen %	50%	78%	85%	88%	89%	80%	71%
Angabe zum Therapieabschluss (reguläres Ende vs. Abbruch)	905	1020	1220	1359	1410	5914	
Therapieabschluss %	99%	98%	97%	95%	96%	97%	97%

¹ Nach dem ADT/GEKID-Basisdatensatz ist die Angabe der höchsten Einzel- und Gesamtdosis pro Tag pro Zielgebiet zu erfassen.

² Für die Berechnung der Vollständigkeit der Einzeldosis wurden Behandlungen mit low dose rate Kontakttherapie sowie intraoperativer Strahlentherapie nicht berücksichtigt.

4 | Charakteristika der Fälle

4.1. Tumordiagnosen

Tabelle 4.1 veranschaulicht die Anzahl der Tumordiagnosen bei den in Ihrer Einrichtung behandelten Fälle für die einzelnen Leistungsjahre sowie den gesamten Beobachtungszeitraum (**01.01.2019 bis 31.12.2023**). Bezüglich des Diagnosejahres und des Zielgebiets der Bestrahlung (Primärtumor, Rezidiv oder Metastase) besteht keine Einschränkung. Die meldepflichtigen Tumordiagnosen umfassen neben den bösartigen Neubildungen auch in-situ Neubildungen und gutartige Neubildungen des zentralen Nervensystems.

Tabelle 4.1: Anzahl der meldepflichtigen Diagnosen der erfassten Fälle mit einer Strahlentherapie nach Behandlungsjahr

ICD 10-Diagnose bzw. Übergruppe	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamt
C00-C14 Lippe, Mundhöhle und Pharynx	18	19	11	12	14	74
C15 Ösophagus	19	13	18	26	19	95
C16 Magen	5	3	7	5	12	32
C17 Dünndarm	0	0	1	0	0	1
C18 Kolon	8	12	12	10	10	52
C19-C20 Rektosigmoid und Rektum	56	58	71	65	83	333
C21 Anus und Analkanal	38	28	37	43	38	184
C22 Leber und intrahepatische Gallengänge	5	7	6	4	9	31
C23-C24 Gallenblase und -wege	0	1	1	2	1	5
C25 Pankreas	6	7	9	9	20	51
C30-C31 Nasenhöhle, Mittelohr und Nasennebenhöhlen	1	2	1	1	1	6
C32 Larynx	7	3	3	3	2	18
C34 Bronchien und Lunge	140	140	169	166	144	759
C37 Thymus	0	1	0	0	1	2
C38 Mediastinum und Pleura	0	0	1	0	0	1
C40-C41 Knochen und Gelenkknorpel ([Knochen-]Sarkome)	0	0	1	0	0	1
C43 Malignes Melanom der Haut	4	5	8	9	4	30
C45-C49 mesotheliales Gewebe und Weichteilgewebe (Weichteil-Sarkome)	7	4	6	5	5	27
C50 Brustdrüse	372	421	549	673	679	2694
D05 Carcinoma in situ der Brustdrüse	34	37	44	49	44	208
C51 Vulva	2	2	6	9	6	25
C52 Vagina	1	0	1	1	2	5
C53 Cervix uteri	7	9	11	16	16	59
C54 Corpus uteri	10	22	28	36	26	122
C60-C63 männliche Genitalorgane (ohne C61)	0	1	1	2	1	5
C61 Prostata	66	133	125	148	191	663
C64-C68 Harnorgane (ohne C67)	10	11	10	17	8	56
C67 Harnblase	11	9	16	11	19	66

Tabelle 4.1: Anzahl der meldepflichtigen Diagnosen der erfassten Fälle mit einer Strahlentherapie nach Behandlungsjahr (*continued*)

ICD 10-Diagnose bzw. Übergruppe	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamt
C70-C71 Meningen und Gehirn	5	7	3	5	1	21
C72 Rückenmark, Hirnnerven und andere Teile des Zentralnervensystems	0	0	0	1	0	1
C73-C75 Schilddrüse und sonstige endokrine Drüsen	3	1	2	1	1	8
C80 Unbekannte Primärlokalisierung	8	7	5	13	8	41
C81-C96 lymphatisches, blutbildendes & verwandtes Gewebe, als primär festgestellt oder vermutet (ohne C81-C86 & C90)	3	0	3	4	10	20
C81 Hodgkin-Lymphom	7	2	12	12	4	37
C82-C86 Non-Hodgkin-Lymphom	15	21	20	15	22	93
C90 Plasmozytom (multiples Myelom) und Plasmazellen-Neubildungen	17	14	15	29	28	103
D00-D01 CIS der Verdauungsorgane	2	2	0	1	1	6
D09 CIS sonst. u.n.n.b. Lokalisationen	0	1	0	0	0	1
D32-D33, D35.2, D42-D43 & D44.3 Gutartige Neubildung der Meningen bzw. des Gehirns und anderer Teile des ZNS	0	0	0	1	0	1
Sonstige	0	3	5	4	5	17
Gesamt	887	1006	1218	1408	1435	5954

4.2. Altersstruktur

Abbildung 4.1 veranschaulicht die Altersstruktur der Fälle aus Ihrer Einrichtung getrennt nach Geschlecht, während Tabelle 4.2 die Altersstruktur der Fälle insgesamt sowie separat für die fünf häufigsten Entitäten aus Ihrer Einrichtung darstellt. Beide Darstellungen beziehen sich auf den gesamten Zeitraum **2019 bis 2023**.

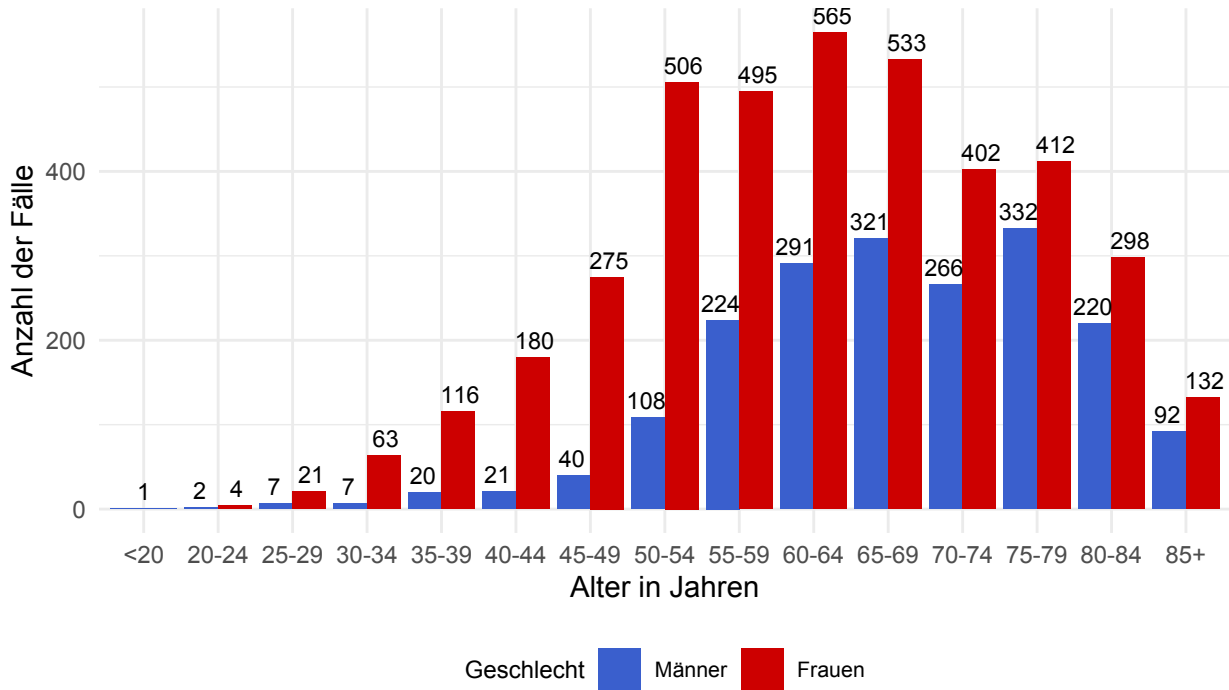


Abbildung 4.1: Altersstruktur der Fälle nach Geschlecht im gesamten Berichtszeitraum

Tabelle 4.2: Altersstruktur für alle Fälle sowie die fünf häufigsten Entitäten im Berichtszeitraum

Tumorentitäten nach ICD-10	n	Median	Min	Max
Gesamt	5954	65	19	97
C50 und D05 Brustdrüse [Mamma]	2902	61	22	94
C34 Bronchien und Lunge	759	67	29	93
C61 Prostata	663	73	47	95
C20 Rektum	333	66	30	92
C21 Anus und Analkanal	184	62	27	92

4.3. Geschlecht

Abbildung 4.2 zeigt die Anzahl der Fälle für die fünf häufigsten Tumorentitäten aus Ihrer Einrichtung in den Behandlungsjahren **2019** bis **2023**. Zur besseren Übersicht wurden die Erkrankungen zu Hauptdiagnosegruppen zusammengefasst und um die ICD-10-Bezeichnungen ergänzt (z.B. C50 Mammakarzinom und D05 Carcinoma in situ der Brustdrüse wird zusammengefasst betrachtet).

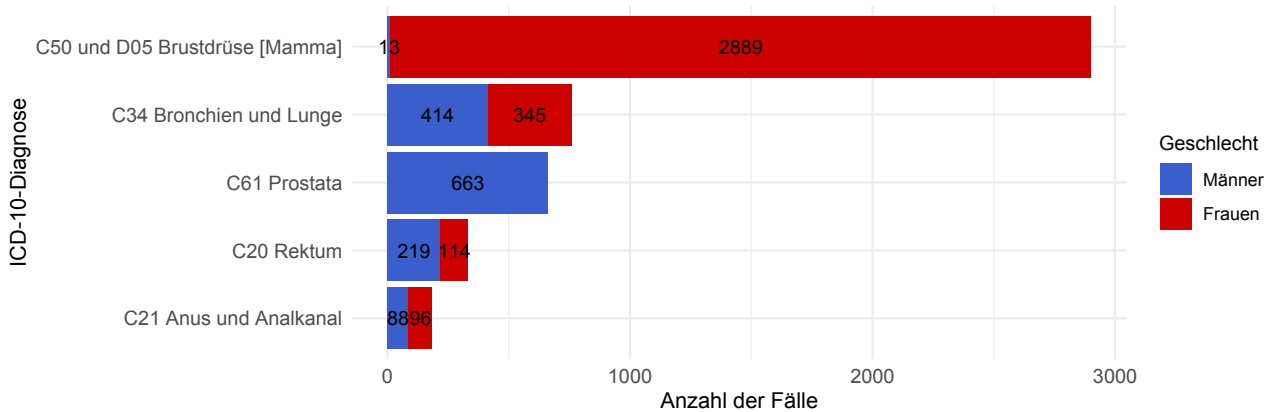


Abbildung 4.2: Anzahl der Fälle für die häufigsten Tumorentitäten nach Geschlecht im gesamten Berichtszeitraum

Hinweis: Die in *Abbildung 4.2* dargestellten fünf häufigsten Tumorentitäten aus Ihrer Einrichtung werden im folgenden Kapitel zur tumorspezifischen Strahlentherapie separat aufgegriffen.

4.4. Wohnort

In *Abbildung 4.3* ist das Bundesland des Wohnsitzes der in Ihrer Einrichtung behandelten Fälle mit Bestrahlung zum Zeitpunkt der Diagnose nach Jahr der Leistungserbringung dargestellt.

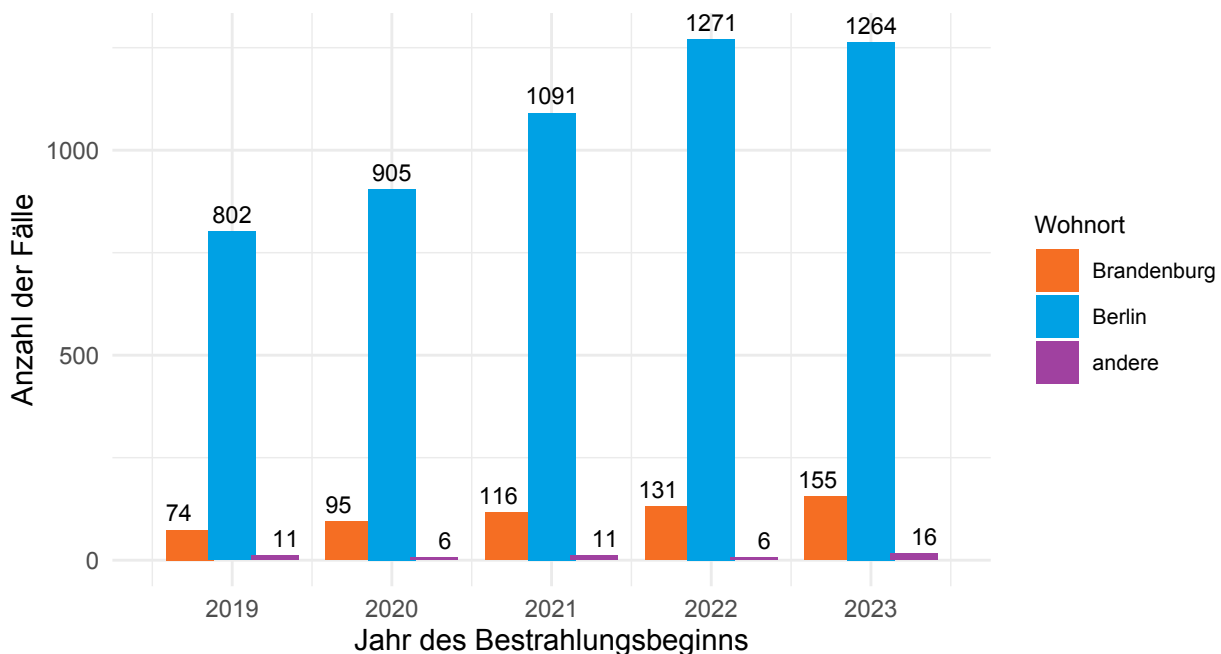


Abbildung 4.3: Wohnort (Bundesland) der Fälle mit Bestrahlung nach Behandlungsjahr

5 | Tumorspezifische Strahlentherapie

Im folgenden Kapitel ist die tumorspezifische Strahlentherapie hinsichtlich der Therapieintention, Stellung zur operativen Therapie, Applikationsart, Radiochemotherapie, Dauer und Abschluss der Therapie, Auftreten schwerwiegender Nebenwirkungen sowie die Gesamtbeurteilung der Therapie für die Behandlungsjahre **2019** bis **2023** dargestellt. Die Auswertungen beziehen sich zum einen auf alle Behandlungen aus Ihrer Einrichtung und zum anderen auf die Behandlungen der fünf häufigsten Entitäten aus Ihrer Einrichtung (Vgl. *Abb. 4.2*).

5.1. Therapieintention

Abbildung 5.1 veranschaulicht die Therapieintention der durchgeführten Strahlentherapien getrennt nach Bestrahlung des Primärtumors und der Metastasen. Es wird deutlich, dass die Mehrheit der Bestrahlungen den Primärtumor betreffen und eine kurative Intention haben.

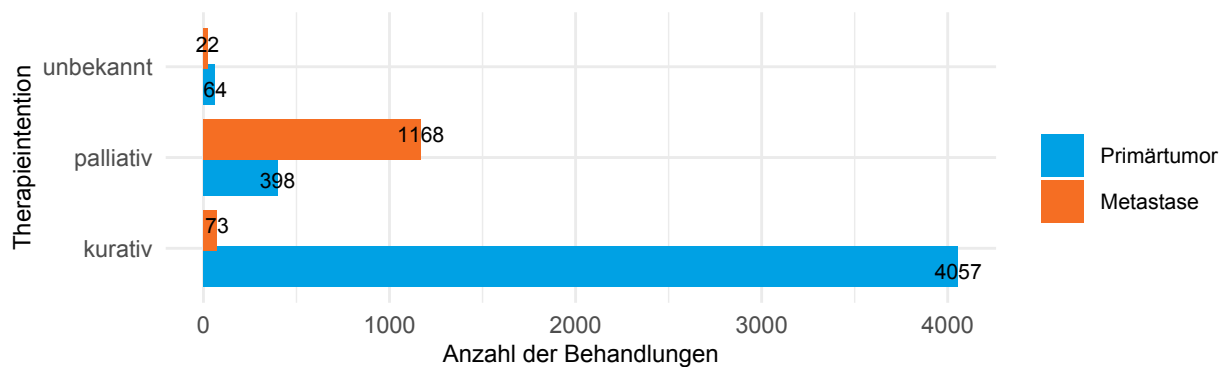


Abbildung 5.1: Anteil der durchgeführten Strahlentherapien nach der Therapieintention, unterteilt in Bestrahlung des Primärtumors und der Metastase, im gesamten Berichtszeitraum

In *Abbildung 5.2* ist die Therapieintention unterteilt in Bestrahlung des Primärtumors und von Metastasen analog für die fünf häufigsten Entitäten aus Ihrer Einrichtung dargestellt.

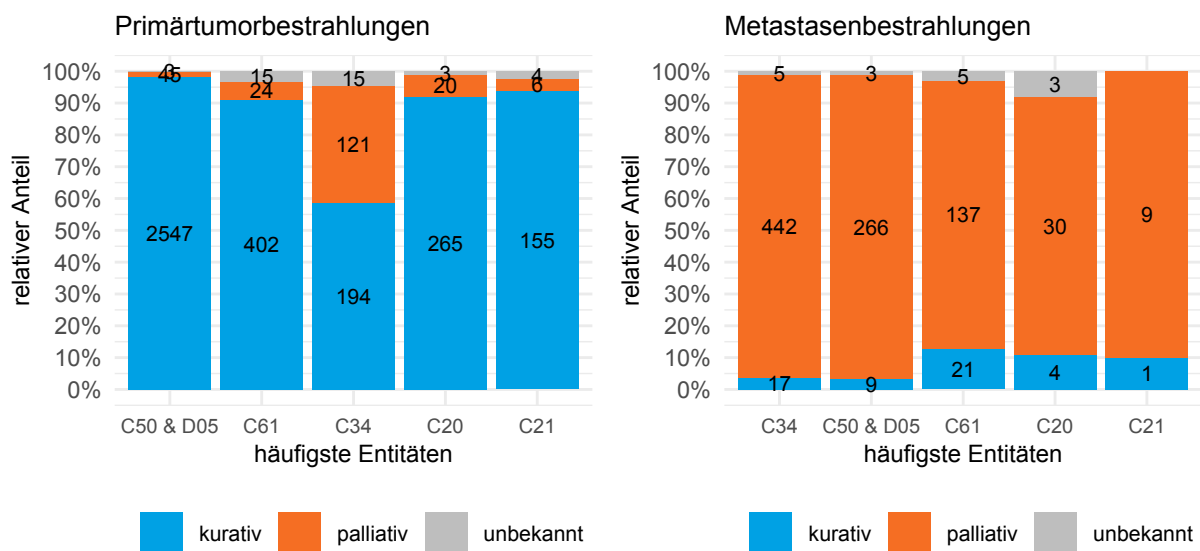


Abbildung 5.2: Anteil der durchgeführten Strahlentherapien nach der Therapieintention für die fünf häufigsten Entitäten, unterteilt in Bestrahlung des Primärtumors und der Metastase, im gesamten Berichtszeitraum

5.2. Stellung zur operativen Therapie

Abbildung 5.3 zeigt den relativen Anteil der Bestrahlungen nach der Stellung zur OP für **kurative Bestrahlungen des Primärtumors**. Die Angabe "ohne Bezug zur OP" bedeutet dabei, dass bei diesen Fällen keine Tumorresektion durchgeführt wurde.

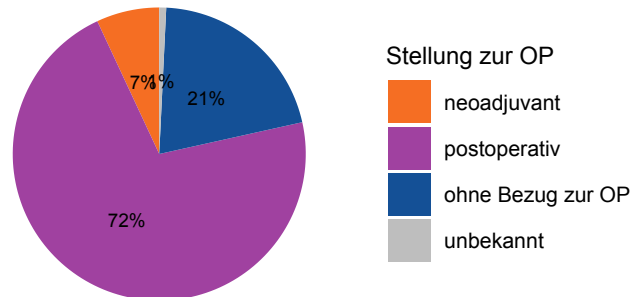


Abbildung 5.3: Anteil der durchgeführten Strahlentherapien nach der Stellung zur OP bei **kurativen Bestrahlungen des Primärtumors** im gesamten Berichtszeitraum

Abbildung 5.4 veranschaulicht die Entitäten-spezifischen Unterschiede der Strahlentherapien im Hinblick auf die Stellung zur OP für die fünf häufigsten Entitäten aus Ihrer Einrichtung für die **kurativen Bestrahlungen des Primärtumors**.

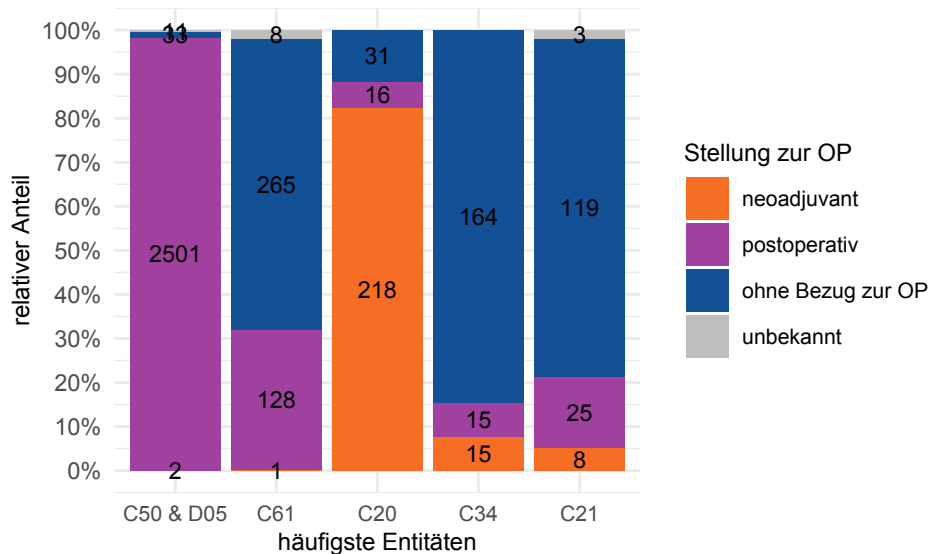


Abbildung 5.4: Anzahl der durchgeführten Strahlentherapien nach der Stellung zur OP bei **kurativen Bestrahlungen des Primärtumors** für die fünf häufigsten Entitäten im gesamten Berichtszeitraum

5.3. Applikationsart

Tabelle 5.1 zeigt die Anzahl aller Strahlentherapien nach Applikationsart für die gesamte Einrichtung sowie die häufigsten fünf Entitäten, wobei hier die Bestrahlungen des Primärtumors, Rezidive und Metastasen zusammengefasst betrachtet werden. Im Fall einer Kombination aus perkutaner Bestrahlung und Brachytherapie wird die zuerst gemeldete/dokumentierte Applikationsart gezählt.

Tabelle 5.1: Anzahl der durchgeführten Strahlentherapien nach der Art der Bestrahlung für die häufigsten fünf Entitäten und für alle Entitäten im gesamten Berichtszeitraum

Tumorentität nach ICD-10	perkutan Therapie	Brachytherapie	Sonstiges	unbekannt	Gesamt
C50 und D05 Brustdrüse [Mamma]	2938	0	0	0	2938
C34 Bronchien und Lunge	822	0	0	0	822
C61 Prostata	674	2	4	1	681
C20 Rektum	332	5	0	0	337
C21 Anus und Analkanal	184	1	0	0	185
alle Entitäten	6034	80	4	2	6120

5.4. Radiochemotherapie

In *Tabelle 5.2* wird sowohl insgesamt als auch für die häufigsten Entitäten bei den **kurativen Bestrahlungen des Primärtumors** dargestellt, ob Radiochemotherapien bei perkutaner Bestrahlung aus Ihrer Einrichtung gemeldet wurden. Behandlungen des Mamma- bzw. Prostatakarzinoms sind hierbei nicht berücksichtigt, da bei diesen Entitäten keine Radiochemotherapie durchgeführt wird. Ein Abgleich mit Meldungen zu Chemotherapien ist dabei nicht erfolgt.

Tabelle 5.2: Anzahl der durchgeführten Radiochemotherapien (perkutan) bei kurativen Bestrahlungen des Primärtumors für die häufigsten Entitäten und für alle Entitäten im gesamten Berichtszeitraum

Tumorentität nach ICD-10	ja	nein	keine Angabe	andere Applikati- onsart	Gesamt
C20 Rektum	154	94	17	0	265
C34 Bronchien und Lunge	74	108	12	0	194
C21 Anus und Analkanal	111	33	11	0	155
alle Entitäten	520	3031	435	71	4057

5.5. Dauer und Abschluss der Strahlentherapie

Die Dauer der Bestrahlung (in laufenden Wochen) wird separiert nach Therapieintention (kurativ vs. palliativ) für die gesamte Einrichtung in *Abbildung 5.5* veranschaulicht, einmal als Absolut-Zahlen und einmal die relative Verteilung innerhalb Ihrer Einrichtung. Zum Vergleich ist auch die relative Verteilung der einzelnen Behandlungsdauern für alle strahlentherapeutischen Einrichtungen im Bundesland Berlin gezeigt.

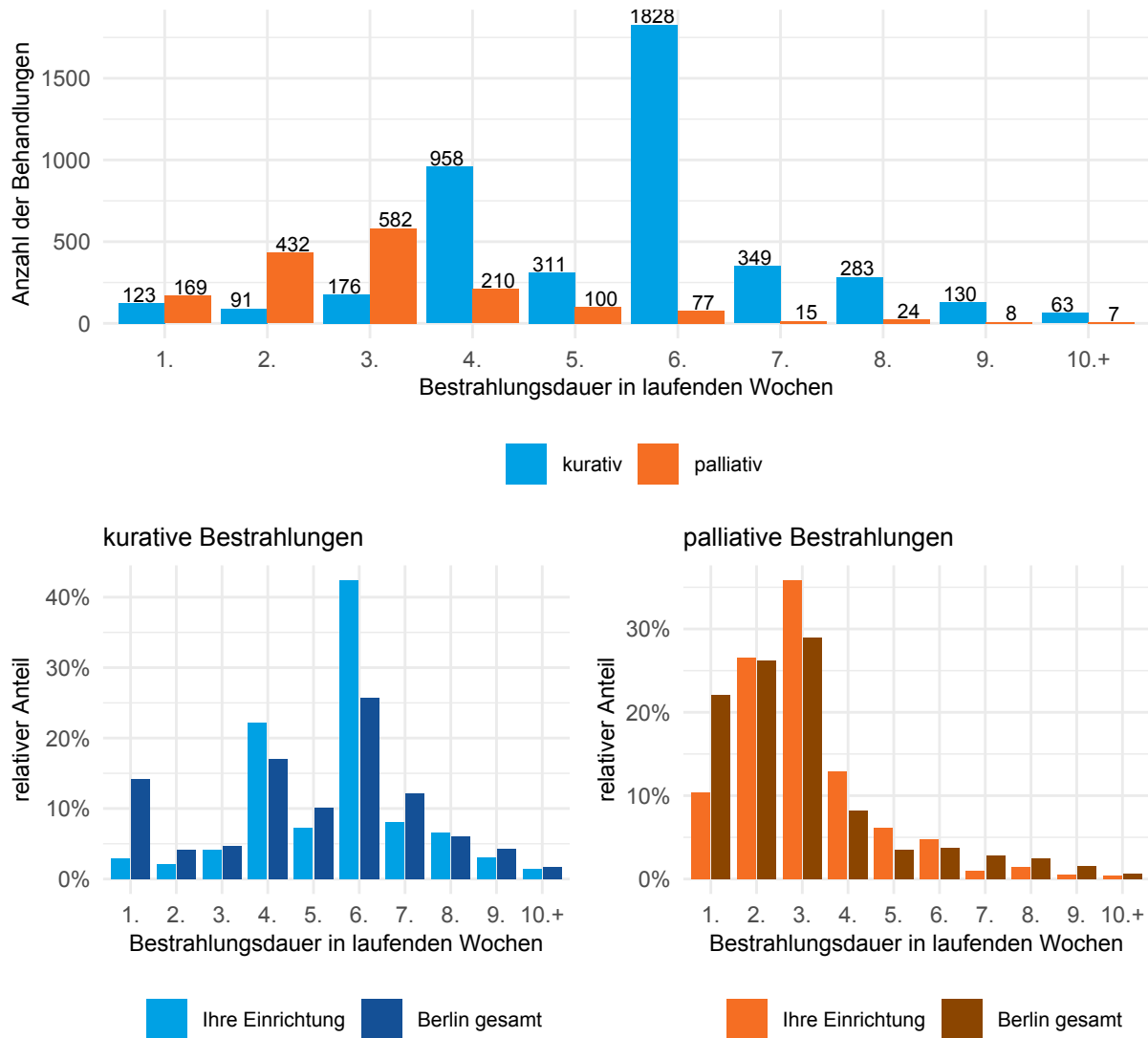


Abbildung 5.5: Dauer der durchgeführten Strahlentherapien nach der Therapieintention sowie deren relative Verteilung innerhalb Ihrer Einrichtung sowie in Gesamt-Berlin im gesamten Berichtszeitraum

In *Tabelle 5.3* wird die Behandlungsdauer bei den **kurativen Bestrahlungen des Primärtumors** spezifisch für die fünf häufigsten Entitäten dieser Einrichtung gezeigt.

Tabelle 5.3: Dauer der durchgeführten Strahlentherapien (in laufenden Wochen [W.]) bei kurativen Bestrahlungen des Primärtumors für die häufigsten fünf Entitäten im gesamten Berichtszeitraum

Tumorentität nach ICD-10	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.+	Gesamt
C50 und D05 Brustdrüse [Mamma]	12	6	35	847	95	1342	111	35	25	30	2538
C61 Prostata	2	1	1	1	18	112	30	155	75	6	401
C20 Rektum	66	4	3	3	67	94	18	6	3	1	265
C34 Bronchien und Lunge	18	17	19	18	20	38	43	9	2	5	189
C21 Anus und Analkanal	0	1	2	1	5	60	57	12	4	13	155

Aus *Tabelle 5.4* wird ersichtlich, wie hoch die Anzahl an Strahlentherapien ist, welche regulär beendet werden konnten, im Vergleich zu denen, die aufgrund von Nebenwirkungen, Progress, Therapieverweigerung oder Tod des Patienten vorzeitig abgebrochen werden mussten. Darüber hinaus ist mit dem onkologischen Basisdatensatz, Version 2021 das Erreichen der Zieldosis mit einer Therapieunterbrechung von >3 Kalendertagen als zusätzliche Ausprägung aufgenommen.

Tabelle 5.4: Grund der Therapiebeendigung für die häufigsten fünf Entitäten und für alle Entitäten im gesamten Berichtszeitraum

Tumorentität nach ICD-10	Reguläres Ende	Abbruch der Therapie	Ende mit Unterbrechung	unbekannt	keine Angabe	Gesamt
C50 und D05 Brustdrüse [Mamma]	2822	42	2	2	70	0
C34 Bronchien und Lunge	719	61	1	4	37	0
C61 Prostata	649	10	1	1	20	0
C20 Rektum	321	5	0	3	8	0
C21 Anus und Analkanal	166	9	3	0	7	0
alle Entitäten	5682	202	12	18	206	6120

5.6. Nebenwirkungen

Tabelle 5.5 verdeutlicht das Auftreten von schwerwiegenden Nebenwirkungen ab Schweregrad III nach der Klassifikation CTC AE Version 4.0 sowohl für alle Strahlentherapien als auch für die fünf häufigsten Entitäten aus Ihrer Einrichtung. Nebenwirkungen, welche mit Grad I-II gemeldet wurden, wurden dabei als keine schwerwiegenden Nebenwirkungen betrachtet.

Tabelle 5.5: Auftreten von schwerwiegenden Nebenwirkungen (nur ab Grad III, CTC AE Version 4.0) bei den durchgeführten Strahlentherapien für die häufigsten fünf Entitäten und für alle Entitäten im gesamten Berichtszeitraum

Tumorentität nach ICD-10	ja	nein	unbekannt	keine Angabe	Gesamt
C50 und D05 Brustdrüse [Mamma]	147	2392	51	348	2938
C34 Bronchien und Lunge	31	495	154	142	822
C61 Prostata	29	535	25	92	681
C20 Rektum	23	244	13	57	337
C21 Anus und Analkanal	19	131	4	31	185
alle Entitäten	323	4580	329	888	6120

5.7. Gesamtbeurteilung der Therapie

Im vorliegenden Bericht wurde für die neoadjuvanten Bestrahlungen mit bereits gemeldeten OP-Daten beurteilt, wie sich die Verteilung des ypTNM-Stadiums (pathologisches Stadium nach neoadjuvanter Radiochemotherapie) im Vergleich zum cTNM-Stadium (klinisches Stadium vor Beginn der Radiochemotherapie) verschiebt bzw. wie hoch der Anteil der Fälle mit ypT0 nach neoadjuvanter Radiochemotherapie ist. Da die neoadjuvanten Bestrahlungen vorwiegend **Rektumkarzinome** betreffen, beschränkt sich diese Auswertung auf die neoadjuvante Radiochemotherapie des Rektumkarzinoms im Rahmen der Primärtherapie. Ausgeschlossen sind die Kurzzeitbestrahlungen mit 5 x 5 Gy, bei denen ein Downstaging des Tumors nicht zu erwarten ist. Des Weiteren wird die Auswertung auf das klinische UICC-Stadium II und III beim Rektumkarzinom begrenzt, da nur hier ein Downstaging zu erwarten ist. Dabei wird sowohl der Vergleich des klinischen (cTNM) und pathologischen (ypTNM) Tumorstadiums veranschaulicht als auch die Gegenüberstellung der klinischen und pathologischen T-Kategorie (cT vs. ypT) aufgezeigt (Vgl. *Abbildung 5.6*).

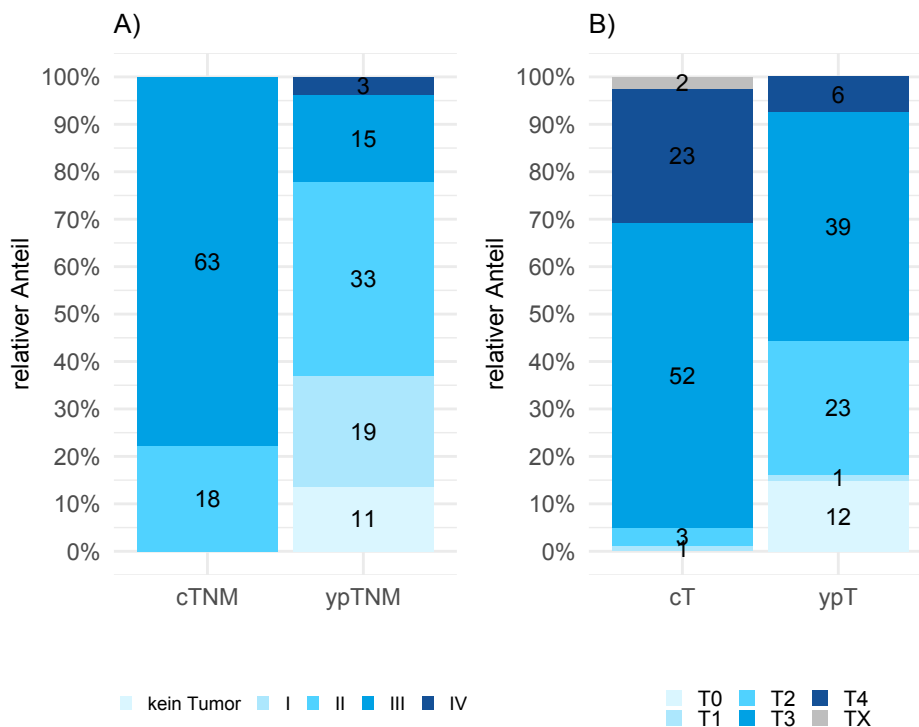


Abbildung 5.6: Klinisches und pathologisches UICC-Stadium (A) sowie klinische und pathologische T-Kategorie (B) des **Rektumkarzinoms** im klinischen **Stadium II und III** bei neoadjuvanten Bestrahlungen mit Radiochemotherapie im Rahmen der Primärtherapie im gesamten Berichtszeitraum

Für Berechnung der Rezidivhäufigkeit, eines progressionsfreien Überlebens oder eines Therapievergleichs z.B. zwischen definitiver Strahlentherapie und operativen Verfahren, ist bei Überprüfung des Erfolgs einer Strahlentherapie im Rahmen der Nachuntersuchung die Meldung einer Teilremission/kompletten Remission an das Krebsregister notwendig. In *Tabelle 5.6* ist der Anteil an gemeldeten kompletten Remissionen absolut und prozentual bezogen auf die **kurativen** und **definitiven Bestrahlungen des Primärtumors** (ohne Bezug zur OP) im Rahmen der Primärtherapie insgesamt und bei den relevanten häufigsten Entitäten Ihrer Einrichtung gezeigt. Zum Vergleich ist auch der relative Anteil an gemeldeten Vollremissionen für das gesamte Bundesland Berlin gezeigt. Ein geringer Anteil an Vollremissionen kann dabei auch durch eine fehlende Verlaufsmeldung begründet sein. Die Feststellung des Therapieergebnisses der Strahlentherapie erfolgt durch die Strahlentherapeuten und andere Fachrichtungen, zur Mitteilung an das Krebsregister ist eine Verlaufsmeldung notwendig.

Tabelle 5.6: Anteil gemeldeter Vollremissionen bei kurativen, definitiven Bestrahlungen der häufigsten Entitäten und für alle Entitäten in der ausgewählten strahlentherapeutischen Einrichtung verglichen mit dem gesamten Bundesland Berlin (BE)

Tumorentität nach ICD-10	Anzahl aller Behandlungen	Anzahl Vollremissionen	Anteil Vollremissionen	Anteil Vollremissionen, Gesamt BE
C61 Prostata	210	11	5%	21%
C34 Bronchien und Lunge	156	13	8%	10%
C21 Anus und Analkanal	118	44	37%	31%
C20 Rektum	30	15	50%	48%
C50 und D05 Brustdrüse [Mamma]	30	1	3%	7%
alle Entitäten	759	126	17%	19%

6 | Glossar

Meldepflichtige Tumore

https://kkrbb.de/wp-content/uploads/2022/12/Diagnoseliste_ICD-10_ab_2023_final.pdf

Kurativ und palliative Therapieintention

Dieser Parameter ist meldepflichtig und bezieht sich auf die konkrete Behandlung. Oligometastasierte PatientInnen können eine kurativ intendierte Behandlung erfahren.

Radiochemotherapie

Eine simultane oder sequentielle Radiatio mit einem Radiosensitizer wird als Radiochemotherapie bzw. Radioimmuntherapie bezeichnet. Es handelt sich um eine feste Therapiekombination. Während der Bestrahlung durchgeführte Chemotherapien sind demnach nicht immer Therapiekombinationen. Vom Register kann eine Zuordnung nicht erfolgen, da die Dosierung der Chemo- bzw. Immuntherapie nicht meldepflichtig ist. Diese Unterscheidung muss in Ihrer Meldung deutlich werden.

Nebenwirkungen

Akute Nebenwirkungen sind gemäß ADT/GEKID-Basisdatensatz nach der Klassifikation CTC AE Version 4.0 ab dem Schweregrad III anzugeben. Die Version ist ebenfalls meldepflichtig.

Therapiebeurteilung

Nach der Therapie ist bei den definitiven Therapien das Ergebnis der Therapie als Verlauf meldepflichtig. Hier kann bei interdisziplinärer Nachsorge die Meldepflicht auch abgetreten werden, der Radioonkologe ist aber verantwortlich für die Meldung an das Krebsregister.

7 | Anlagen

1. Strahlentherapie-Variablen aus dem onkologischen Basisdatensatz (oBDS), Version 2014
2. Variablen mit Bezug zur Strahlentherapie aus dem aktualisierten onkologischen Basisdatensatz (oBDS 3.0), Version 2021