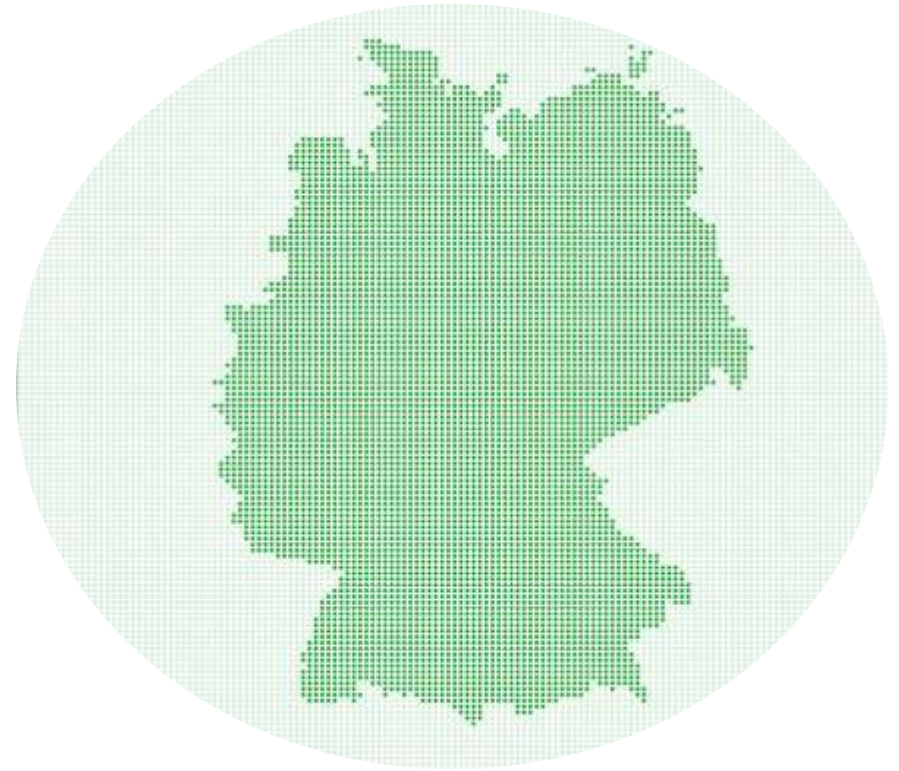


Kennzahlenauswertung 2021

Jahresbericht der zertifizierten Darmkrebszentren

Auditjahr 2020 / Kennzahlenjahr 2019



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Allgemeine Informationen	3
Stand des Zertifizierungssystems für Darmkrebszentren 2020	5
Berücksichtigte Standorte	6
Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten	7
Basisdatenauswertung.....	8
Kennzahlauswertungen	10
Kennzahl Nr. 1: Prätherapeutische Fallvorstellung (LL QI 7)	10
Kennzahl Nr. 2: Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv / metachrone Metastasen	11
Kennzahl Nr. 3: Postoperative Fallvorstellung	12
Kennzahl Nr. 4: Psychoonkologische Betreuung	13
Kennzahl Nr. 5: Beratung Sozialdienst	14
Kennzahl Nr. 6: Anteil Studienpatienten	15
Kennzahl Nr. 7: KRK-Patienten mit Erfassung Familienanamnese (LL QI 1)	16
Kennzahl Nr. 8: Genetische Beratung	17
Kennzahl Nr. 9: Immunhistochemische Bestimmung der MMR-Proteine	18
Kennzahl Nr. 10: RAS- und BRAF-Bestimmung zu Beginn Erstlinientherapie bei metastasiertem KRK (LL QI 3)	19
Kennzahl Nr. 11: Komplikationsrate therapeutische Koloskopien	20
Kennzahl Nr. 12: Vollständige elektive Koloskopien	21
Kennzahl Nr. 13: Angabe Abstand mesorektale Faszie bei RK im unteren und mittleren Drittel (LL QI 5)	22
Kennzahl Nr. 14: Operative Primärfälle Kolon.....	23
Kennzahl Nr. 15: Operative Primärfälle Rektum	24
Kennzahl Nr. 16: Revisions-OP's Kolon	25
Kennzahl Nr. 17: Revisions-OP's Rektum	26
Kennzahl Nr. 18: Postoperative Wundinfektion	27
Kennzahl Nr. 19: Anastomoseninsuffizienzen Kolon (LL QI 10)	28
Kennzahl Nr. 20: Anastomoseninsuffizienzen Rektum (LL QI 9)	29
Kennzahl Nr. 21: Mortalität postoperativ	30
Kennzahl Nr. 22: Lokale R0-Resektionen Rektum	31
Kennzahl Nr. 23: Anzeichnung Stomaposition (LL QI 11)	32
Kennzahl Nr. 24a: Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV)	33
Kennzahl Nr. 24b: Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV) am operativen Standort des Darmkrebszentrums	34
Kennzahl Nr. 24c: Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV) außerhalb des operativen Standortes des Darmkrebszentrums	35
Kennzahl Nr. 25a: Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV)	36
Kennzahl Nr. 25b: Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV) am operativen Standort des Darmkrebszentrums	37
Kennzahl Nr. 25c: Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV) außerhalb des operativen Standortes des Darmkrebszentrums	38
Kennzahl Nr. 26: Adjuvante Chemotherapien Kolon (UICC Stad. III) (LL QI 8)	39
Kennzahl Nr. 27: Kombinationschemotherapie bei metastasiertem KRK mit systemischer Erstlinientherapie (LL QI 4)	40
Kennzahl Nr. 28: Qualität des TME-Rektumpräparates (Angabe Pathologie) (LL QI 6)	41
Kennzahl Nr. 29: Befundbericht nach operativer Resektion bei KRK (LL QI 2)	42
Kennzahl Nr. 30: Lymphknotenuntersuchung (LL QI 2)	43
Kennzahl Nr. 31: Beginn der adjuvanten systemischen Therapie	44
Impressum	45

Allgemeine Informationen

Kennzahl Nr. 18: Postoperative Wundinfektion
Kennzahl Nr. 19: Anastomosensuffizienzen Kolon (LL QI 10)
Kennzahl Nr. 20: Anastomosensuffizienzen Rektum (LL QI 9)
Kennzahl Nr. 21: Mortalität postoperativ
Kennzahl Nr. 22: Lokale R0-Resektionen Rektum
Kennzahl Nr. 23: Anzeichnung Stomaposition (LL QI 11)
Kennzahl Nr. 24a: Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV)

Qualitätsindikatoren der Leitlinie (LL QI):

In dem Inhaltsverzeichnis und in den jeweiligen Überschriften sind die Kennzahlen, die den Qualitätsindikatoren der evidenzbasierten Leitlinie entsprechen, besonders ausgewiesen. Die so gekennzeichneten Qualitätsindikatoren beruhen auf starken Empfehlungen der Leitlinien und sind durch die Leitliniengruppen des Leitlinienprogramms Onkologie abgeleitet worden. Weiterführende Information: www.leitlinienprogramm-onkologie.de

Die Qualitätsindikatoren (QI's) beziehen sich auf die Version 2.1 der S3-LL Kolorektales Karzinom.

	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	77*	12 - 222	24453
Nenner	Primärfälle Gesamt + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	104,5*	46 - 297	33158
Quote	Begründungspflicht*** <45%	76,61%	9,36% - 100%	73,75%**

Grunddaten Kennzahl:

Die Definition des **Zählers**, **Nenners** und die **Sollvorgabe** sind aus dem Kennzahlenbogen entnommen.

Die Angabe des **Medians** für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

Unter **Range** ist der Wertebereich für Zähler, Nenner und Quote aller Zentren angegeben.

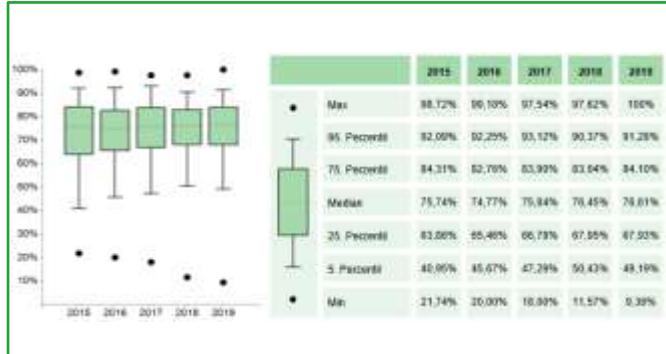
In der Spalte **Patienten Gesamt** sind die Summe aller gemäß der Kennzahl behandelten Patienten sowie die dazugehörige Quote dargestellt.



Diagramm:

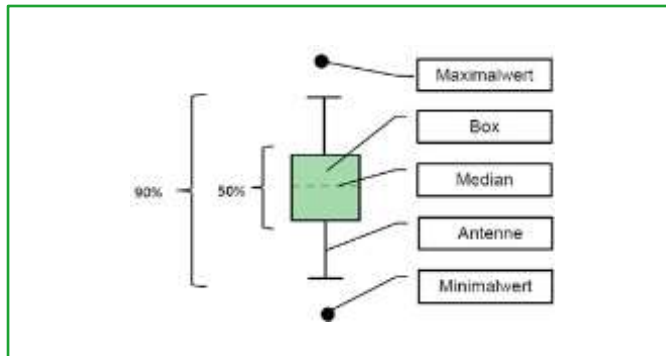
Die x-Achse gibt die Anzahl der Zentren wieder, die y-Achse stellt den Wertebereich in Prozent oder eine Anzahl (z.B. Primärfälle) dar. Die Sollvorgabe ist als orange waagerechte Linie dargestellt. Der Median, ebenfalls als orange waagerechte Linie dargestellt, teilt die gesamte Gruppe in zwei gleich große Hälften.

Allgemeine Informationen



Kohortenentwicklung:

Die **Kohortenentwicklung** in den Jahren **2015, 2016, 2017, 2018** und **2019** wird mit Hilfe des Boxplot-Diagramms dargestellt.



Boxplot:

Ein Boxplot setzt sich aus einer **Box mit Median, Antennen** und **Ausreißern** zusammen. Innerhalb der Box befinden sich 50 Prozent der Zentren. Der Median teilt die gesamte Kohorte in zwei Hälften mit der gleichen Anzahl an Zentren. Die Antennen und die Box umfassen einen Bereich/Spannweite von 90 Perzentil. Die Extremwerte werden hier als Punkte abgebildet.

Stand des Zertifizierungssystems für Darmkrebszentren 2020

	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
Laufende Verfahren	5	9	4	6	7	13
Zertifizierte Zentren	298	285	283	281	280	265
Zertifizierte Standorte	305	292	291	290	288	274
Darmkrebszentren mit 1 Standort	293	280	278	275	275	259
2 Standorte	3	3	3	4	3	4
3 Standorte	2	2	1	1	1	1
4 Standorte	0	0	1	1	1	1

Berücksichtigte Standorte

	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
im Jahresbericht berücksichtigte Standorte	296	284	284	283	273	261
entspricht	97,1%	97,3%	97,6%	97,6%	94,8%	95,3%
Primärfälle gesamt*	28.595	27.802	26.804	26.285	25.214	24.277
Primärfälle pro Standort (Mittelwert)*	97	98	94	93	92	93
Primärfälle pro Standort (Median)*	92	90	88	87	87	87

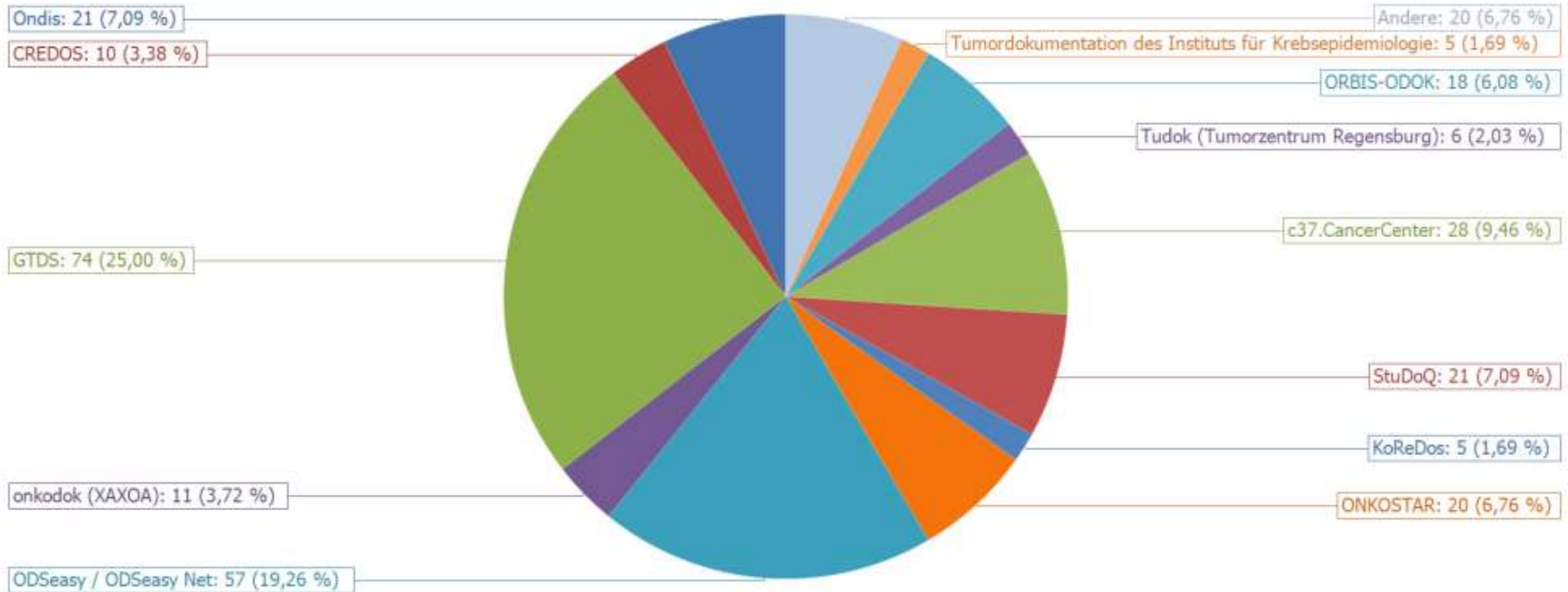
* Die Zahlen basieren auf den im Jahresbericht aufgeführten Standorten.

Der vorliegende Jahresbericht betrachtet die im Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Darmkrebszentren. Grundlage für die Diagramme des Jahresberichtes ist das Datenblatt.

In dem Jahresbericht sind 296 der 305 zertifizierten Zentrumsstandorte enthalten. Ausgenommen sind 5 Standorte, die im Jahr 2020 zum ersten Mal zertifiziert wurden (Datenabbildung komplettes Kalenderjahr für Erstzertifizierungen nicht verpflichtend), ein Standort, bei welchem das Zertifikat in 2020 wiedereingesetzt wurde und bei welchem eine Verifizierung der Daten nicht für ein komplettes Kalenderjahr erfolgte, sowie 3 Standorte im nicht-europäischen Ausland (Anbindung OncoBox nicht verbindlich). In den 305 Standorten wurden insgesamt 30.333 Primärfälle behandelt. Eine aktuelle Übersicht aller zertifizierten Standorte ist unter www.oncomap.de abgebildet.

Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2019. Sie stellen für die in 2020 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten



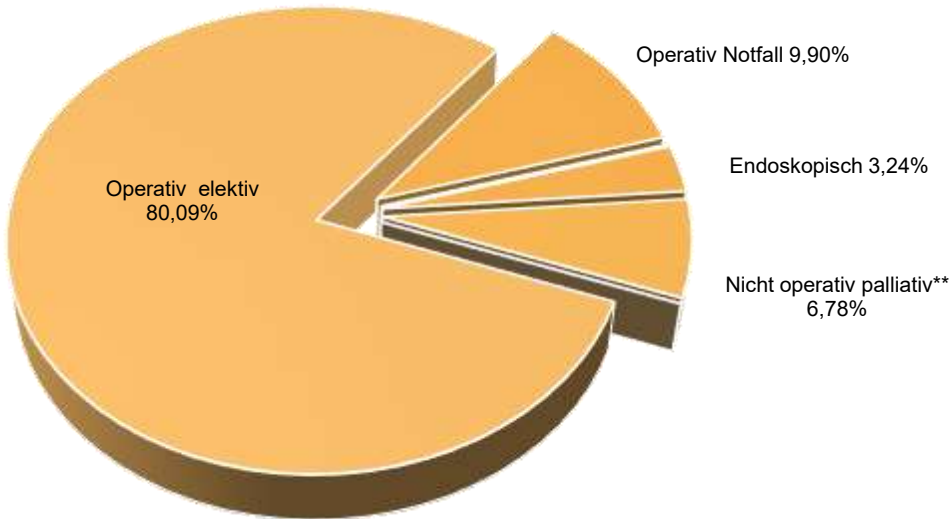
Legende:

Andere	System in ≤ 4 Standorten genutzt
--------	----------------------------------

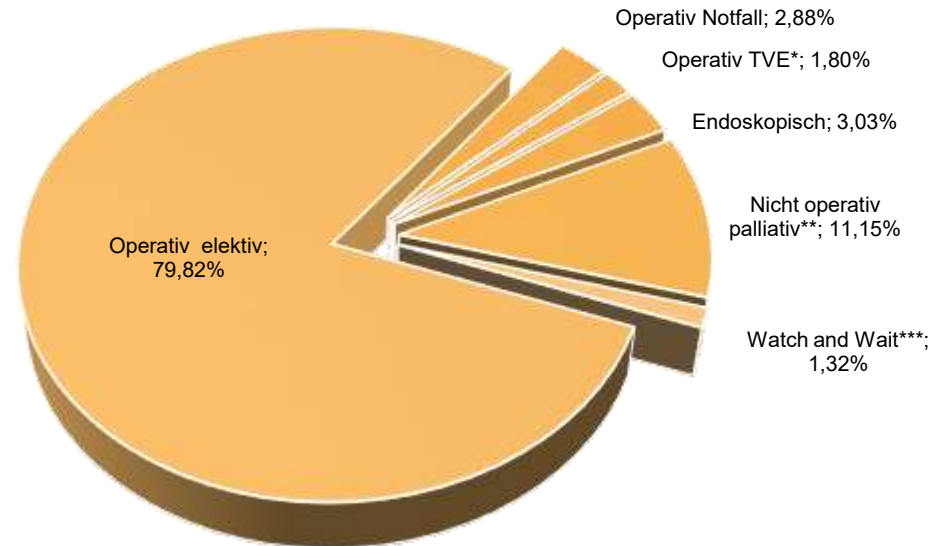
Die Angaben zum Tumordokumentationssystem wurden aus dem Datenblatt (Tabellenblatt Basisdaten) entnommen. Die Angabe von mehreren Systemen ist nicht möglich. Vielfach erfolgt eine Unterstützung durch die Krebsregister bzw. kann über ein bestimmtes Tumordokumentationssystem eine direkte Verbindung zum Krebsregister bestehen.

Basisdaten

Kolon



Rektum



	Operativ elektiv	Operativ Notfall	Operativ TVE*	Endoskopisch	Nicht operativ palliativ **	Watch and Wait (Nicht operativ / nicht endoskopisch kurativ) ***	Gesamt
Kolon	14.948 (80,09%)	1.847 (9,90%)	---	605 (3,24%)	1.265 (6,78%)	0 (0,00%)	18.665 (100%)
Rektum	7.926 (79,82%)	286 (2,88%)	179 (1,80%)	301 (3,03%)	1.107 (11,15%)	131 (1,32%)	9.930 (100%)
Primärfälle gesamt	22.874	2.133	179	906	2.372	131	28.595

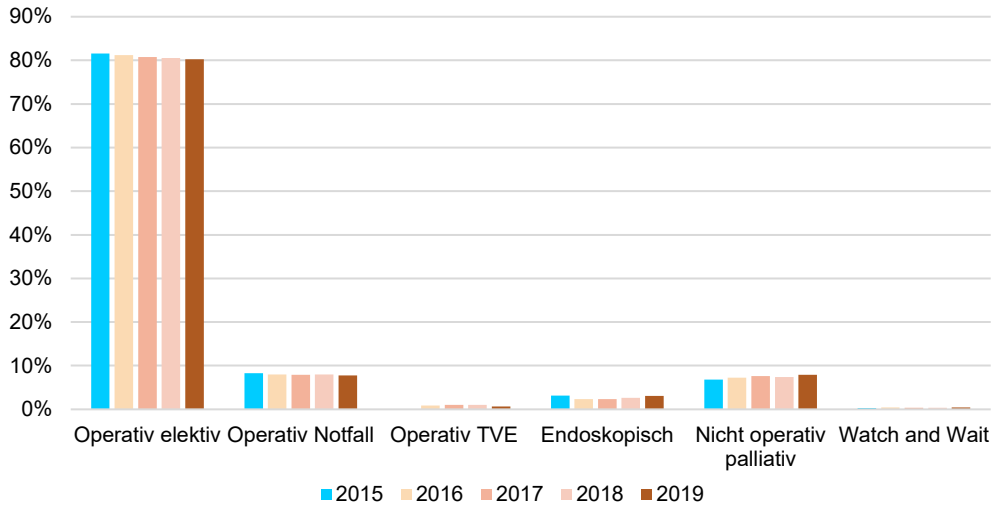
* Operativ Transanale Vollwandexzision

** Nicht operativ palliativ: Keine Tumorresektion; palliative Strahlen-/Chemotherapie oder Best Supportive Care

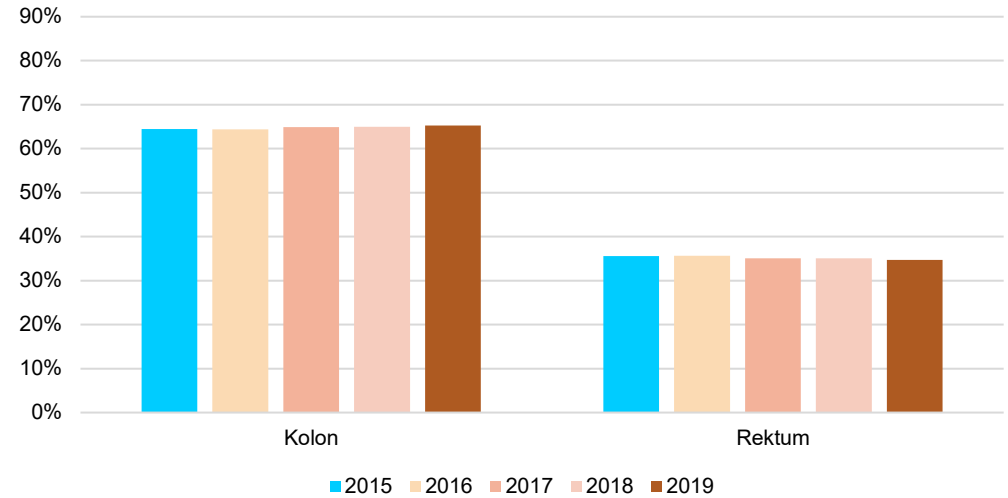
*** Watch and Wait (Nicht operativ / nicht endoskopisch kurativ): vollständige Tumorremission nach neoadjuvant geplanter Therapie und Operationsverzicht Patient

Basisdaten – Entwicklung 2015-2019

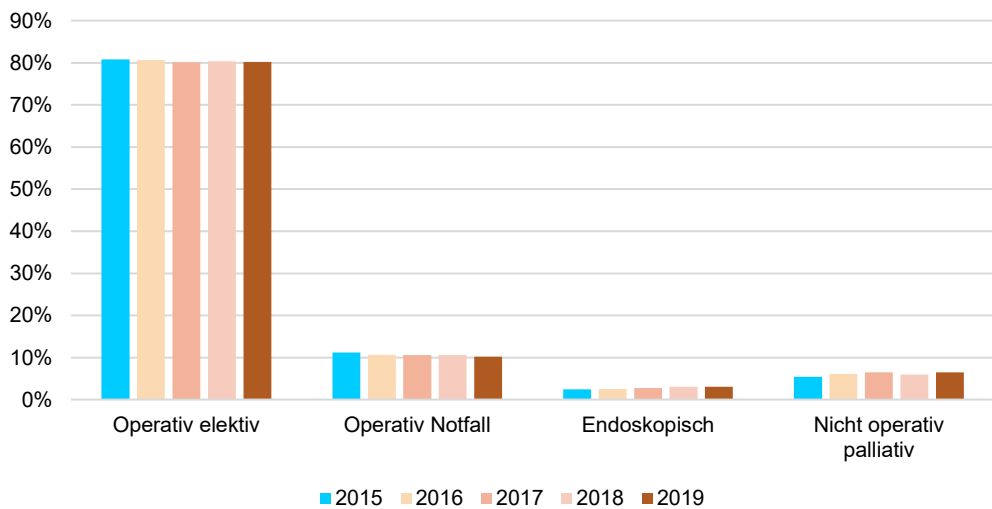
Primärfälle Kolon und Rektum: Therapie 2015-2019



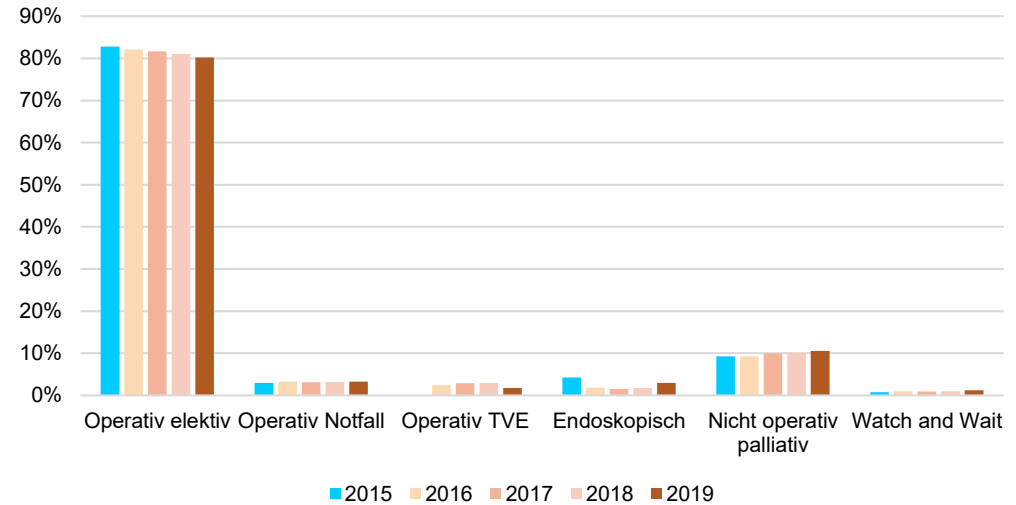
Verteilung zwischen Primärfälle Kolon und Rektum 2015-2019



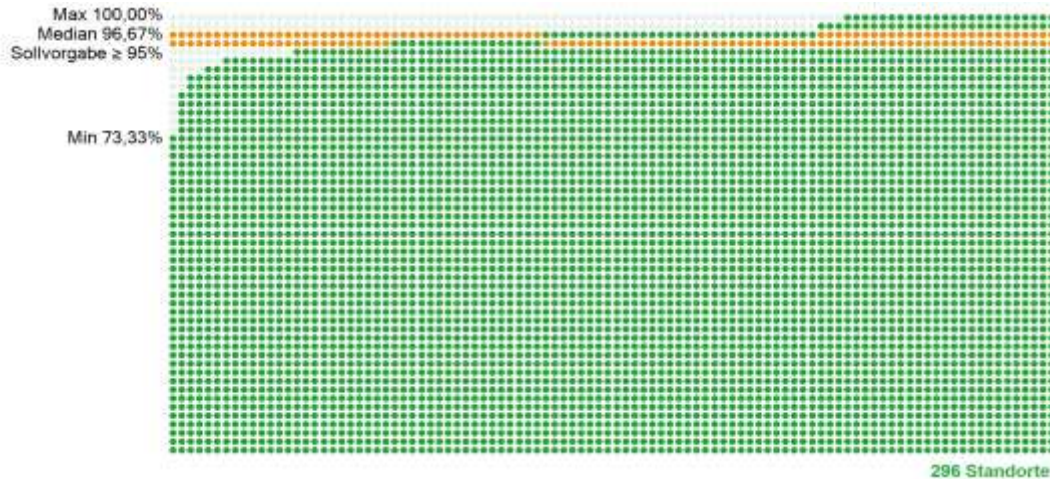
Primärfälle Kolon: Therapie 2015-2019



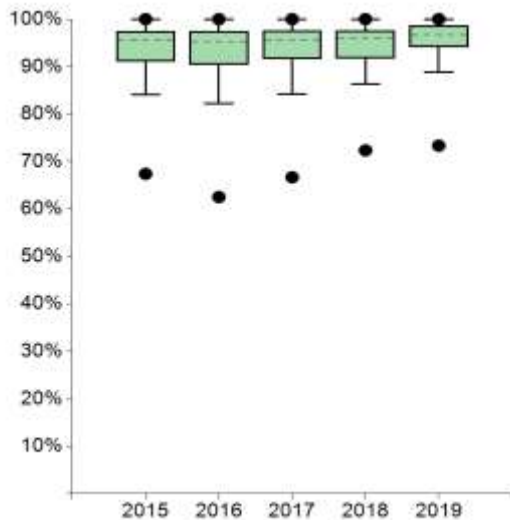
Primärfälle Rektum: Therapie 2015-2019



1. Prätherapeutische Fallvorstellung (LL QI 7)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die prätherapeutisch in einer interdisziplinären Tumorkonferenz vorgestellt wurden	36,5*	16 - 111	11946
Nenner	Elektive Patienten mit RK und alle elektiven Patienten mit KK Stad. IV	37,5*	16 - 119	12476
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	96,67%	73,33% - 100%	95,75%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	97,44%	97,47%	97,50%	97,61%	98,58%
Median	95,45%	95,35%	95,70%	95,96%	96,67%
25. Perzentil	91,11%	90,48%	91,67%	91,77%	94,09%
5. Perzentil	84,05%	82,15%	84,17%	86,36%	88,89%
Min	67,39%	62,50%	66,67%	72,34%	73,33%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	203	68,58%

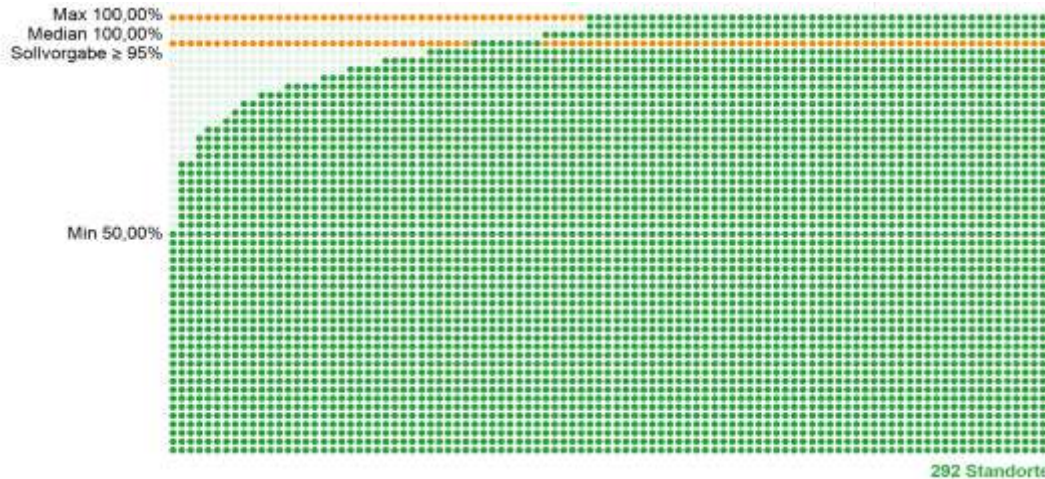
Anmerkungen:

Der Erfüllungsgrad der prätherapeutischen Fallvorstellung steigt weiter, sodass nur noch 93 Zentren (Vorjahr: 112) in der Regel knapp unterhalb der Sollvorgabe liegen. Häufigster Grund dafür waren Fälle, die primär als M0, benigner Tumor, Divertikulitis oder anderes Malignom (z.B. gynäkologischer Tumor) diagnostiziert waren und erst intra- bzw. postoperativ die Nennerdefinition (z.B. Nachweis einer Peritonealkarzinose) erfüllten. Daneben waren Notfallbehandlungen, extern bereits vortherafierte oder primär als Sigmakarzinom diagnostizierte Patienten Gründe für Unterschreitungen. In einigen Fällen wurde die Vorstellung auch schlicht versäumt. Auch wenn sich die Mehrzahl der Erläuterungen plausibilisieren ließen, wurden vereinzelt Maßnahmen wie Schulungen, Qualitätszirkel und Prozessanpassungen (z.B. vermehrte Durchführung Rektoskopie) durchgeführt.

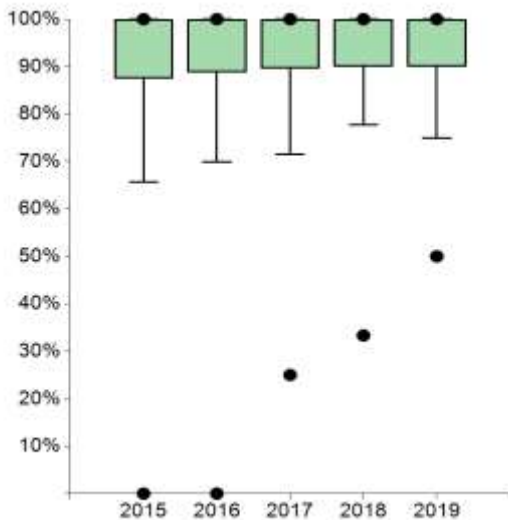
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

2. Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv / metachrone Metastasen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	12*	1 - 59	4271
Nenner	Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	13*	1 - 62	4563
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	50,00% - 100%	93,60%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	100%	100%	100%	100%	100%
25. Perzentil	87,50%	88,89%	89,66%	90,00%	90,00%
5. Perzentil	65,65%	69,85%	71,43%	77,78%	75,00%
Min	0,00%	0,00%	25,00%	33,33%	50,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
292	98,65%	183	62,67%

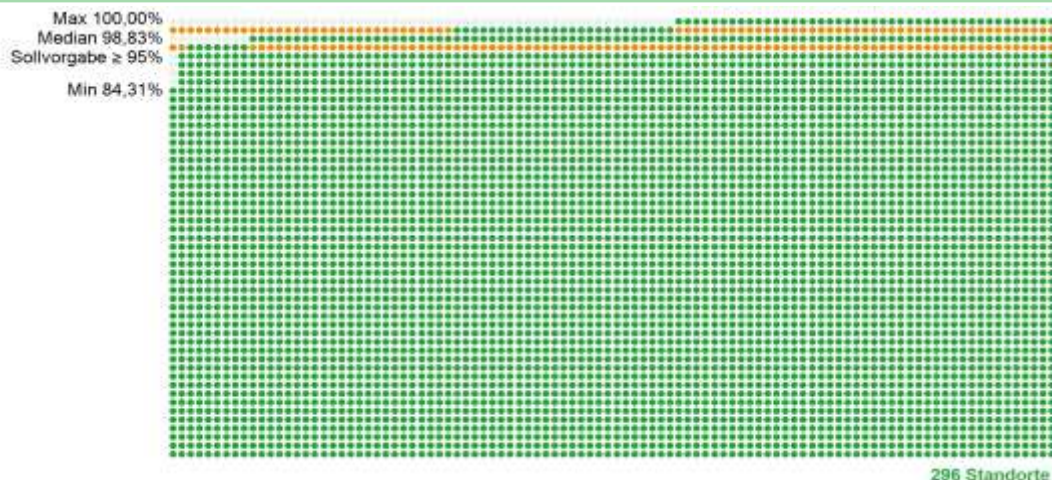
Anmerkungen:

Analog zu Kennzahl 1 zeigt sich auch hier eine erfreuliche Entwicklung im Laufe der Jahre, wenngleich die Erfüllungsquote dieser Kennzahl etwas geringer ist. Insgesamt haben mit 109 Zentren ähnlich viele wie im Vorjahr die Sollvorgabe verfehlt. Andererseits zeigen sich Verbesserungen in den unteren Prozentbereichen. Häufigster Grund für eine Unterschreitung war, dass einzelne Patienten versehentlich und/oder in Unkenntnis der Vorgabe nicht vorgestellt wurden. Neben etlichen plausiblen Begründungen (z.B. Zufallsbefund oder Notfallinterventionen) wiesen die Auditoren darauf hin, dass auch bei palliativen Patienten, der Ablehnung jeder Therapie, Progress mit Umstellung der Chemotherapie oder bereits extern vorgestellten Patienten die prätherapeutische Besprechung obligat ist.

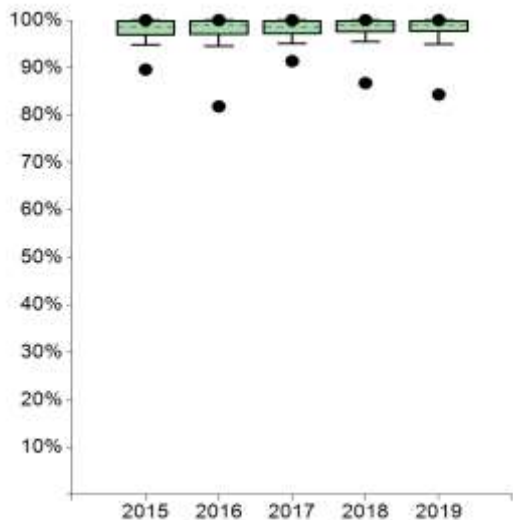
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

3. Postoperative Fallvorstellung



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der postoperativen Konferenz vorgestellt wurden	82*	37 - 228	25691
Nenner	Operative und endoskopische Primärfälle	84*	37 - 230	26092
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	98,83%	84,31% - 100%	98,46%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	98,51%	98,84%	98,45%	98,97%	98,83%
25. Perzentil	96,73%	96,86%	97,01%	97,45%	97,59%
5. Perzentil	94,81%	94,50%	95,01%	95,49%	94,93%
Min	89,58%	81,82%	91,36%	86,73%	84,31%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	280	94,59%

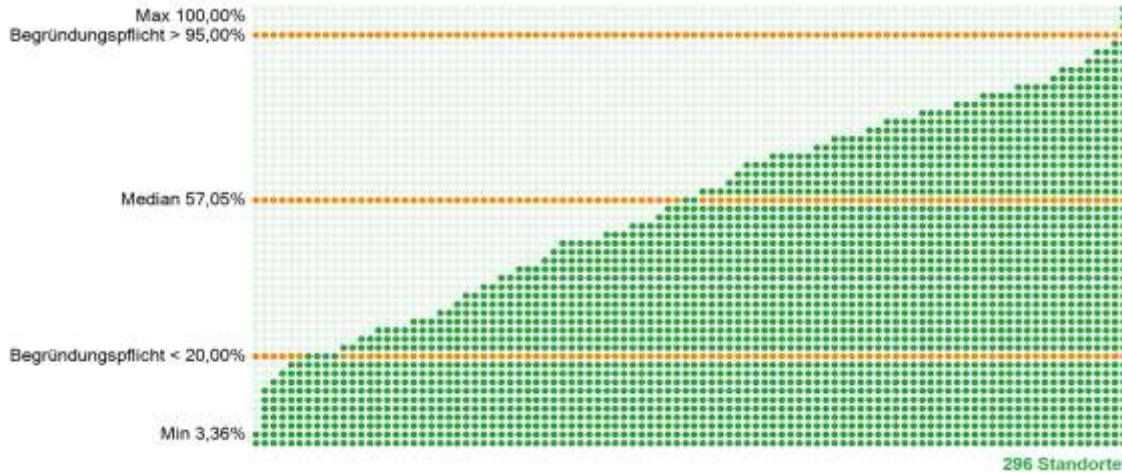
Anmerkungen:

Die postoperative Vorstellung von Primärfällen ist in den Zentren sehr gut umgesetzt. 127 Zentren gelingt eine lückenlose Vorstellung. Lediglich 16 Zentren haben einzelne Patienten nicht vorgestellt. Häufigster Grund hierfür war, dass die Patienten unmittelbar postoperativ verstorben waren (und stattdessen ggf. in einer M&M-Konferenz besprochen wurden). In einigen Fällen kündigten die Zentren an, verstärkt auf eine konsequente postoperative Vorstellung zu achten, etwa wenn dies bei einer direkten Verlegung auf die Intensivstation, Versäumnissen oder des bereits präoperativ besprochenen postoperativen Vorgehens unterblieben war.

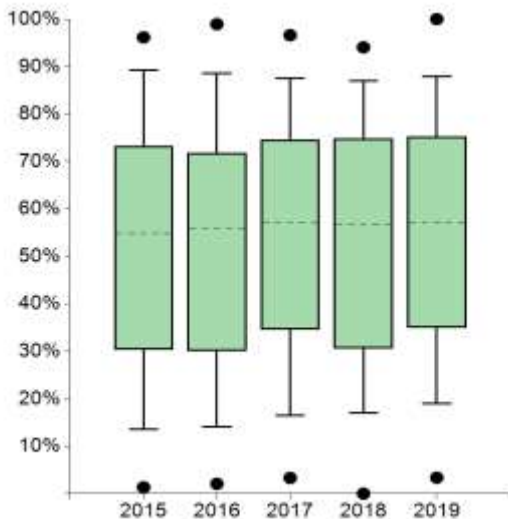
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

4. Psychoonkologische Betreuung



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die stationär oder ambulant psychoonkologisch betreut wurden (Gesprächsdauer ≥ 25 Min.)	57*	3 - 165	17540
Nenner	Primärfälle Gesamt + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	104,5*	46 - 287	33158
Quote	Begründungspflicht*** <20% und >95%	57,05%	3,36% - 100%	52,90%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	96,15%	98,94%	96,61%	94,05%	100%
95. Perzentil	89,21%	88,58%	87,50%	86,96%	87,87%
75. Perzentil	73,28%	71,73%	74,49%	74,75%	75,24%
Median	54,88%	55,71%	57,11%	56,73%	57,05%
25. Perzentil	30,41%	30,13%	34,58%	30,67%	34,92%
5. Perzentil	13,57%	14,03%	16,51%	16,92%	19,01%
Min	1,33%	2,06%	3,30%	0,00%	3,36%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	276	93,24%

Anmerkungen:

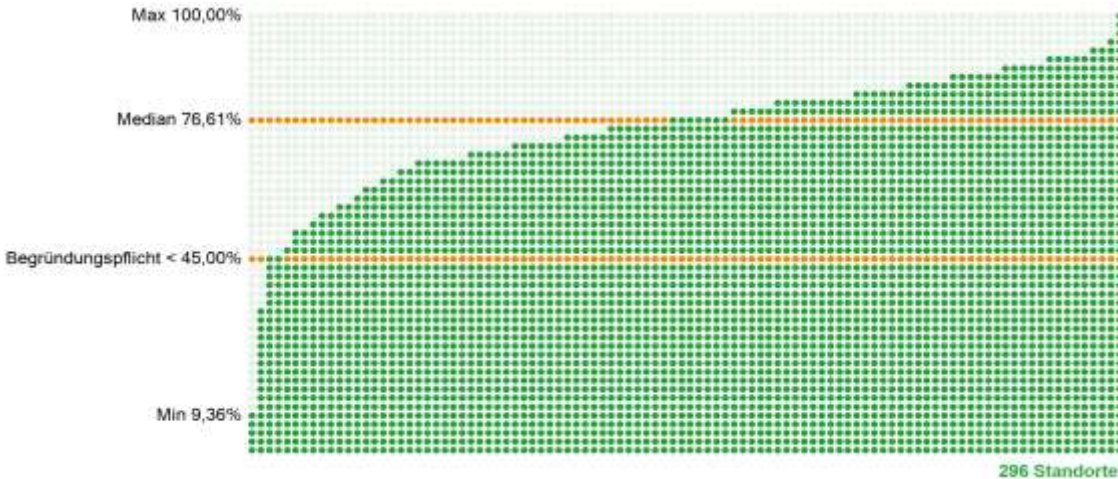
Die psychoonkologische Betreuungsquote bleibt auf hohem Niveau und umfasst mehr als die Hälfte der Zentrumsfälle. Außerhalb des Plausibilitätskorridors liegen 3 Zentren, die über 95% psychoonkologisch betreut haben, und 17 Zentren, die eine Quote von 20% unterschritten haben. Letztere gaben als häufigsten Grund an, dass trotz Screening der patientenseitige Bedarf gering war. Einige Zentren erhöhten daraufhin die Präsenz der Psychoonkologie auf Station, wiederholten das Screening, stellten weiteres Personal ein und/oder schulten die Mitarbeiter. In 2 Fällen wurden Hinweise ausgesprochen, die Bemühungen um eine nachhaltige Erhöhung der Beratungsquote zu verstärken.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

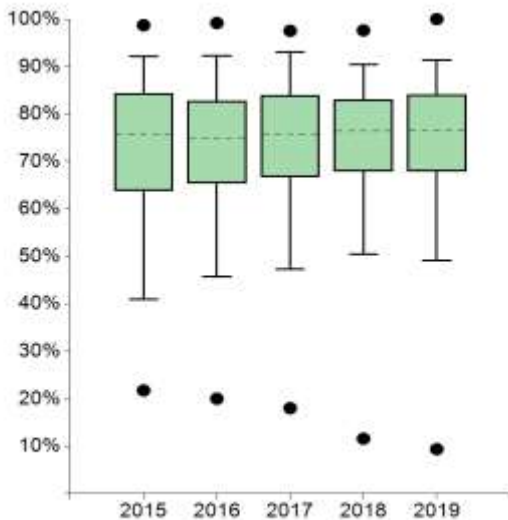
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

5. Beratung Sozialdienst



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	77*	12 - 222	24453
Nenner	Primärfälle Gesamt + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	104,5*	46 - 287	33158
Quote	Begründungspflicht*** <45%	76,61%	9,36% - 100%	73,75%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	98,72%	99,18%	97,54%	97,62%	100%
95. Perzentil	92,09%	92,25%	93,12%	90,37%	91,28%
75. Perzentil	84,31%	82,76%	83,90%	83,04%	84,10%
Median	75,74%	74,77%	75,84%	76,45%	76,61%
25. Perzentil	63,86%	65,46%	66,78%	67,95%	67,93%
5. Perzentil	40,95%	45,67%	47,29%	50,43%	49,19%
Min	21,74%	20,00%	18,00%	11,57%	9,36%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	287	96,96%

Anmerkungen:

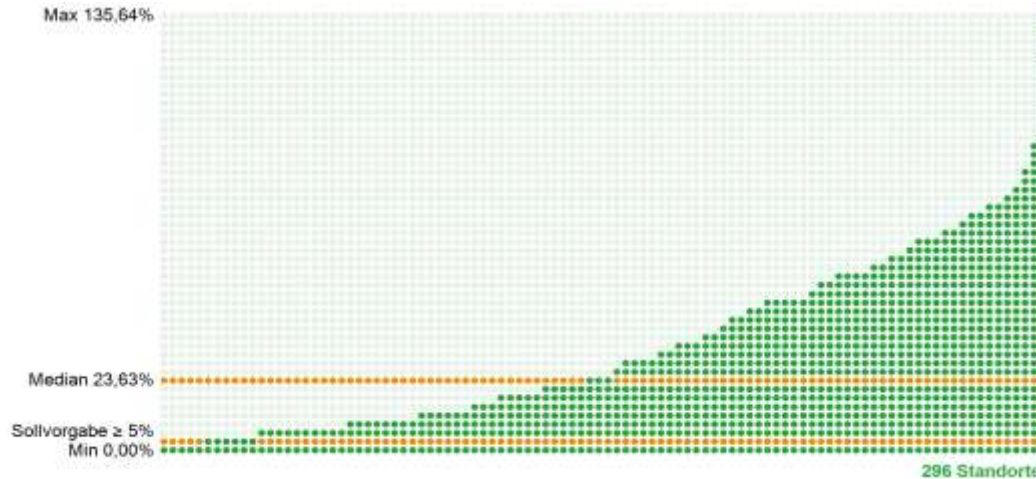
Die sozialdienstliche Beratungsquote zeigt ein seit Jahren hohes Niveau und eine sehr gute Einbindung in die Strukturen der Darmkrebszentren. 9 Zentren mussten in den Audits begründen, warum sie eine Quote von 45% unterschritten hatten. 5 dieser Zentren befanden sich im deutschsprachigen Ausland, wo andere Zuständigkeiten bzw. gesetzliche Regelungen gelten. Trotzdem bemühten sich diese Zentren um eine Erhöhung der Quote, etwa durch die Einstellung einer Patientenmanagerin. Die übrigen Zentren verwiesen vor allem auf geringen Beratungsbedarf seitens der Patienten, z.T. auch auf die kurze Verweildauer mit wenig Gelegenheit zur Beratung. In diesem Zusammenhang wurden Qualitätszirkel veranstaltet sowie eine Checkliste zur frühzeitigen Konsilierstellung initiiert. In 1 Fall wurde ein Hinweis ausgesprochen.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

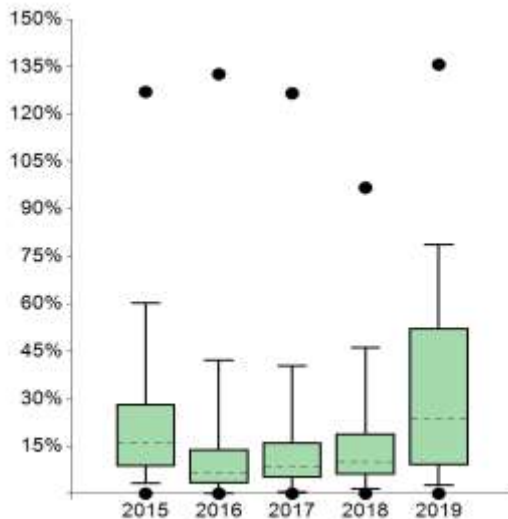
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

6. Anteil Studienpatienten



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des DZ, die in eine Studie oder kolorektale Präventionsstudie eingebracht wurden	23*	0 - 154	9379
Nenner	Primärfälle gesamt	91,5*	43 - 253	28595
Quote	Sollvorgabe ≥ 5%	23,63%	0,00% - 135,64%	32,80%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	126,98%	132,58%	126,53%	96,67%	135,64%
95. Perzentil	60,18%	42,24%	40,33%	46,19%	78,65%
75. Perzentil	28,21%	14,00%	16,18%	18,85%	52,28%
Median	16,00%	6,58%	8,53%	9,93%	23,63%
25. Perzentil	8,70%	3,23%	5,10%	5,97%	9,02%
5. Perzentil	3,18%	0,00%	0,48%	1,49%	2,61%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	269	90,88%

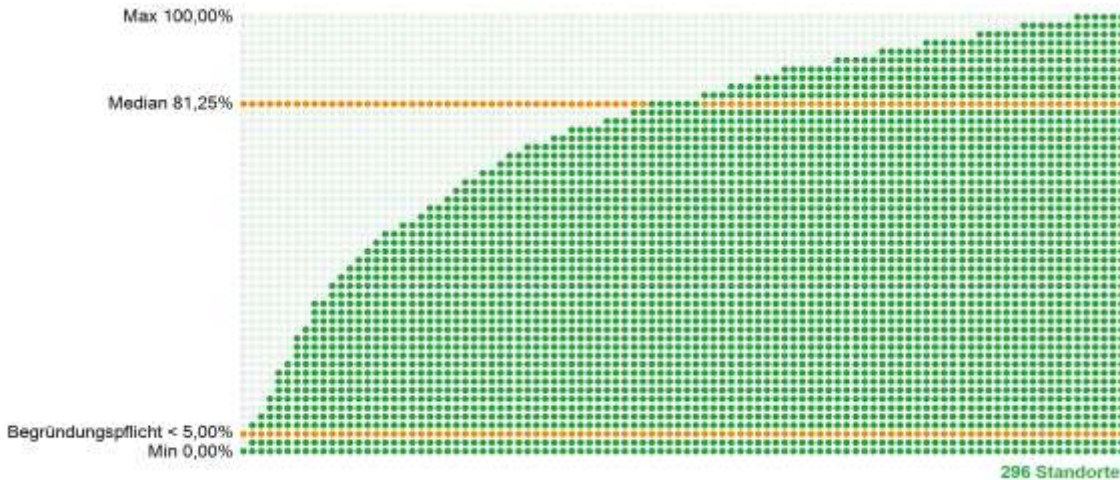
Anmerkungen:

Die Studienquote ist im Vergleich zu den Vorjahren stark angestiegen, was auf die engagierte Teilnahme vieler Darmkrebszentren an der EDIUM-Studie zurückzuführen ist. Entsprechend halbiert sich die Zahl der Zentren, die weniger Studienpatienten als 5% der Primärfallzahl rekrutieren konnten, von 54 auf nun 27. Zentren unterhalb der Sollvorgabe erklärten ihre Quote vor allem mit Problemen bei der Rekrutierung von Patienten sowie mit Ein-/Ausschlusskriterien, die eine Teilnahme der Patienten nicht erlaubt hätten. In einigen Fällen nahmen die Zentren an Studien teil, die nicht in der StudyBox gelistet waren. Die betroffenen Zentren intensivierten ihre Bemühungen um eine Erhöhung der Studienquote (z.B. durch verstärkte Recherche und Ausbildung von Prüfärzten) und konnten hier oftmals bereits zum Audittermin positive Entwicklungen aufzeigen.

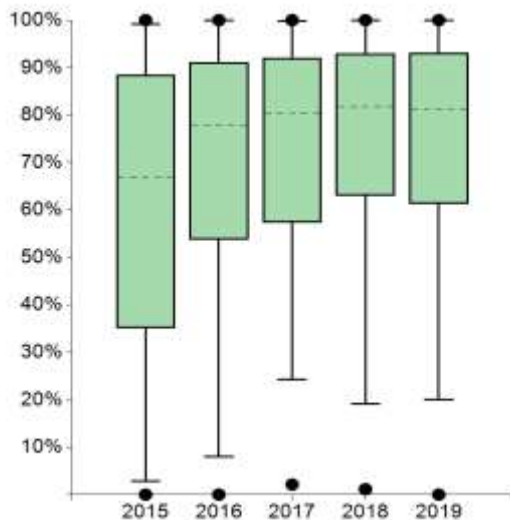
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

7. KRK-Patienten mit Erfassung Familienanamnese (LL QI 1)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit ausgefülltem Patientenfragebogen (https://www.krebsgesellschaft.de/deutsche-krebsgesellschaft/zertifizierung/erhebungsboegen.html)	70,5*	0 - 216	21093
Nenner	Primärfälle gesamt	91,5*	43 - 253	28595
Quote	Begründungspflicht*** <5%	81,25%	0,00% - 100%	73,76%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	99,12%	100%	99,87%	100%	100%
75. Perzentil	88,46%	91,07%	91,99%	92,99%	93,05%
Median	66,98%	77,78%	80,55%	81,82%	81,25%
25. Perzentil	35,14%	53,82%	57,35%	62,97%	61,33%
5. Perzentil	2,87%	7,96%	24,22%	19,10%	20,00%
Min	0,00%	0,00%	2,13%	1,14%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	294	99,32%

Anmerkungen:

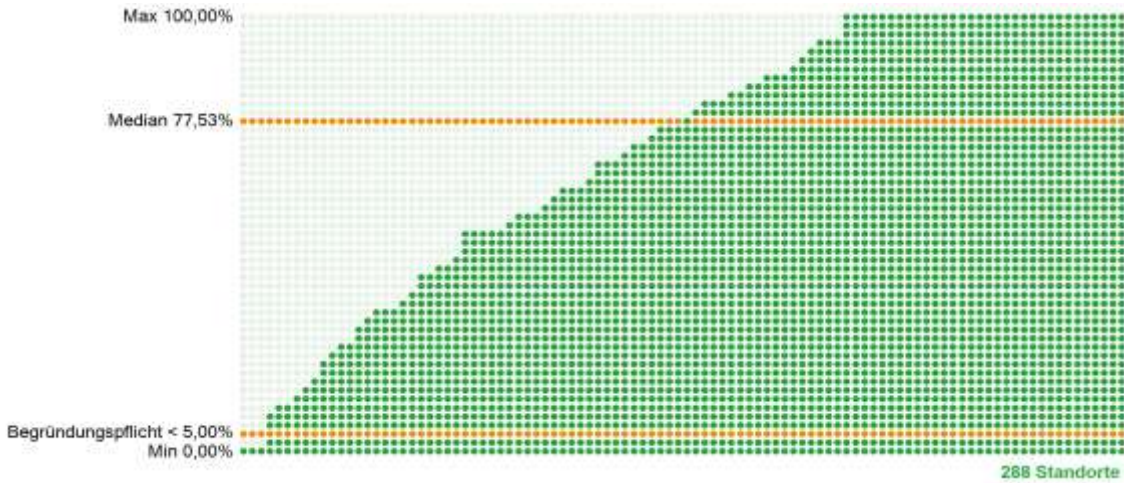
Diese Kennzahl zeigt sehr gut, wie ein Qualitätsindikator der Leitlinie durch Überführung in den Kennzahlenbogen sukzessive in den Zentren umgesetzt wird. Lediglich 2 Zentren haben im Kennzahlenjahr 2019 die mit einer Begründungspflicht einhergehende Quote von 5% Primärfallpatienten mit Erfassung der Familienanamnese unterschritten. In einem Fall wurde die Familienanamnese erhoben, aber nicht zentral dokumentiert, was mit einer systematischen Abfrage im Rahmen der Anmeldung zur Tumorkonferenz behoben wurde. Im anderen Fall wurde der bisher nicht genutzte Fragebogen verbindlich eingeführt.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

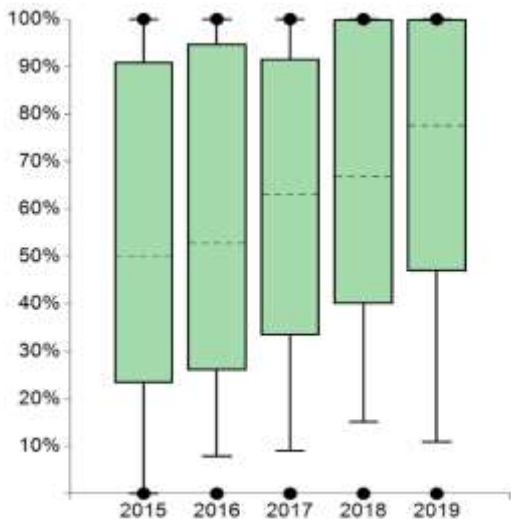
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

8. Genetische Beratung



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, denen eine Vorstellung zur genetischen Beratung empfohlen wurde	7*	0 - 56	2469
Nenner	Primärfälle mit pos. Patientenfragebogen	11*	1 - 58	3729
Quote	Begründungspflicht*** <5%	77,53%	0,00% - 100%	66,21%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	90,91%	94,78%	91,58%	100%	100%
Median	50,00%	52,66%	63,01%	66,67%	77,53%
25. Perzentil	23,30%	25,95%	33,33%	40,00%	46,83%
5. Perzentil	0,00%	7,85%	9,10%	15,11%	10,85%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
288	97,30%	278	96,53%

Anmerkungen:

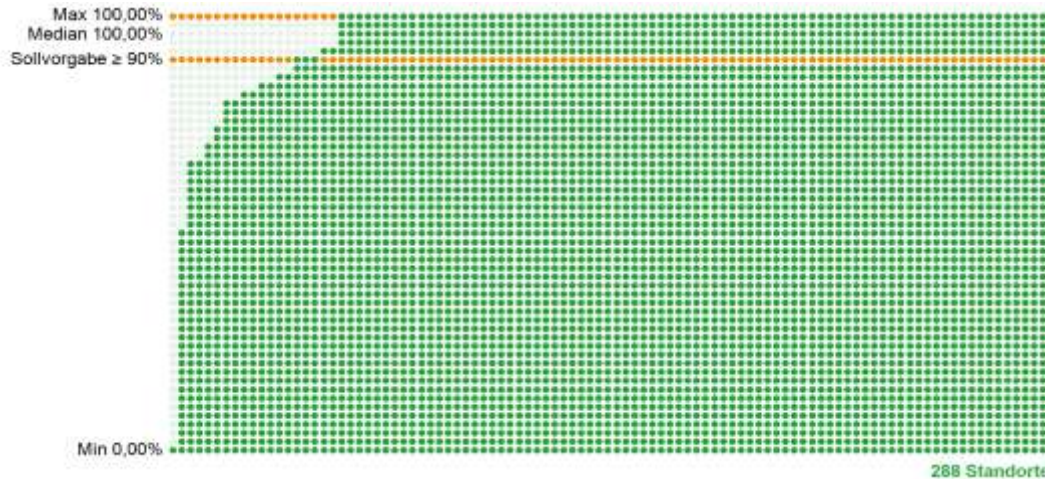
Der Median dieses Leitlinienindikators steigt weiter an, was mit dem zunehmend etablierten Screening (vgl. KeZa 7) in Zusammenhang steht. Allerdings haben mit 10 Zentren 9 mehr als im Vorjahr in weniger als 5% der Fälle mit positivem Ergebnis des Screeningfragebogens auch tatsächlich eine genetische Beratung empfohlen. Teilweise wurde bei fehlendem Nachweis von Mikrosatelliteninstabilität bzw. HNPCC keine genetische Beratung empfohlen, teilweise wurde das Beratungsangebot versäumt. Bei letzterem führten die Zentren die genetische Beratung als Pflichtfeld im Tumordokumentationssystem/Arztbrief ein bzw. schulten ihre Mitarbeiter. In einigen wenigen Fällen waren die Patienten frühzeitig verstorben, sodass keine Beratung mehr empfohlen wurde.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

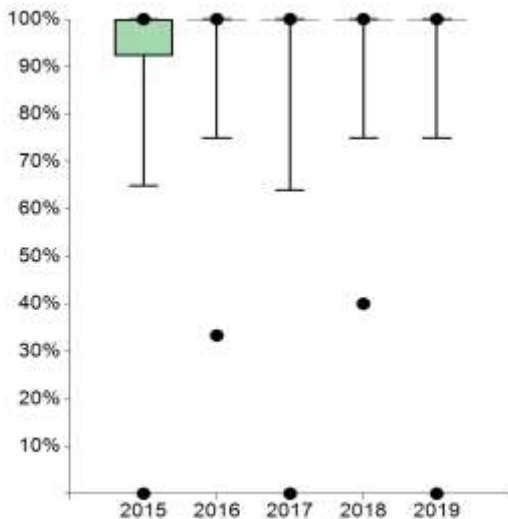
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

9. Immunhistochemische Bestimmung der MMR-Proteine



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit immunhistochemischer Bestimmung d. MMR-Proteine	4*	0 - 29	1460
Nenner	Patienten mit der Erstdiagnose KRK < 50 Jahre	4*	1 - 29	1534
Quote	Sollvorgabe ≥ 90%	100%	0,00% - 100%	95,18%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	100%	100%	100%	100%	100%
25. Perzentil	92,31%	100%	100%	100%	100%
5. Perzentil	64,85%	75,00%	64,00%	75,00%	75,00%
Min	0,00%	33,33%	0,00%	40,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
288	97,30%	247	85,76%

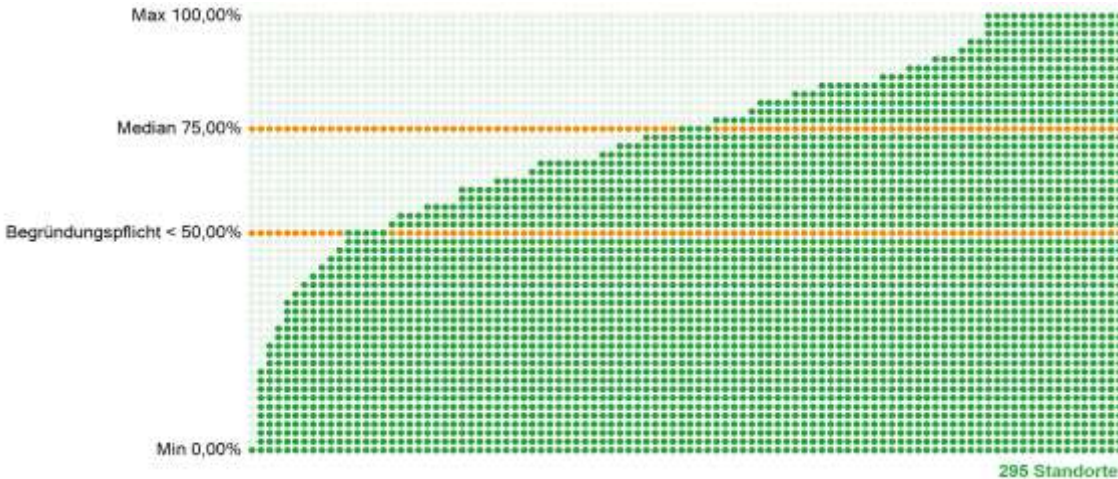
Anmerkungen:

Die Kennzahl wird mittlerweile so gut umgesetzt, dass 232 Zentren eine Quote von 100 % erreichen. 8 Zentren haben keinen Patienten <50 Jahre behandelt. 41 Zentren haben die Sollvorgabe verfehlt, bei mind. 90% dieser Patienten die MMR-Proteine zu bestimmen. Die beiden Zentren mit 0% hatten jeweils nur 1 Patienten im Nenner. Gründe für die fehlende Immunhistochemie waren vor allem Versäumnisse bei einzelnen Patienten, die die Zentren für die Zukunft mit Schulungen, Qualitätszirkeln und Prozessanpassungen (z.B. routinemäßige Ansprache in der Tumorkonferenz) auszuschließen versuchten. Daneben ließen sich Unterschreitungen auch plausibilisieren, z.B. bei kompletter Tumorregression im OP-Präparat (ypT0), Colitis-ulcerosa-assoziierten Karzinomen, noch ausstehenden Befunden oder bei Patienten, die die Untersuchung abgelehnt hatten.

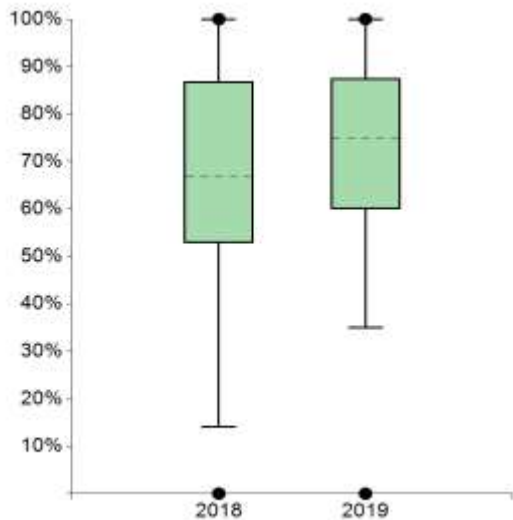
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

10. RAS- und BRAF-Bestimmung zu Beginn Erstlinientherapie bei metastasiertem KRK (LL QI 3)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Bestimmung RAS- (= KRAS u. NRAS-Mutationen) sowie BRAF-Mutation zu Beginn der Erstlinientherapie	8*	0 - 102	3243
Nenner	Patienten mit metastasiertem KRK und Erstlinientherapie	13*	1 - 123	4595
Quote	Begründungspflicht*** <50%	75,00%	0,00% - 100%	70,58%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	----	----	100%	100%
95. Perzentil	----	----	----	100%	100%
75. Perzentil	----	----	----	86,88%	87,50%
Median	----	----	----	66,67%	75,00%
25. Perzentil	----	----	----	52,80%	60,00%
5. Perzentil	----	----	----	14,08%	35,00%
Min	----	----	----	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
295	99,66%	264	89,49%

Anmerkungen:

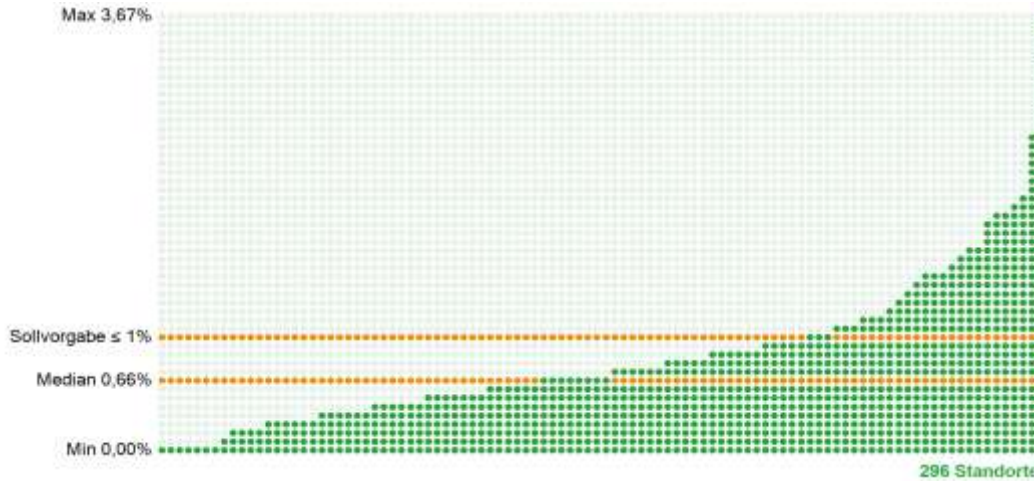
Dieser Leitlinien-QI war im Kennzahlenjahr 2019 erstmals verbindlich von allen Zentren zu erheben. 31 Zentren mussten im Audit begründen, warum sie bei weniger als 50% der Patienten mit metastasiertem KRK und Erstlinientherapie eine RAS- bzw. BRAF-Bestimmung durchgeführt hatten. Es zeigte sich, dass die Bestimmung häufig erst nach Beginn der dringlich einzuleitenden Chemotherapie erfolgte. In einigen Fällen wurde es versäumt, den RAS-/BRAF-Status zu erheben, die Testung erfolgte extern mit unbekanntem Ergebnis oder es hätte sich keine therapeutische Konsequenz ergeben. In den Audits fokussierten die abgeleiteten Maßnahmen v.a. auf die Verbesserung des Informationsflusses, etwa durch die Anpassung von SOP, die systematische Ansprache in der Tumorkonferenz oder die Aufarbeitung versäumter Untersuchungen in Qualitätszirkeln.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

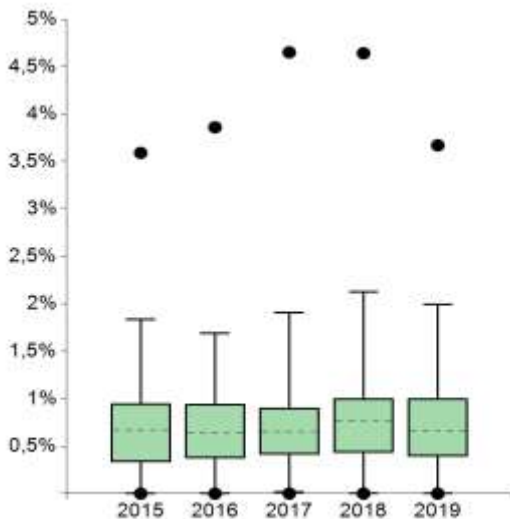
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

11. Komplikationsrate therapeutische Koloskopien



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Koloskopien des Nenners mit Komplikationen (Blutung, die eine Re-Intervention (Rekoloskopie, Operation) oder eine Transfusion erforderlich macht u./o. Perforation)	3*	0 - 16	1026
Nenner	Therapeutische Koloskopien mit Schlingenpolypektomien je koloskopierende Einheit (nicht nur Patienten DZ)	397,5*	81 - 2604	141180
Quote	Sollvorgabe ≤ 1%	0,66%	0,00% - 3,67%	0,73%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	3,59%	3,86%	4,65%	4,64%	3,67%
95. Perzentil	1,83%	1,69%	1,91%	2,12%	1,99%
75. Perzentil	0,95%	0,95%	0,90%	1,00%	1,00%
Median	0,67%	0,64%	0,65%	0,76%	0,66%
25. Perzentil	0,33%	0,38%	0,41%	0,43%	0,39%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	223	75,34%

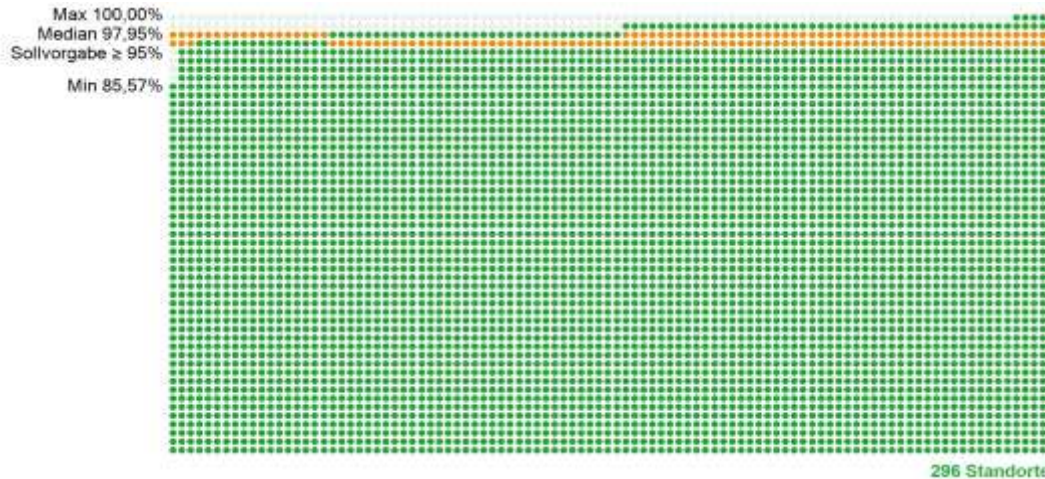
Anmerkungen:

Der Median der Komplikationsrate sinkt im Vergleich zum Vorjahr. 22 Zentren hatten keine interventions- oder transfusionspflichtige Komplikation zu verzeichnen. Allerdings verfehlen mit 74 Zentren 4 mehr als im Vorjahr die Sollvorgabe von maximal 1%, wobei in fast allen Fällen Blutungen und Perforationen ursächlich waren. Viele Zentren verwiesen auf einen hohen Anteil an Patienten mit per se höherem Risiko (große, breitbasige und/oder zahlreiche Polypen, ungünstige Lage, Antikoagulation). Die Zentren reagierten mit Einzelfallanalysen, Qualitätszirkeln und Prozessanpassungen (z.B. SOP Antikoagulation bei Endoskopie oder SOP Komplikationsmanagement). In den Audits wurden keine systematischen Fehler festgestellt. Die Zentren wurden vielmehr in den selbst abgeleiteten Verbesserungsmaßnahmen bestärkt.

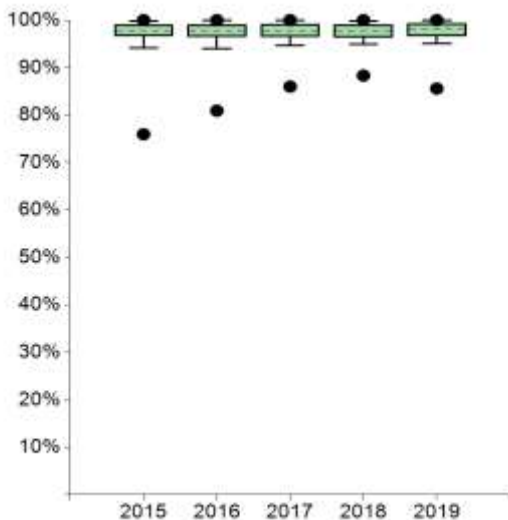
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

12. Vollständige elektive Koloskopien



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Koloskopien des Nenners, die vollständig waren	1443*	358 - 13852	504265
Nenner	Elektive Koloskopien je koloskopierende Einheit des Darmkrebszentrums (nicht nur Patienten DZ) (Gezählt werden: Intention: Koloskopie vollständig)	1466,5*	358 - 13923	515073
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,95%	85,57% - 100%	97,90%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	99,81%	99,89%	99,88%	99,86%	100%
75. Perzentil	99,04%	99,07%	99,17%	99,04%	99,22%
Median	97,87%	97,86%	97,89%	97,68%	97,95%
25. Perzentil	96,69%	96,53%	96,48%	96,35%	96,61%
5. Perzentil	94,12%	94,02%	94,71%	94,91%	95,05%
Min	75,94%	80,91%	85,99%	88,32%	85,57%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	284	95,95%

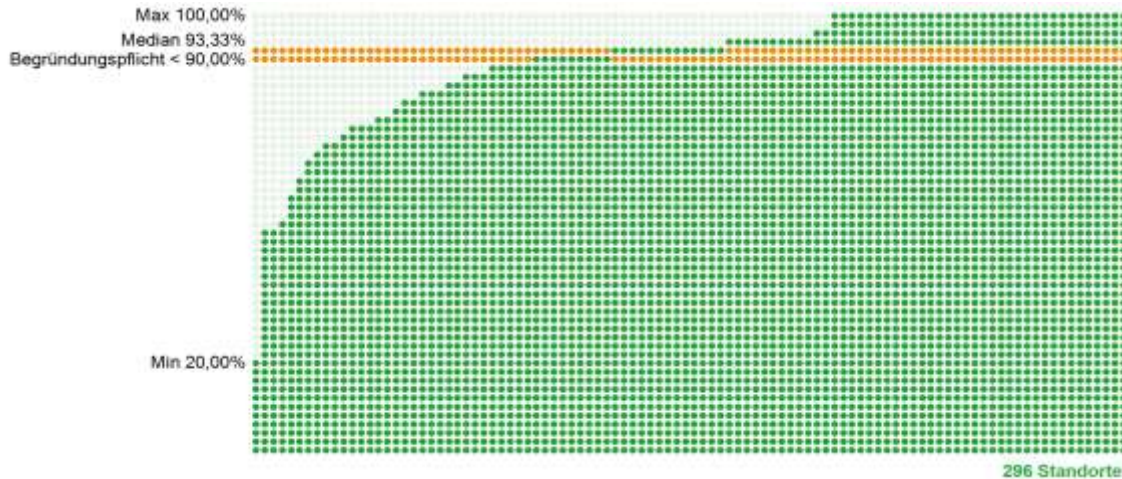
Anmerkungen:

Insgesamt sind fast 98% der elektiven Koloskopien von den Zentren vollständig durchgeführt worden. Lediglich 12 Zentren (Vorjahr: 15) ist dies in einzelnen Fällen nicht gelungen. Dies lag vor allen an technisch komplexen Koloskopien (z.B. nicht passierbare Stenosen) und durch Verschmutzungen durch inadäquate Koloskopievorbereitung. Letzterem konnte mit Schulungen und SOP begegnet werden. Nicht in allen Zentren war bekannt, dass Koloskopien, die von vornherein nicht komplett intendiert waren (z.B. zur Verifizierung einer vorbeschriebenen Läsion oder Tumormarkierung im Rahmen der präoperativen Vorbereitung), nicht im Nenner zu zählen sind. Dies konnte in den Audits geklärt werden. In einigen Fällen wurde hierfür die Dokumentationssoftware um die Möglichkeit zur Erfassung der Intention der Untersuchung erweitert.

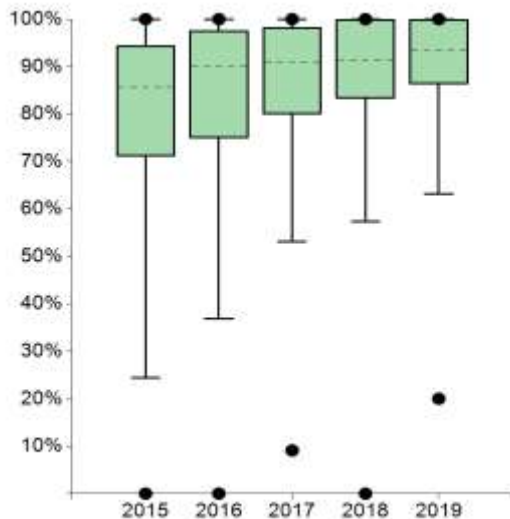
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

13. Angabe Abstand mesorektale Faszie bei RK im unteren und mittleren Drittel (LL QI 5)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Angabe des Abstands zur mesorektalen Faszie im Befundbericht	15*	1 - 66	5059
Nenner	Patienten mit RK im unteren und mittleren Drittel und MRT oder Dünnschicht-CT des Beckens	17*	3 - 72	5664
Quote	Begründungspflicht*** <90%	93,33%	20,00% - 100%	89,32%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	94,33%	97,56%	98,25%	100%	100%
Median	85,71%	90,00%	90,91%	91,29%	93,33%
25. Perzentil	71,07%	75,00%	80,00%	83,33%	86,36%
5. Perzentil	24,34%	36,84%	53,08%	57,32%	63,12%
Min	0,00%	0,00%	9,09%	0,00%	20,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	202	68,24%

Anmerkungen:

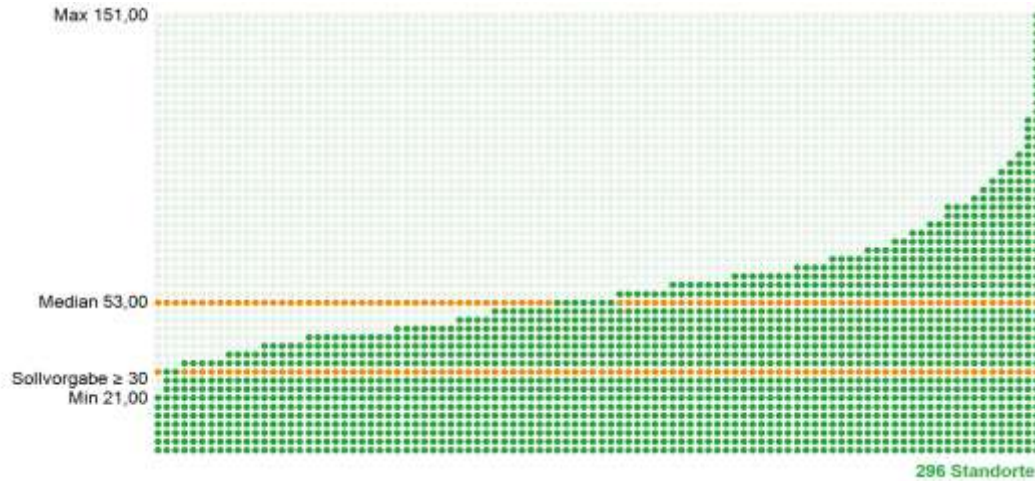
Die zunehmende Etablierung dieses Leitlinien-QIs setzt sich weiter fort und zeigt eine erfreuliche Entwicklung. Trotzdem ist die Umsetzung mit 94 begründungspflichtigen Zentren (Vorjahr: 117) noch nicht vollständig. Insgesamt ist nun in knapp 90% der Befundberichte eine Angabe des Abstandes zur mesorektalen Faszie enthalten. Häufige Gründe für geringere Werte waren vor allem externe Befunde, nicht darstellbare bzw. abgrenzbare Tumoren, Versäumnisse, zum Zeitpunkt der Bildgebung bereits entfernte bzw. in Remission befindliche Karzinome oder weit fortgeschrittene Stadien, bei denen die Information keine therapeutische Konsequenz gehabt hätte. Die Zentren versuchten mit Qualitätszirkeln, Schulungen, Prozessanpassungen und in den konkreten Fällen auch Nachbefundungen, die Raten weiter zu verbessern.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

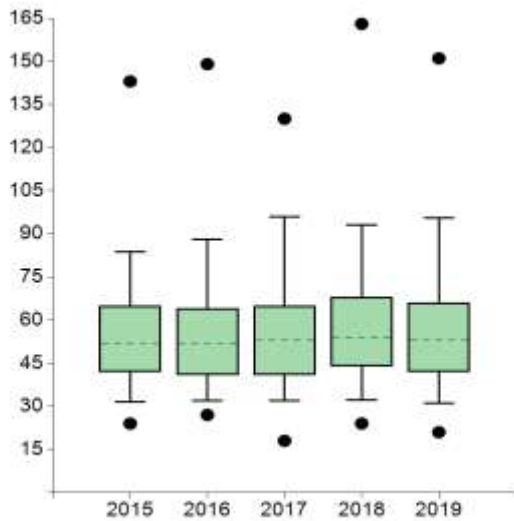
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

14. Operative Primärfälle Kolon



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Operative Primärfälle Kolon	53	21 - 151	16795
	Sollvorgabe ≥ 30			



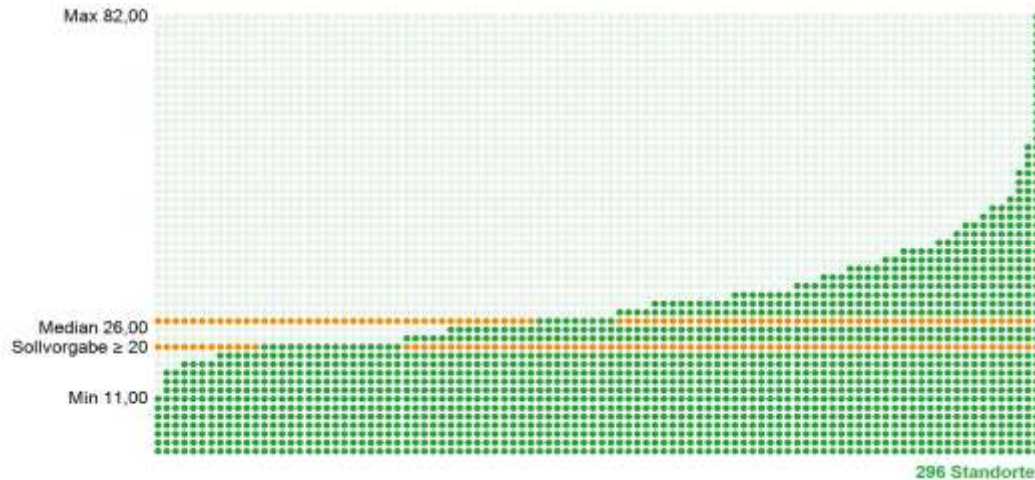
	2015	2016	2017	2018	2019
Max	143,00	149,00	130,00	163,00	151,00
95. Perzentil	83,80	88,00	95,85	93,00	95,50
75. Perzentil	65,00	64,00	65,00	68,00	66,00
Median	52,00	52,00	53,00	54,00	53,00
25. Perzentil	42,00	41,00	41,00	44,00	42,00
5. Perzentil	31,60	32,00	32,00	32,15	31,00
Min	24,00	27,00	18,00	24,00	21,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	291	98,31%

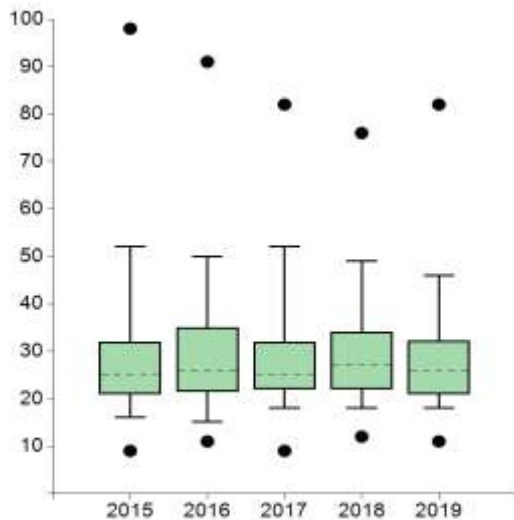
Anmerkungen:

Die operativen Primärfallzahlen Kolonkarzinom liegen ungefähr auf Vorjahresniveau. Fast alle Zentren haben die Sollvorgabe erfüllt. Die 5 Zentren unterhalb der Sollvorgabe verwiesen auf starken Wettbewerb mit benachbarten Kliniken, eine sinkende Inzidenz bzw. zufällige Schwankungen. Da sich die 5 Zentren im Überwachungsaudit befanden, war eine Unterschreitung möglich. Für das kommende Wiederholaudit müssen die Zahlen dann nachgewiesen werden.

15. Operative Primärfälle Rektum



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Operative Primärfälle Rektum (inkl. TVE)	26	11 - 82	8391
	Sollvorgabe ≥ 20			



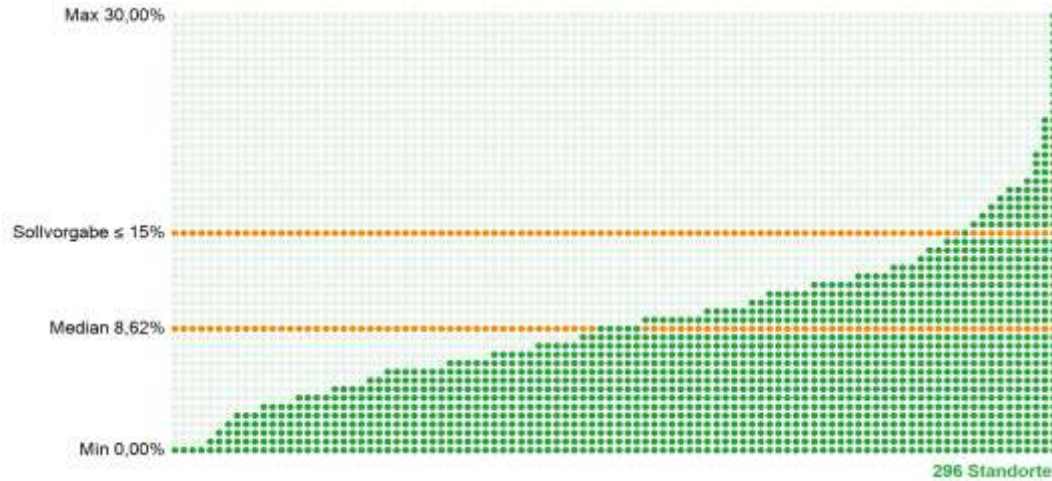
	2015	2016	2017	2018	2019
Max	98,00	91,00	82,00	76,00	82,00
95. Perzentil	52,00	49,90	52,00	49,00	46,00
75. Perzentil	32,00	35,00	32,00	34,00	32,25
Median	25,00	26,00	25,00	27,00	26,00
25. Perzentil	21,00	21,50	22,00	22,00	21,00
5. Perzentil	16,00	15,10	18,00	18,00	18,00
Min	9,00	11,00	9,00	12,00	11,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	260	87,84%

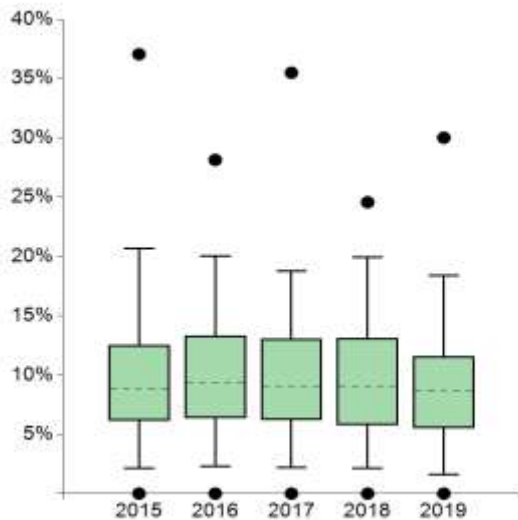
Anmerkungen:

Die operativen Mindestmengen für das Rektumkarzinom werden wie bereits in den Vorjahren von weniger Zentren erreicht als beim Kolonkarzinom (KeZa 14). Im Kennzahlenjahr 2019 blieben 36 Zentren unter 20 Rektumoperationen bei Primärfällen, das sind 11 mehr als im Vorkennzahlenjahr. Einige dieser Zentren machten die sinkende Inzidenz als Folge des Screenings als Ursache mitverantwortlich. Daneben wurden aber auch personelle Engpässe, starker Wettbewerb und ein zunehmender Anteil von „watch & wait“-Patienten genannt. Nur eines der 36 Zentren befand sich im Wiederholaudit, konnte die Fallzahlen im Durchschnitt der letzten 3 Jahre jedoch nachweisen.

16. Revisions-OP's Kolon



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach OP	4*	0 - 20	1308
Nenner	Elektive Kolon-Operationen	48*	19 - 125	14948
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	8,62%	0,00% - 30,00%	8,75%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	37,04%	28,13%	35,48%	24,56%	30,00%
95. Perzentil	20,67%	20,00%	18,75%	19,92%	18,37%
75. Perzentil	12,50%	13,29%	13,04%	13,07%	11,54%
Median	8,82%	9,38%	9,09%	9,09%	8,62%
25. Perzentil	6,15%	6,40%	6,22%	5,79%	5,53%
5. Perzentil	2,15%	2,29%	2,18%	2,14%	1,59%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	263	88,85%

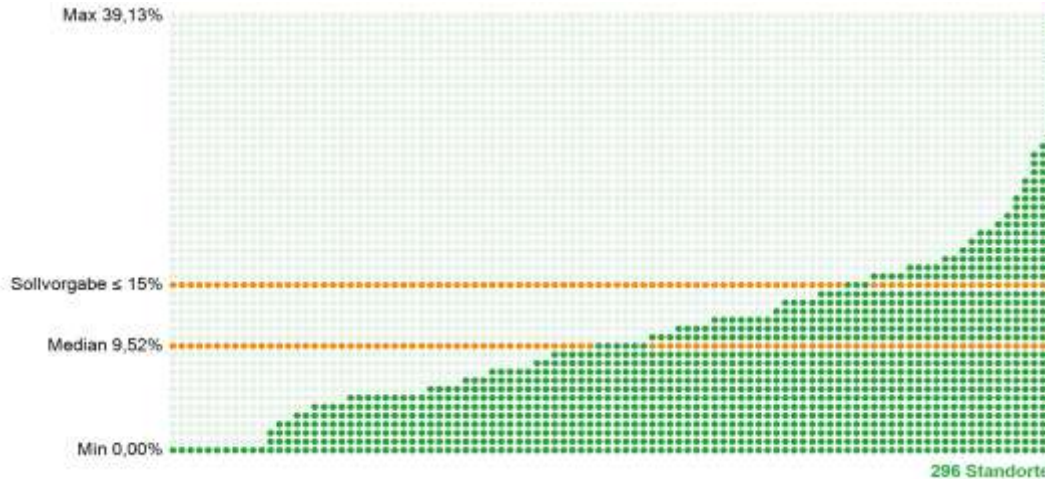
Anmerkungen:

Median und Gesamtrevisionsquote bei elektiven Koloneingriffen sinken im Vergleich zum Vorkennzahlenjahr. 12 der 33 Zentren haben auch im Vorjahr die Sollvorgabe von 15% überschritten. Als Ursachen identifizierten die Zentren in erster Linie Anastomosensuffizienzen, Platzbauch, Perforationen (und damit einhergehend Peritonitis bzw. Abszesse), Wundinfektionen, Nachblutungen, postoperative Hernien, Ileus und Ischämien. Diese Komplikationen waren häufig plausibilisierbar, mitunter passten die Zentren auch ihre OP-Technik (z.B. End-Seit-Anastomosen) bzw. die präoperative Vorbereitung (z.B. Antibiotikaprophylaxe) der Patienten an. Einige Zentren verwiesen auf einen relevanten Anteil diagnostischer Laparoskopien im Sinne einer Prävention schwerwiegender Komplikationen.

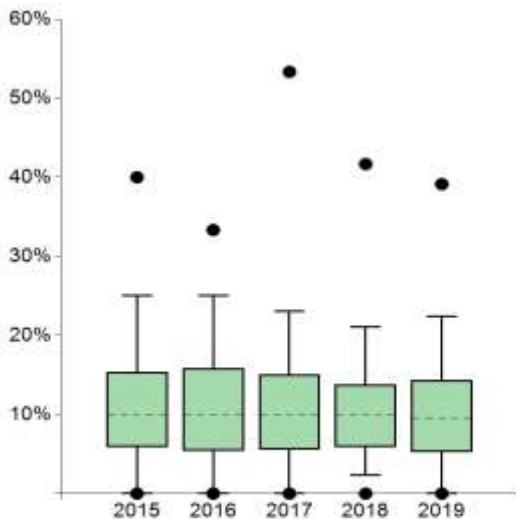
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

17. Revisions-OP's Rektum



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach OP	2,5*	0 - 12	796
Nenner	Elektive Rektum-Operationen (ohne TVE)	25*	11 - 81	7926
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	9,52%	0,00% - 39,13%	10,04%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	40,00%	33,33%	53,33%	41,67%	39,13%
95. Perzentil	25,00%	25,00%	23,03%	21,05%	22,44%
75. Perzentil	15,38%	15,79%	15,00%	13,79%	14,29%
Median	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	9,52%
25. Perzentil	5,88%	5,43%	5,56%	5,88%	5,26%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	2,31%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	227	76,69%

Anmerkungen:

Die Revisionsrate bei elektiven Rektumoperationen liegt etwas höher als bei Kolonoperationen (KeZa 16). Bei leicht sinkendem Median und sinkender Gesamtquote hatten 69 Zentren (Vorjahr: 48) Revisionsraten über 15%. Die Begründungen ähneln denen bei den Revisionseingriffen für Koloneingriffe (v.a. Anastomosensuffizienzen, Wundinfektionen, Platzbauch), wobei Stomarevisionen und ileusbedingte Revisionen eine größere Rolle spielen. Viele Zentren hinterfragten kritisch die eigenen OP-Techniken bzw. das perioperative Management. Auch wenn die meisten Fälle plausibilisiert werden konnten, sprachen die Auditoren einige Hinweise aus. Dies gilt auch für das Zentrum mit einer Rate von fast 40%, das einen hohen Anteil multimorbider Patienten aufwies und einen offenen und konstruktiven Umgang mit Problemen zeigte.

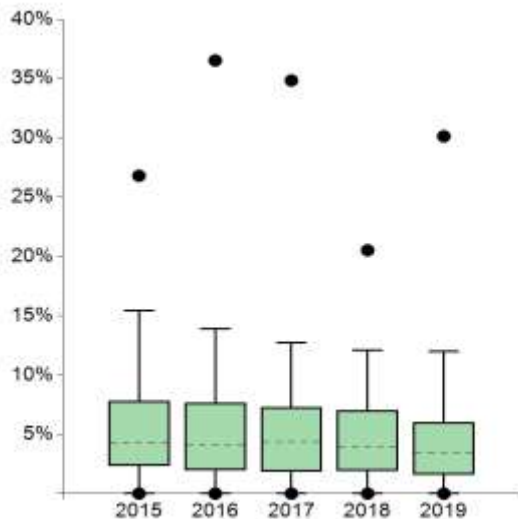
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

18. Postoperative Wundinfektion



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit postoperativer Wundinfektion innerhalb von 30 d nach OP mit Notwendigkeit der chirurgischen Wundrevision (Spülung, Spreizung, VAC-Verband)	2*	0 - 44	1030
Nenner	Elektive Operationen (ohne TVE)	72,5*	32 - 196	22874
Quote	Begründungspflicht*** <0,01% und >15%	3,44%	0,00% - 30,12%	4,50%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	26,79%	36,51%	34,83%	20,51%	30,12%
95. Perzentil	15,41%	13,89%	12,75%	12,06%	12,00%
75. Perzentil	7,81%	7,64%	7,27%	7,00%	6,02%
Median	4,26%	4,17%	4,35%	4,00%	3,44%
25. Perzentil	2,33%	1,97%	1,88%	1,95%	1,59%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	259	87,50%

Anmerkungen:

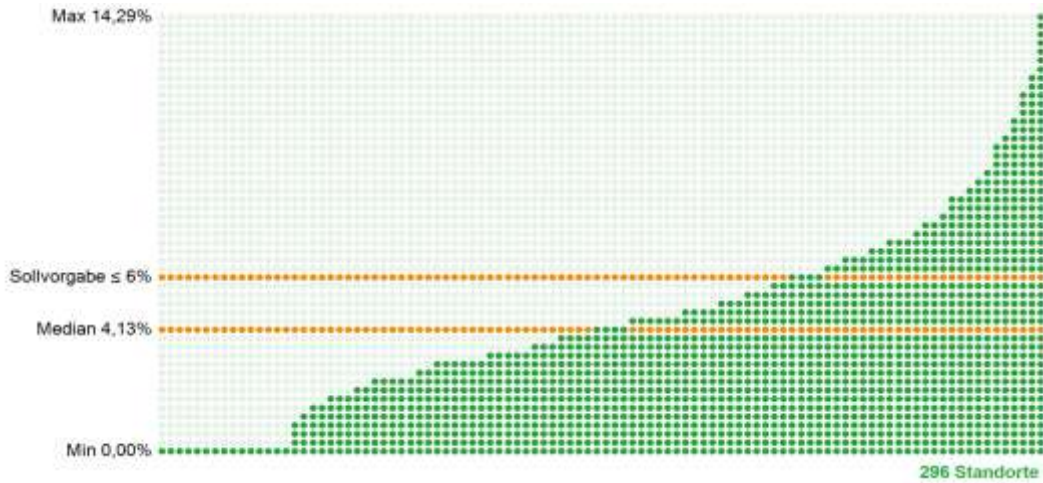
Auch bei dieser Kennzahl zeigt sich über die Jahre eine positive Entwicklung. Von den 37 begründungspflichtigen Zentren lagen lediglich 7 über einer Quote von 15% interventionspflichtigen postoperativen Wundinfektionen bei elektiven Operationen. Dies sind 3 mehr als im Vorkennzahlenjahr. Gründe für vergleichsweise hohe Werte waren Anastomoseninsuffizienzen, Begleiterkrankungen (Adipositas per magna, Diabetes mellitus, Nikotinabusus), und neoadjuvant vorbehandelte Patienten. In den Audits wurden hierbei keine systematischen Ursachen identifiziert. Einige Zentren arbeiteten die Fälle auf und bemühten sich um Verbesserungen bei den Hygienemaßnahmen (z.B. regelmäßige Verbandsvisiten).

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

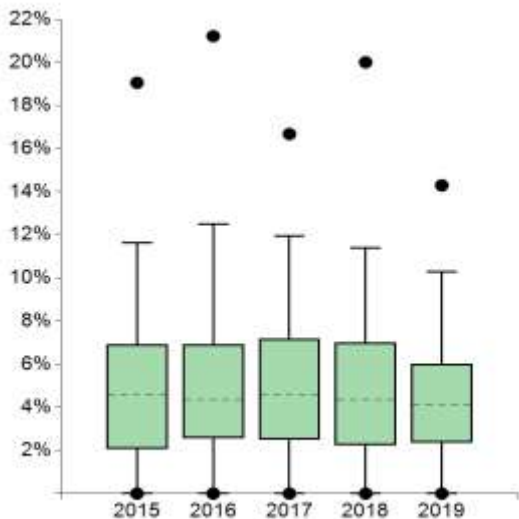
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

19. Anastomoseninsuffizienzen Kolon (LL QI 10)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Re-Interventionsbedürftigen Anastomoseninsuffizienzen Kolon nach Eingriffen	2*	0 - 12	615
Nenner	Patienten mit KK, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde	46*	19 - 119	14383
Quote	Sollvorgabe ≤ 6%	4,13%	0,00% - 14,29%	4,28%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	19,05%	21,21%	16,67%	20,00%	14,29%
95. Perzentil	11,63%	12,50%	11,94%	11,38%	10,28%
75. Perzentil	6,90%	6,90%	7,19%	7,00%	6,00%
Median	4,55%	4,35%	4,59%	4,35%	4,13%
25. Perzentil	2,08%	2,56%	2,50%	2,24%	2,38%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	223	75,34%

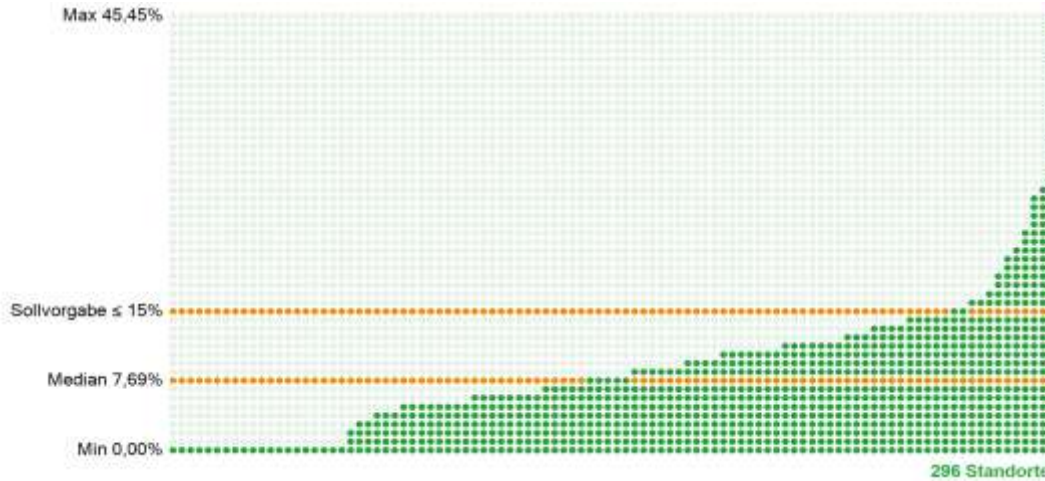
Anmerkungen:

Im Kennzahlenjahr 2019 haben 73 Zentren die Sollvorgabe von maximal 6% verfehlt. Im Jahr zuvor waren es noch 90 Zentren. Meist handelte es sich um Patienten mit fortgeschrittenem Alter und/oder Multimorbidität (z.B. Diabetes, M. Crohn, KHK). Konkrete Ursache waren häufig Minderperfusionen, Ileus oder komplexe Eingriffe (z.B. bei fortgeschrittenen Tumorstadien). Die Zentren bemühten sich, die Ursachen in Einzelfallprüfungen und Qualitätszirkeln aufzuarbeiten. Einige von ihnen passten die OP-Techniken an, z.B. durch eine Änderung der Anastomosentechnik, Durchblutungskontrolle mit ICG-Fluoreszenzangiographie oder systematischer Darmdekontamination. In aller Regel ließen sich keine systematischen Fehler feststellen.

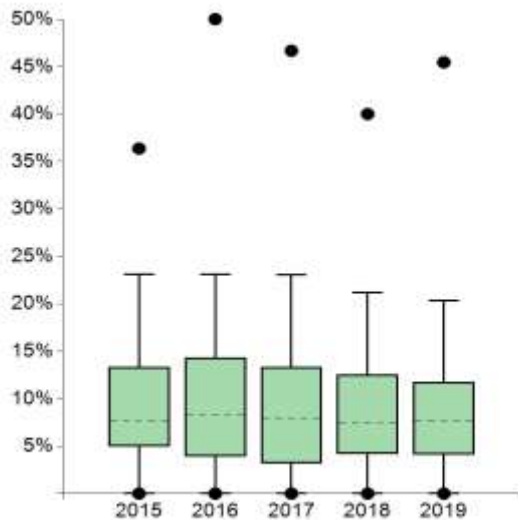
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

20. Anastomoseninsuffizienzen Rektum (LL QI 9)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Anastomoseninsuffizienz Grad B (mit Antibiotikagabe o. interventioneller Drainage o. transanaler Lavage / Drainage) oder C ((Re-)Laparotomie)	1*	0 - 14	477
Nenner	Patienten mit RK, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde (ohne TVE)	18*	5 - 71	5870
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	7,69%	0,00% - 45,45%	8,13%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	36,36%	50,00%	46,67%	40,00%	45,45%
95. Perzentil	23,08%	23,08%	23,03%	21,22%	20,36%
75. Perzentil	13,33%	14,29%	13,33%	12,50%	11,76%
Median	7,69%	8,33%	7,95%	7,42%	7,69%
25. Perzentil	5,00%	3,94%	3,21%	4,17%	4,13%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	264	89,19%

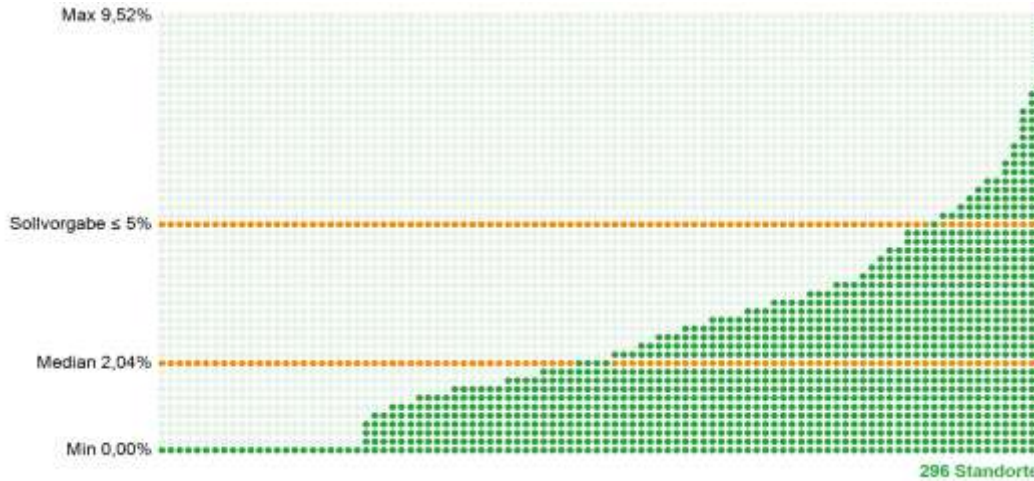
Anmerkungen:

Die Ergebnisse dieser Kennzahl bewegen sich auf Vorjahresniveau. Die Sollvorgabe von maximal 15% Anastomoseninsuffizienzen Grad B oder C bei elektiver Resektion eines Rektumkarzinoms verfehlen 32 Zentren (Vorjahr: 42). Multimorbidität und komplexe Eingriffe (insbesondere bei tief sitzenden Tumoren, neoadjuvant vorbehandelten Patienten, fortgeschrittenen Tumorstadien und/oder Minderperfusionsen) waren die häufigsten Ursachen für erhöhte Raten. Entsprechend waren Einzelfallanalysen, angepasste Anastomosentechniken und ICG-Angiographien Gegenmaßnahmen, die in den Audits angekündigt wurden. Das Zentrum mit einer Rate von 45,45% hatte 11 Patienten im Nenner. Die für 2020 angeforderten Zahlen zeigten bereits eine deutliche Verbesserung der Rate.

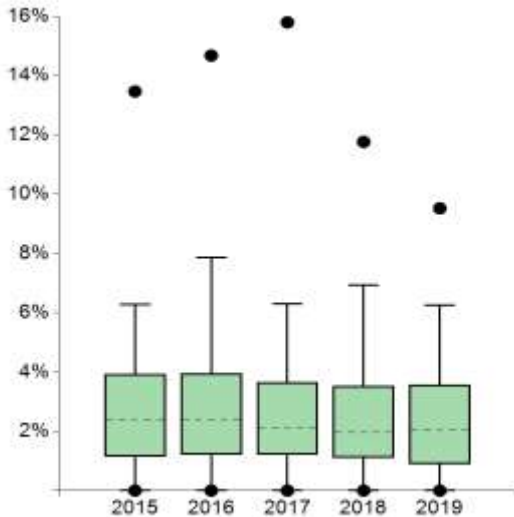
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

21. Mortalität postoperativ



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die innerhalb von 30 d postoperativ verstorben sind	2*	0 - 8	524
Nenner	Elektiv operierte Patienten (ohne TVE)	72,5*	32 - 196	22874
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	2,04%	0,00% - 9,52%	2,29%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	13,46%	14,67%	15,79%	11,76%	9,52%
95. Perzentil	6,27%	7,87%	6,30%	6,93%	6,25%
75. Perzentil	3,92%	3,94%	3,64%	3,53%	3,57%
Median	2,41%	2,41%	2,13%	1,96%	2,04%
25. Perzentil	1,15%	1,21%	1,22%	1,11%	0,89%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	259	87,50%

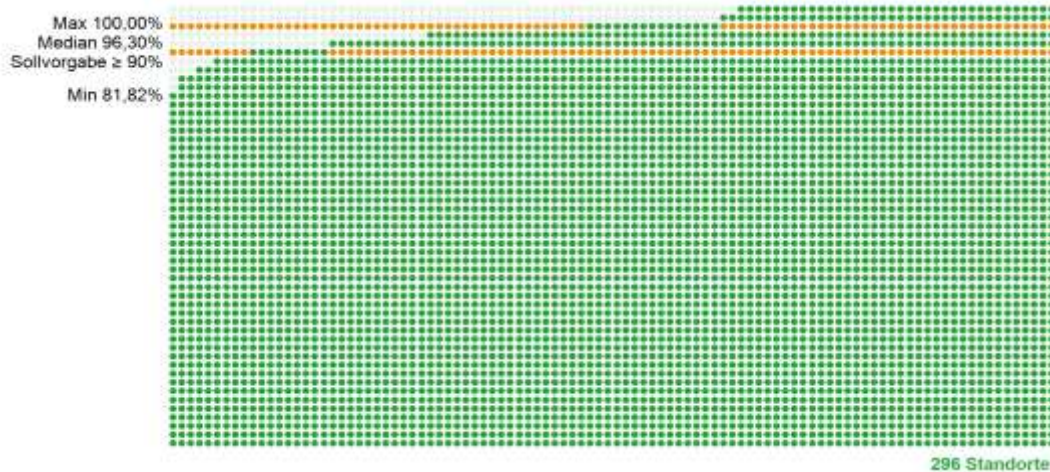
Anmerkungen:

Erstmals hat kein Zentrum eine postoperative Mortalitätsrate über 10%. 37 Zentren und damit 9 mehr als im Vorkennzahlenjahr haben eine postoperative Mortalität von über 5%. Diese ist vor dem Hintergrund einer insgesamt gesunkenen Quote und abnehmenden Streuung der Werte zu sehen. Häufig waren (Aspirations-) Pneumonien, Herz-Kreislauf-Versagen (kardiogener Schock, Herzinsuffizienz, Myokardinfarkt), Sepsis mit Multiorganversagen, Lungenembolien und Leberversagen Todesursachen, die in der Regel in M&M-Konferenzen aufgearbeitet wurden. Vereinzelt sprachen die Fachexperten Hinweise aus. Ein systematischer Fehler wurde bei keinem der Zentren festgestellt. Ein Zentrum kündigte an, die alleinige Ileostomaanlage als Alternative zu einer palliativen Tumorresektion vermehrt in Betracht zu ziehen.

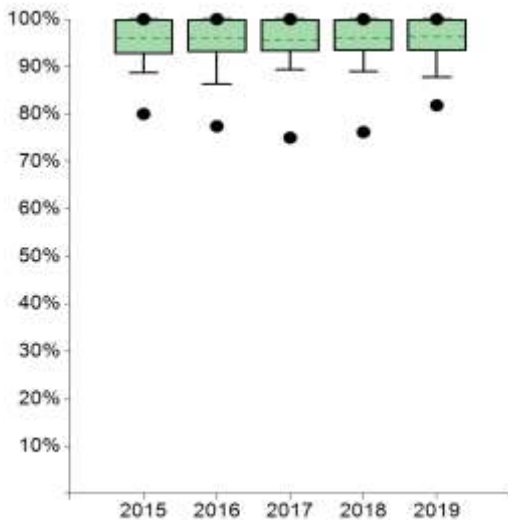
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

22. Lokale R0-Resektionen Rektum



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit lokalen R0-Resektionen nach Abschluss der operativen Therapie	24*	9 - 78	7598
Nenner	Elektive Rektum-OP's (operativ) (ohne TVE)	25*	11 - 81	7926
Quote	Sollvorgabe ≥ 90%	96,30%	81,82% - 100%	95,86%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	96,00%	95,83%	95,65%	96,08%	96,30%
25. Perzentil	92,68%	93,02%	93,16%	93,29%	93,27%
5. Perzentil	88,72%	86,26%	89,32%	88,95%	87,79%
Min	80,00%	77,42%	75,00%	76,19%	81,82%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	269	90,88%

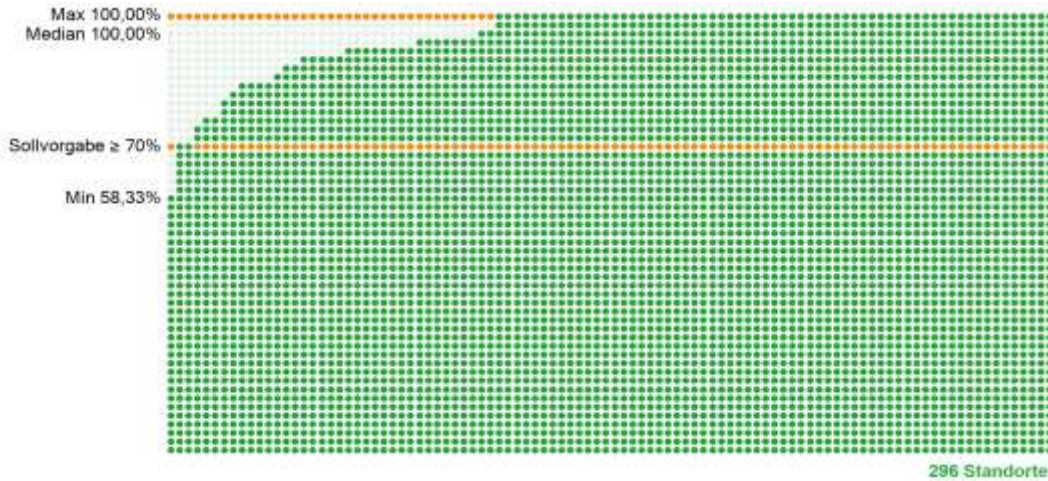
Anmerkungen:

Vor allem in den unteren Prozentbereichen zeigt sich eine Verbesserung der R0-Raten beim Rektumkarzinom. 27 Zentren haben die Sollvorgabe dennoch verfehlt, wenn auch vor allem vergleichsweise knapp. In den meisten Fällen handelte es sich um lokal fortgeschrittene Tumoren bzw. palliative Operationen, bei denen von vornherein keine R0-Resektion angestrebt wurde. Darüber hinaus waren z.T. auch perforierende Rektumkarzinome, ein nicht beurteilbarer R-Status (z.B. aufgrund einer begleitenden Colitis ulcerosa) oder makroskopisch/im Schnellschnitt R0-Befunde, die sich postoperativ als R1 herausstellten, für eine Unterschreitung verantwortlich. Viele Zentren widmeten sich den betroffenen Patienten in Einzelfallanalysen. Systematische Probleme konnten dabei nicht identifiziert werden.

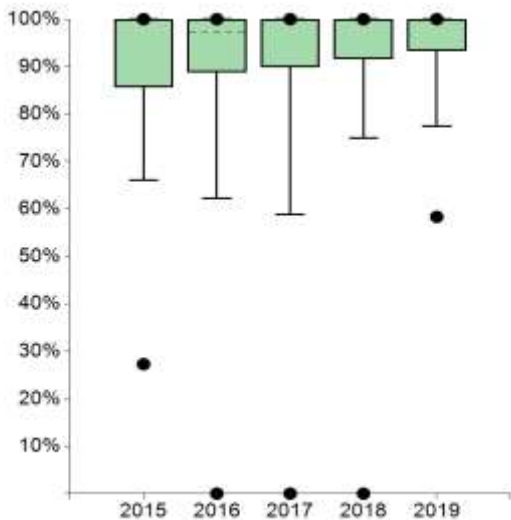
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

23. Anzeichnung Stomaposition (LL QI 11)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit präoperativer Anzeichnung der Stomaposition	17*	4 - 81	5684
Nenner	Patienten mit RK, bei denen eine elektive Operation mit Stomaanlage durchgeführt wurde (ohne TVE)	19*	5 - 81	5958
Quote	Sollvorgabe ≥ 70%	100%	58,33% - 100%	95,40%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	100%	97,30%	100%	100%	100%
25. Perzentil	85,71%	88,89%	89,87%	91,67%	93,33%
5. Perzentil	66,02%	62,23%	58,81%	75,00%	77,51%
Min	27,27%	0,00%	0,00%	0,00%	58,33%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	292	98,65%

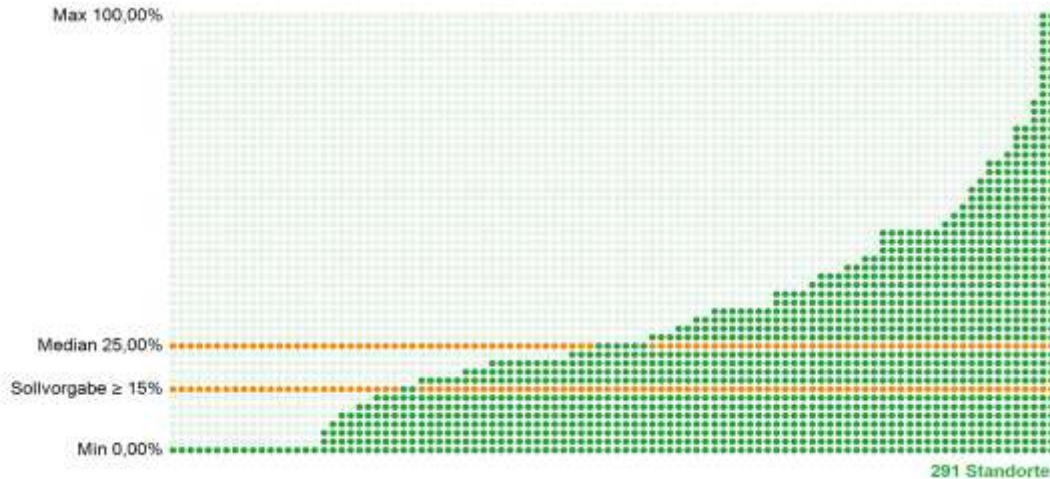
Anmerkungen:

Die hinter diesem QI der Leitlinie stehende Empfehlung hat sich im Laufe der Jahre durchgesetzt und wird mittlerweile sehr gut von den Zentren erfüllt. Lediglich 4 Zentren haben in weniger als 70% der elektiven Rektumoperationen mit Stomaanlage die Stomaposition präoperativ angezeichnet. Die Gründe hierfür waren sehr unterschiedlich und reichten von Dokumentationsfehlern über Versäumnisse bis hin zu erst intraoperativen Entscheidungen für eine Stomaanlage. Ein Zentrum passte seine OP-Checkliste an und befasste sich mit dem Thema in einem Qualitätszirkel.

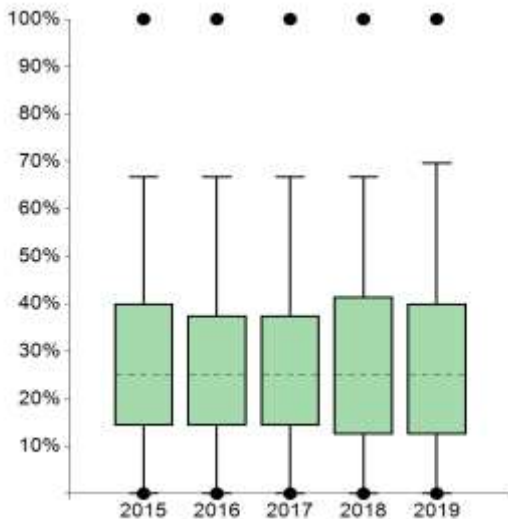
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

24a. Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die eine Lebermetastasenresektion erhalten	2*	0 - 9	672
Nenner	Primärfälle mit ausschließlich Lebermetastasen bei KRK UICC Stad. IV (ohne TVE)	8*	1 - 29	2500
Quote	Sollvorgabe ≥ 15%	25,00%	0,00% - 100%	26,88%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	66,67%	66,67%	66,67%	66,67%	69,62%
75. Perzentil	40,00%	37,50%	37,50%	41,43%	40,00%
Median	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
25. Perzentil	14,29%	14,29%	14,29%	12,50%	12,50%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
291	98,31%	211	72,51%

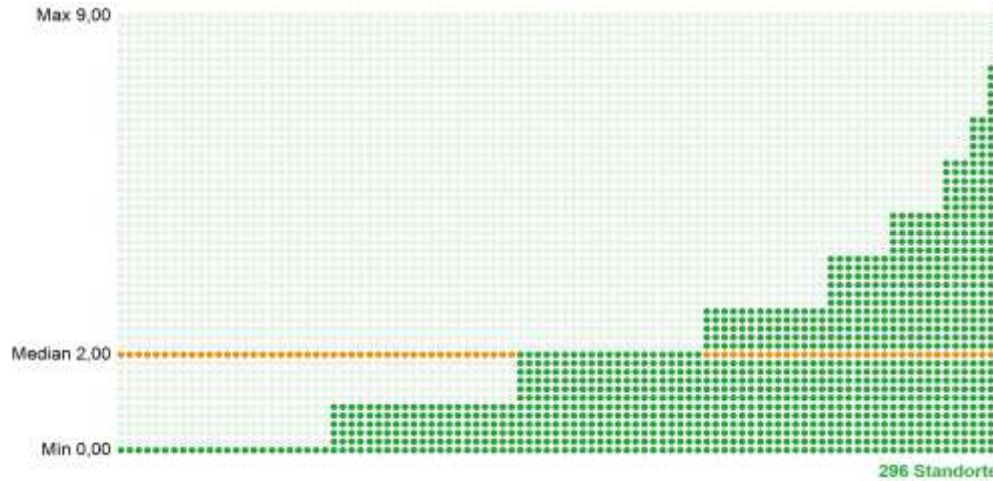
Anmerkungen:

Der Anteil an Patienten mit Primärresektion einer ausschließlichen Lebermetastasierung bleibt konstant bei einem Viertel. Das gilt auch für die Zahl der Zentren unterhalb der Sollvorgabe von 15% (2019: 90; 2018: 88). Zu beachten sind die mitunter kleinen Nenner, die das Gewicht einzelner Fälle erhöhen. Gründe für eine geringe Quote waren vor allem nicht-resektable Lebermetastasen (multipel/diffus auftretend, ungünstige Lage, infiltrierendes Wachstum) und (oft auf Wunsch der Patienten und aufgrund Alter/Komorbidität) palliative Therapieansätze. Einige Zentren bemängelten, dass die OncoBox nur Primärfälle im Nenner zählt, wenngleich viele primäre Lebermetastasenresektionen bei sekundärer Metastasierung (also Nicht-Primärfällen) durchgeführt wurden. Die Kennzahlen für die Lebermetastasenresektion wurden ab diesem Auditjahr grundlegend angepasst.

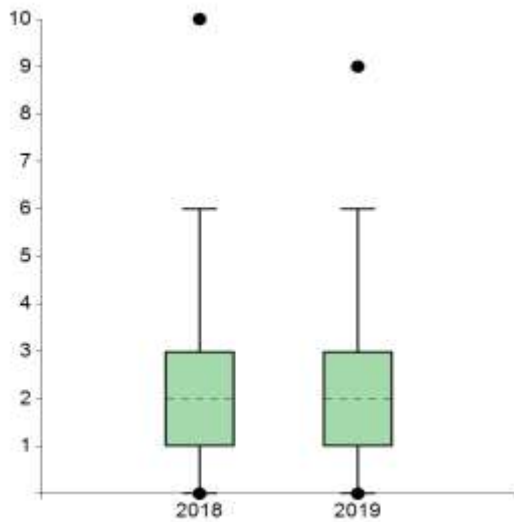
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

24b. Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV) am op. Standort des Darmkrebszentrums



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Primärfälle des Nenners 24a, die intern (= am operativen Standort des Darmkrebszentrums) eine primäre Lebermetastasenresektion erhalten (ohne TVE) (= Teilmenge Zähler 24a)	2	0 - 9	630
	Keine Sollvorgabe			



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	----	----	10,00	9,00
95. Perzentil	----	----	----	6,00	6,00
75. Perzentil	----	----	----	3,00	3,00
Median	----	----	----	2,00	2,00
25. Perzentil	----	----	----	1,00	1,00
5. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
Min	----	----	----	0,00	0,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	----	----

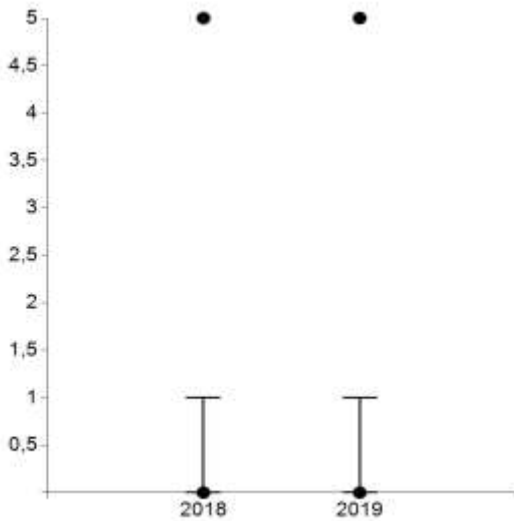
Anmerkungen:

Bei dieser Kennzahl handelt es sich um eine Teilmenge des Zählers von KeZa 24a, die den Anteil der im Zentrum selbst durchgeführten primären Lebermetastasenresektionen angibt. Sie wurde im Kennzahlenjahr 2019 erstmals verbindlich erhoben. Insgesamt wurden 630 der 672 Resektionen intern durchgeführt, das entspricht knapp 94%. Trotzdem waren es pro Zentrum im Median nur 2 Resektionen, was auf die kleine Grundgesamtheit zurückzuführen ist. Die Kennzahlen für die Lebermetastasenresektion wurden ab diesem Auditjahr grundlegend angepasst.

24c. Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV) außerhalb des op. Standortes des Zentrums



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Primärfälle des Nenners 24a, die extern (= außerhalb des operativen Standortes des Darmkrebszentrums) eine primäre Lebermetastasenresektion erhalten (= Teilmenge Zähler 24a)	0	0 - 5	42
	Keine Sollvorgabe			



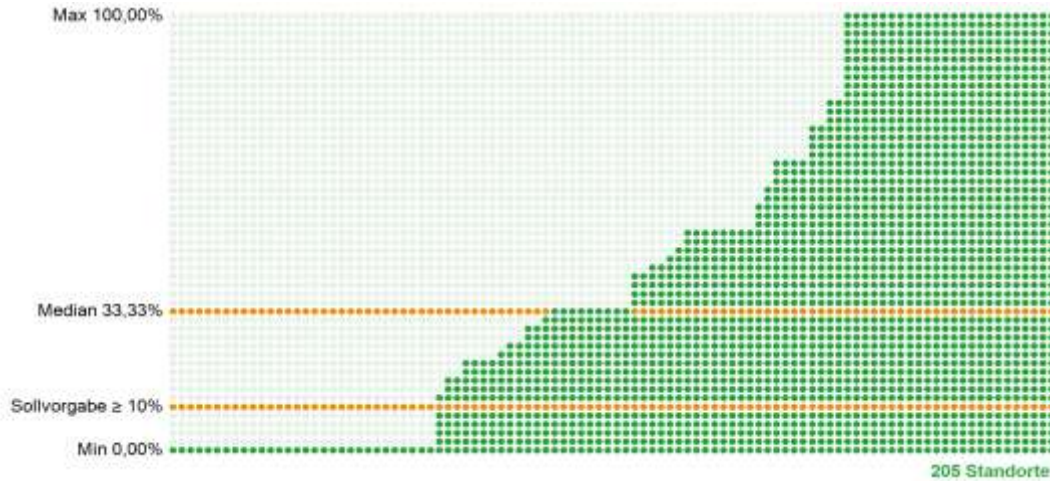
	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	----	----	5,00	5,00
95. Perzentil	----	----	----	1,00	1,00
75. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
Median	----	----	----	0,00	0,00
25. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
5. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
Min	----	----	----	0,00	0,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	----	----

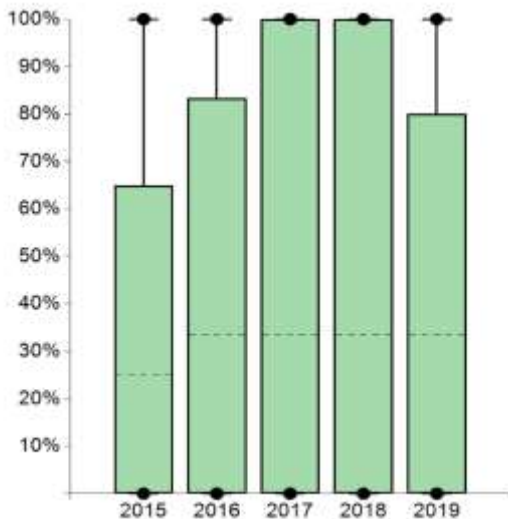
Anmerkungen:

Auch bei dieser Kennzahl handelt es sich um eine Teilmenge des Zählers von KeZa 24a. In ihr ist die Minderheit (42 von 672) der extern durchgeführten primären Lebermetastasenresektionen abgebildet. Auch diese Kennzahl war erstmals verbindlich von den Zentren anzugeben. Es zeigt sich, dass nur 27 Zentren Patienten zur primären Lebermetastasenresektion in eine andere Klinik geschickt haben. Die Kennzahlen für die Lebermetastasenresektion wurden ab diesem Auditjahr grundlegend angepasst.

25a. Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen nach Chemotherapie eine sekundäre Lebermetastasenresektion durchgeführt wurde	1*	0 - 9	319
Nenner	Primärfälle mit KRK UICC Stad. IV mit primär nicht resektablen, ausschließlichen Lebermetastasen, die eine Chemotherapie erhalten haben (ohne TVE)	3*	1 - 20	829
Quote	Sollvorgabe ≥ 10%	33,33%	0,00% - 100%	38,48%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	64,92%	83,33%	100%	100%	80,00%
Median	25,00%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%
25. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
205	69,26%	143	69,76%

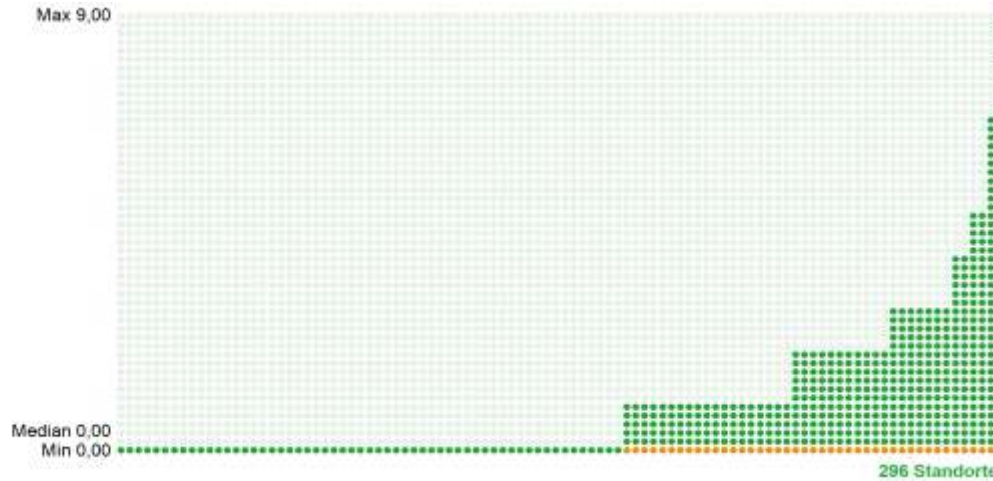
Anmerkungen:

Von den Patienten mit ausschließlicher Lebermetastasierung waren 829 (33,16%) nicht primär resektabel und erhielten eine Chemotherapie. Sie gingen somit in den Nenner der Kennzahl ein. 62 der 205 Zentren, die derartige Patienten behandelten, haben in weniger als 10% der Fälle eine sekundäre Lebermetastasenresektion durchgeführt. Dies entspricht dem Niveau der Vorjahre. Der häufigste Grund für eine unterbliebene Resektion war ein inadäquates Downsizing bzw. ein Progress unter Chemotherapie. Einige Patienten waren zwischenzeitlich verstorben oder lehnten den Eingriff ab. Zudem fallen auch Patienten, die eine palliative Chemotherapie ohne geplante sekundäre Resektion (z.B. bei diffuser Lebermetastasierung) erhalten, unter die Kriterien des Nenners. In den Audits wurden die Fälle analysiert, ein systematisches Qualitätsdefizit war dabei nicht festzustellen.

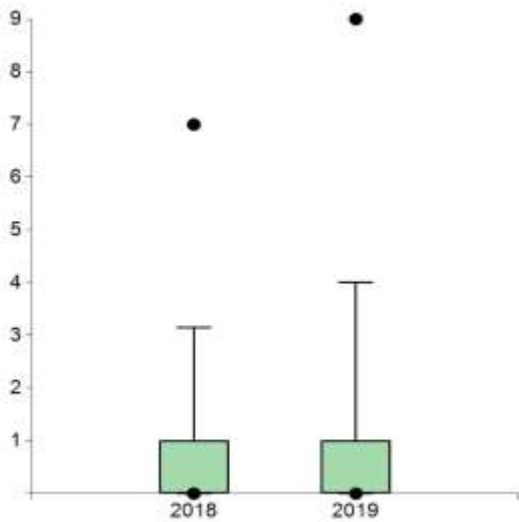
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

25b. Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV) am op. Standort des Darmkrebszentrums



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Primärfälle des Nenners 25a, die intern (= am operativen Standort des Darmkrebszentrums) eine sekundäre Lebermetastasenresektion erhalten (ohne TVE) (= Teilmenge Zähler 25a)	0	0 - 9	282
	Keine Sollvorgabe			



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	----	----	7,00	9,00
95. Perzentil	----	----	----	3,15	4,00
75. Perzentil	----	----	----	1,00	1,00
Median	----	----	----	1,00	0,00
25. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
5. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
Min	----	----	----	0,00	0,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	----	----

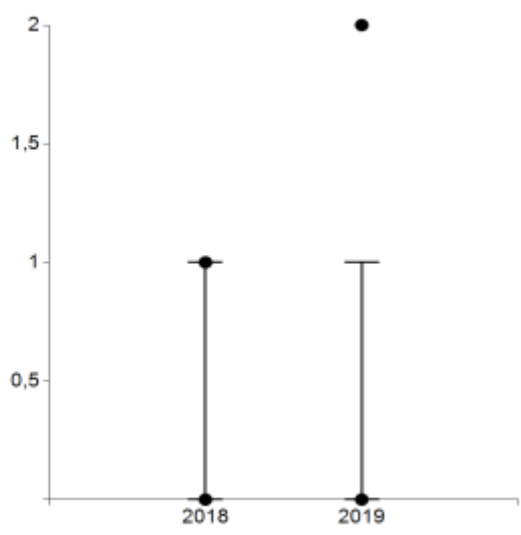
Anmerkungen:

Analog der Kennzahlen 24a-24c erfolgt auch bei der sekundären Lebermetastasenresektion eine Aufschlüsselung in intern und extern operierte Fälle. Mit 88,4% wird ein etwas geringerer Anteil im selben Zentrum durchgeführt als bei der primären Resektion, allerdings immer noch die große Mehrheit. Das Problem der kleinen Zahlen zeigt sich hier noch deutlicher als bei den primären Resektionen: 257 der 296 Zentren haben 0, 1 oder 2 Resektionen durchgeführt, was den Einfluss einzelner Fälle enorm erhöht.

25c. Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV) außerhalb des op. Standortes des Zentrums



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Primärfälle des Nenners 25a, die extern (= außerhalb des operativen Standortes des Darmkrebszentrums) eine sekundäre Lebermetastasenresektion erhalten (= Teilmenge Zähler 25a)	0	0 - 2	37
	Keine Sollvorgabe			

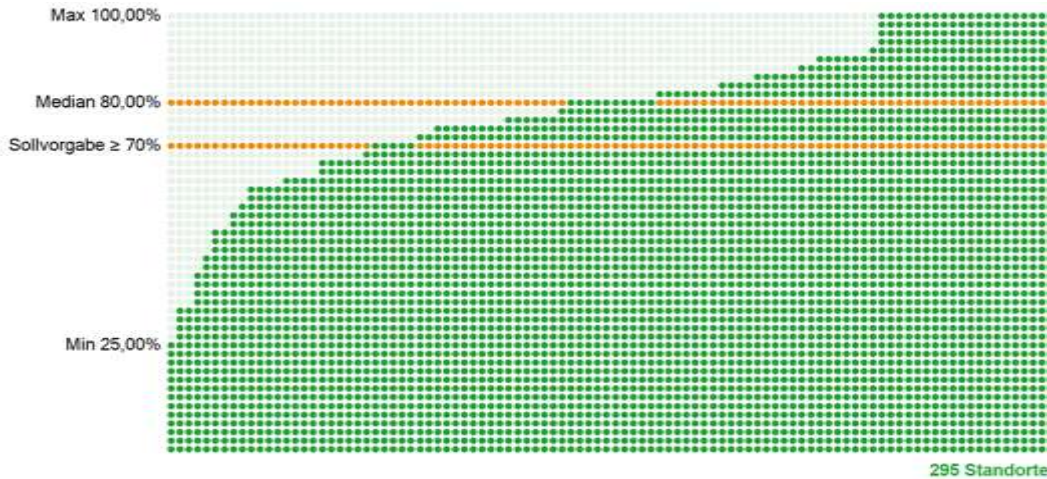


	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	----	----	1,00	2,00
95. Perzentil	----	----	----	1,00	1,00
75. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
Median	----	----	----	0,00	0,00
25. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
5. Perzentil	----	----	----	0,00	0,00
Min	----	----	----	0,00	0,00

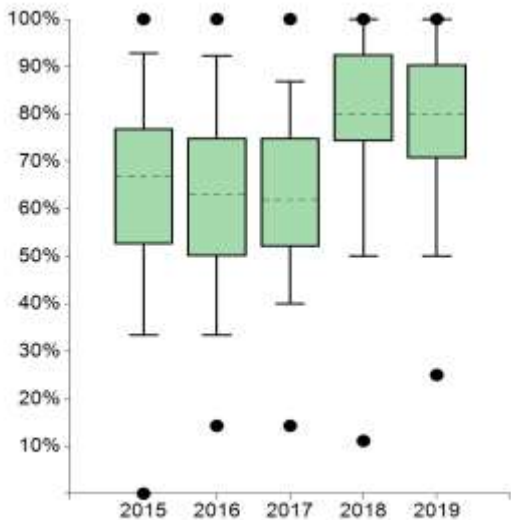
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	----	----

Anmerkungen:
Wie bei den primären Lebermetastasenresektionen auch (vgl. KeZa 24c), wird nur eine Minderheit der sekundären Lebermetastasenresektionen extern operiert: 31 Zentren haben insgesamt 37 sekundäre Lebermetastasenresektionen von einem anderen Zentrum durchführen lassen.

26. Adjuvante Chemotherapien Kolon (UICC Stad. III) (LL QI 8)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die eine adjuvante Chemotherapie erhalten haben	6*	1 - 23	1944
Nenner	Patienten ≤ 75 Jahre mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III, bei denen eine R0-Resektion des Primärtumors erfolgte	8*	1 - 26	2469
Quote	Sollvorgabe ≥ 70%	80,00%	25,00% - 100%	78,74%**



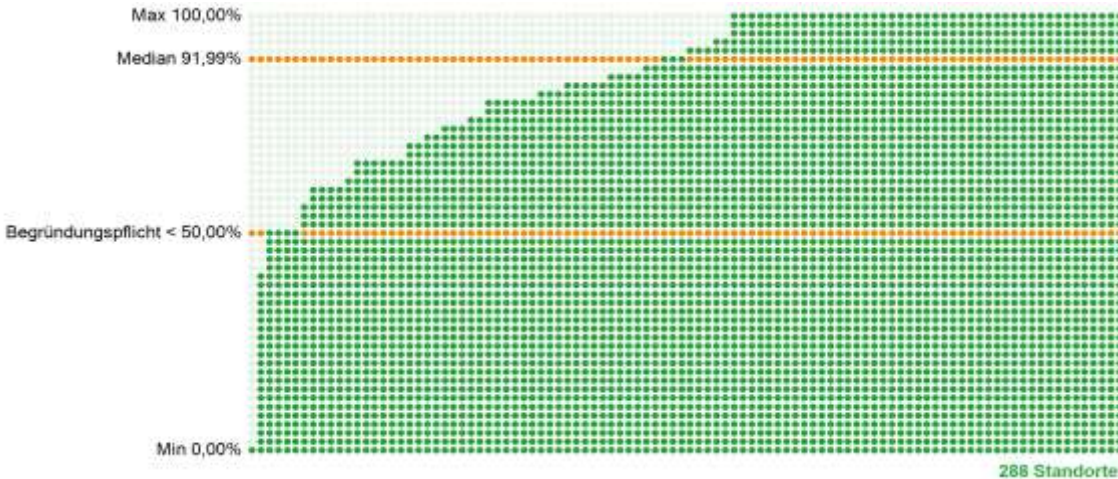
	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	92,86%	92,25%	86,87%	100%	100%
75. Perzentil	76,92%	75,00%	75,00%	92,59%	90,46%
Median	66,67%	63,16%	62,02%	80,00%	80,00%
25. Perzentil	52,63%	50,00%	52,03%	74,34%	70,72%
5. Perzentil	33,33%	33,33%	40,00%	50,00%	50,00%
Min	0,00%	14,29%	14,29%	11,11%	25,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
295	99,66%	226	76,61%

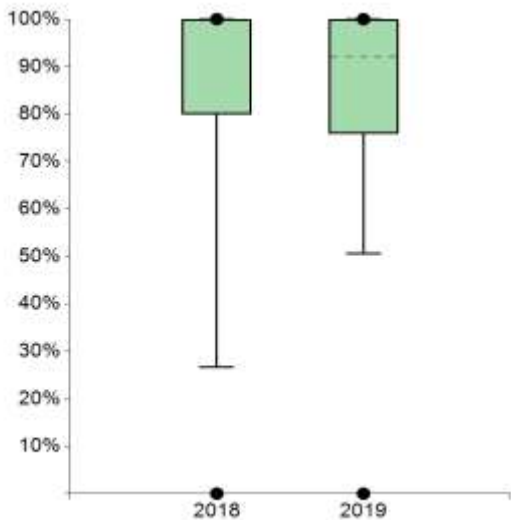
Anmerkungen:
 Nachdem für das Kennzahlenjahr 2018 der Nenner auf Patienten bis max. 75 Jahre beschränkt wurde, hat sich die Quote sprunghaft verbessert. Im Kennzahlenjahr 2019 ist sie auf diesem Niveau geblieben. 69 Zentren haben bei weniger als 70% nach R0-Resektion eines Stadium-III-Tumors eine adjuvante Chemotherapie verabreicht. Meist hatten die Patienten die Chemotherapie abgelehnt. Mitunter wurde sie bei Ko-/ Multimorbidität, reduziertem Allgemeinzustand oder einem therapieleitenden Zweitmalignom nicht empfohlen. Teilweise wurde (z.B. wegen verzögerter Rekonvaleszenz) das Intervall für die Einleitung der Chemotherapie verpasst. Einige Zentren hatten keine Informationen über den postoperativen Verlauf, z.B. weil Patienten nicht mehr erschienen. Die Fälle wurden in Einzelfallanalysen betrachtet und in den Audits für plausibel erklärt.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.
 ** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

27. Kombinationschemotherapie bei metastasiertem KRK mit systemischer Erstlinientherapie (LL QI 4)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Kombinationschemotherapie	7*	0 - 98	2490
Nenner	Patienten mit metastasiertem KRK, ECOG 0-1 und systemischer Erstlinientherapie	7*	1 - 106	2918
Quote	Begründungspflicht*** <50%	91,99%	0,00% - 100%	85,33%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	----	----	100%	100%
95. Perzentil	----	----	----	100%	100%
75. Perzentil	----	----	----	100%	100%
Median	----	----	----	100%	91,99%
25. Perzentil	----	----	----	80,00%	75,89%
5. Perzentil	----	----	----	26,66%	50,60%
Min	----	----	----	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
288	97,30%	282	97,92%

Anmerkungen:

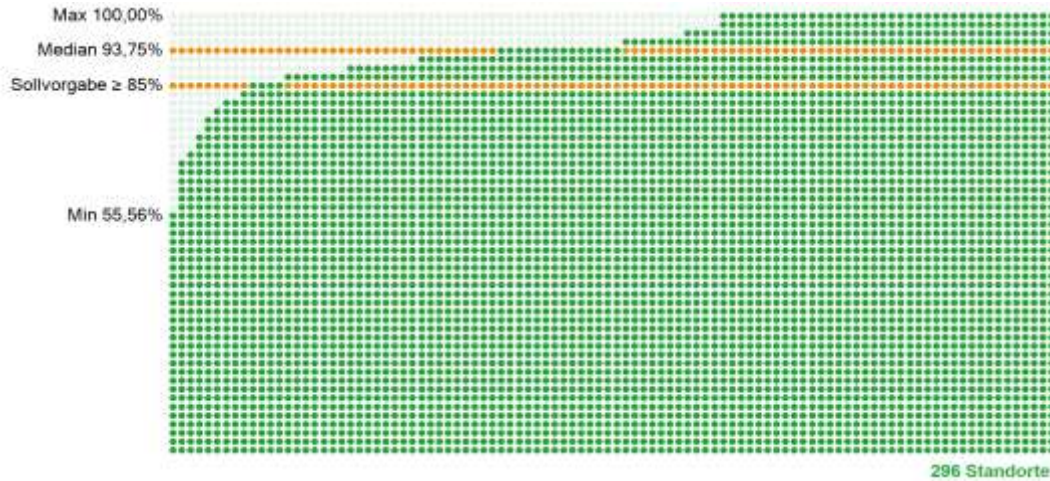
Dieser QI der Leitlinie wurde im Kennzahlenjahr 2019 erstmals verbindlich in allen Zentren erhoben. Die guten Ergebnisse des Vorjahres lassen sich damit bestätigen. Lediglich 6 Zentren fielen unter die Begründungspflicht, weil sie weniger als 50% ihrer M1-Patienten mit ECOG 0-1 und systemischer Erstlinientherapie eine Kombinationschemotherapie angeboten hatten. Sie erklärten dies mit dem Patientenwunsch, Komorbiditäten sowie im konkreten Einzelfall empfohlenen Monotherapien. Das Zentrum mit einer Quote von 0% hatte lediglich 1 Patienten im Nenner. In den Audits wurde das Vorgehen der Zentren nicht beanstandet.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

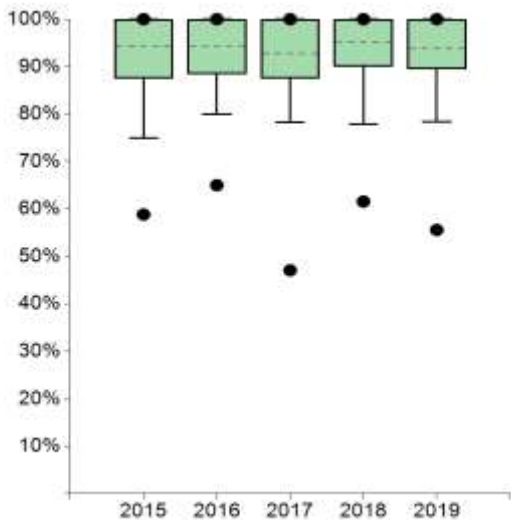
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

28. Qualität des TME-Rektumpräparates (Angabe Pathologie) (LL QI 6)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit guter o. moderater Qualität (Grad 1: Mesorektale Faszie erhalten o. Grad 2: Intramesorektale Einrisse) der TME	14*	5 - 65	4904
Nenner	Patienten mit elektiv radikal operiertem RK (ohne TVE)	16*	5 - 67	5276
Quote	Sollvorgabe ≥ 85%	93,75%	55,56% - 100%	92,95%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	94,44%	94,44%	92,86%	95,24%	93,75%
25. Perzentil	87,50%	88,46%	87,50%	90,00%	89,47%
5. Perzentil	75,00%	80,00%	78,31%	77,90%	78,37%
Min	58,82%	65,00%	47,06%	61,54%	55,56%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	266	89,86%

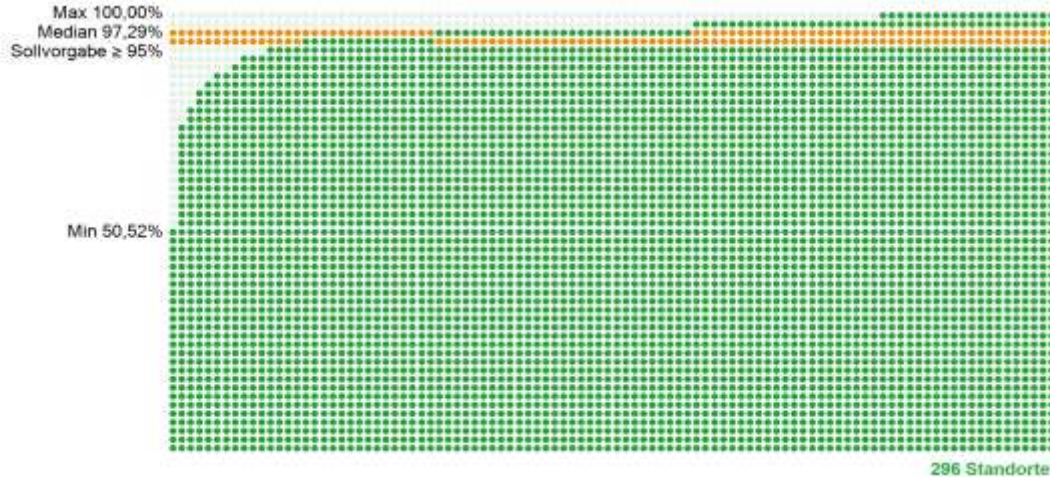
Anmerkungen:

Die Umsetzung dieses Leitlinienindikators verharrt auf einem konstant guten Niveau. Etwa 90% der Zentren erreichen die Sollvorgabe, nach der mindestens 85% der elektiv operierten Rektumresektate eine gute oder moderate Qualität aufweisen sollen. Die 30 Zentren unterhalb der Sollvorgabe verwiesen vor allem auf schwierige OP-Bedingungen (z.B. Vernarbungen, Abszesse, tiefe Tumoren, infiltratives Wachstum, neoadjuvante Bestrahlung mit Fibrosierungen). Teilweise fehlte auch die Angabe zum Mercury-Grad im Befundbericht oder es kam zu Rissen im Präparat bei der Bergung. Einige Zentren führten daraufhin Gespräche mit der Pathologie durch und passten die OP-Techniken an (z.B. Etablierung Robotereingriffe, größerer Bergeschnitt). In einem Fall wurde vom Auditor ein Hinweis ausgesprochen.

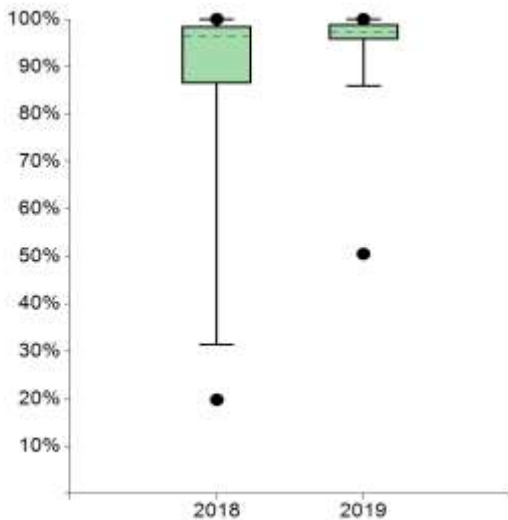
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

29. Befundbericht nach operativer Resektion bei KRK (LL QI 2)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit vollständige Befundberichten	78*	35 - 217	23999
Nenner	Patienten mit KRK und operativer Resektion	80,5*	36 - 223	24995
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,29%	50,52% - 100%	96,02%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	----	----	100%	100%
95. Perzentil	----	----	----	100%	100%
75. Perzentil	----	----	----	98,53%	98,83%
Median	----	----	----	96,35%	97,29%
25. Perzentil	----	----	----	86,45%	95,71%
5. Perzentil	----	----	----	31,35%	85,96%
Min	----	----	----	19,78%	50,52%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	243	82,09%

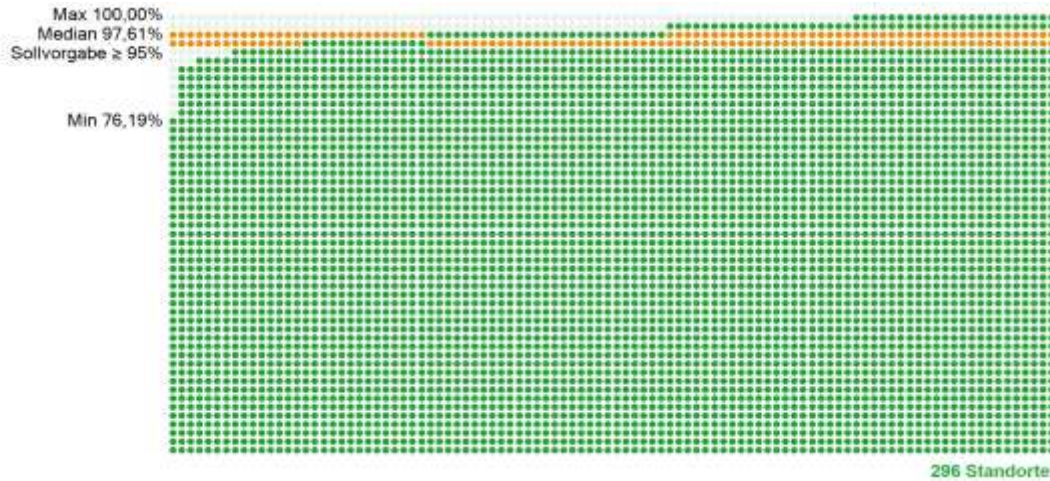
Anmerkungen:

Im 1. Jahr der verbindlichen Datenerhebung zeigt sich eine deutliche Verbesserung der Ergebnisse. 53 Zentren haben die Sollvorgabe von mind. 95% verfehlt. In vielen Fällen fehlten Angaben zum aboralen und/oder zirkumferentiellen Resektionsrand. Hier wurden Angaben nachgefordert, ein Standard zur Markierung der Ränder durch die Chirurgen eingeführt sowie Qualitätszirkel veranstaltet. Insbesondere bei neoadjuvanter Vorbehandlung fehlte das Grading, da das hier anzugebende Gx von der OncoBox nicht akzeptiert wurde. OnkoZert nahm zwischenzeitlich eine Korrektur der Spezifikation vor, damit dies künftig nicht mehr zu einer Verfehlung der Sollvorgabe führt. Das Zentrum mit einem Wert von 50,52% suchte den Austausch mit der Pathologie und konnte das Problem für das Folgejahr beheben.

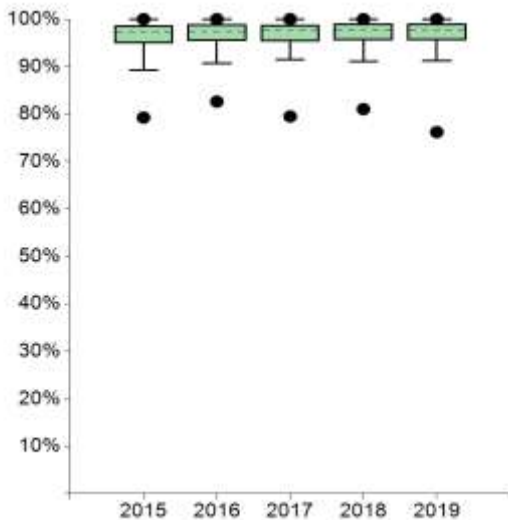
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

30. Lymphknotenuntersuchung (LL QI 2)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit ≥ 12 pathologisch untersuchten Lymphknoten	70*	30 - 188	22074
Nenner	Patienten mit KRK, die eine elektive OP mit Lymphadenektomie erhalten haben (ohne TVE)	72*	32 - 195	22777
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,61%	76,19% - 100%	96,91%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	98,61%	98,91%	98,78%	99,00%	98,98%
Median	97,18%	97,47%	97,58%	97,66%	97,61%
25. Perzentil	94,92%	95,45%	95,34%	95,56%	95,58%
5. Perzentil	89,18%	90,66%	91,44%	91,13%	91,15%
Min	79,25%	82,61%	79,49%	81,03%	76,19%

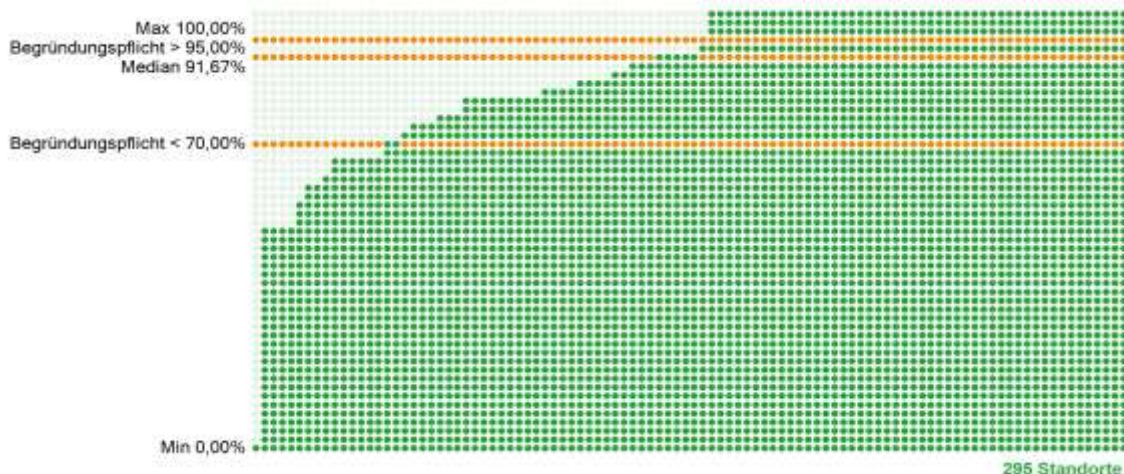
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
296	100,00%	242	81,76%

Anmerkungen:
 Der Qualitätsindikator der Leitlinie zur Lymphknotenuntersuchung zeigt sich insgesamt gut etabliert, wenngleich weiterhin eine relevante Zahl an Zentren die Sollvorgabe nicht erreicht. Von diesen 54 Zentren hatten 21 diese bereits im Vorjahr verfehlt. Dominierende Gründe hierfür waren neoadjuvant vorbehandelte Patienten sowie von vornherein palliative limitierte Resektionen. In vielen Fällen konnten trotz akribischer Aufarbeitung des Präparats durch die Pathologie nicht die im Zähler geforderten 12 Lymphknoten gefunden werden. Die Begründungen wurden in den Audits plausibilisiert. Maßnahmen umfassten u.a. Qualitätszirkel mit der Pathologie, automatische Nachbefundung bei weniger als 12 Lymphknoten sowie interne Schulungen.

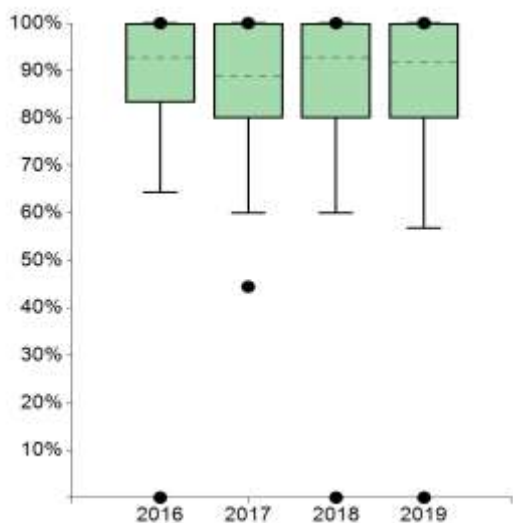
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

31. Beginn der adjuvanten systemischen Therapie



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2019		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Beginn der Chemotherapie innerhalb von 8 Wochen nach OP	5*	0 - 19	1693
Nenner	Patienten mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III, die eine adjuvante Chemotherapie erhalten haben (= Zähler Kennzahl 26)	6*	1 - 23	1944
Quote	Begründungspflicht*** <70% und >95%	91,67%	0,00% - 100%	87,09%**



	2015	2016	2017	2018	2019
Max	----	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	----	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	----	100%	100%	100%	100%
Median	----	92,86%	88,89%	92,86%	91,67%
25. Perzentil	----	83,33%	80,00%	80,00%	80,00%
5. Perzentil	----	64,38%	60,00%	60,00%	56,87%
Min	----	0,00%	44,44%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
295	99,66%	107	36,27%

Anmerkungen:

Bei dieser Kennzahl handelt es sich um eine Erweiterung des KeZa 26, mit der geprüft wird, ob die adjuvante Chemotherapie bei Stadium-III-Kolonkarzinom zügig begonnen wurde. 188 Zentren lagen außerhalb des Plausibilitätskorridors, wobei 143 eine Quote von 100% erreichten. 45 Zentren mussten eine Quote von unter 70% begründen. Dies lag meist an dem zunächst erforderlichen Ausschluss von Metastasen oder weiteren Malignomen, postoperativen Komplikationen, verzögerter Rekonvaleszenz oder dem Wunsch des Patienten (Bedenkzeit, Zweitmeinung). In einigen Fällen lag jedoch keine Begründung vor, insbesondere bei knapper Überschreitung der 8-Wochen-Grenze. In den Audits wurden keine systematischen Fehler identifiziert. Einzelne Zentren kündigten Qualitätszirkel an bzw. wollten die interdisziplinäre Kommunikation verbessern.

* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

*** Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

WISSEN AUS ERSTER HAND



Mehr Informationen unter www.krebsgesellschaft.de

Autoren

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Zertifizierungskommission Viszeralonkologische Zentren / Darmkrebszentren
Julia Mayerle, Sprecher Zertifizierungskommission
Stefan Post, Stellv. Sprecher Zertifizierungskommission
Simone Wesselmann, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Johannes Rückher, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Carolin Nödler, OnkoZert
Julia Ferencz, OnkoZert
Florina Dudu, OnkoZert

Impressum

Herausgeber und inhaltlich verantwortlich:
Deutsche Krebsgesellschaft (DKG)
Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin
Tel: +49 (030) 322 93 29 0
Vereinsregister Amtsgericht Charlottenburg,
Vereinsregister-Nr.: VR 27661 B
V.i.S.d.P.: Dr. Johannes Bruns

in Zusammenarbeit mit:
OnkoZert, Neu-Ulm
www.onkozert.de

Version A1; Stand 08.06.2021

ISBN: 978-3-948226-40-4

