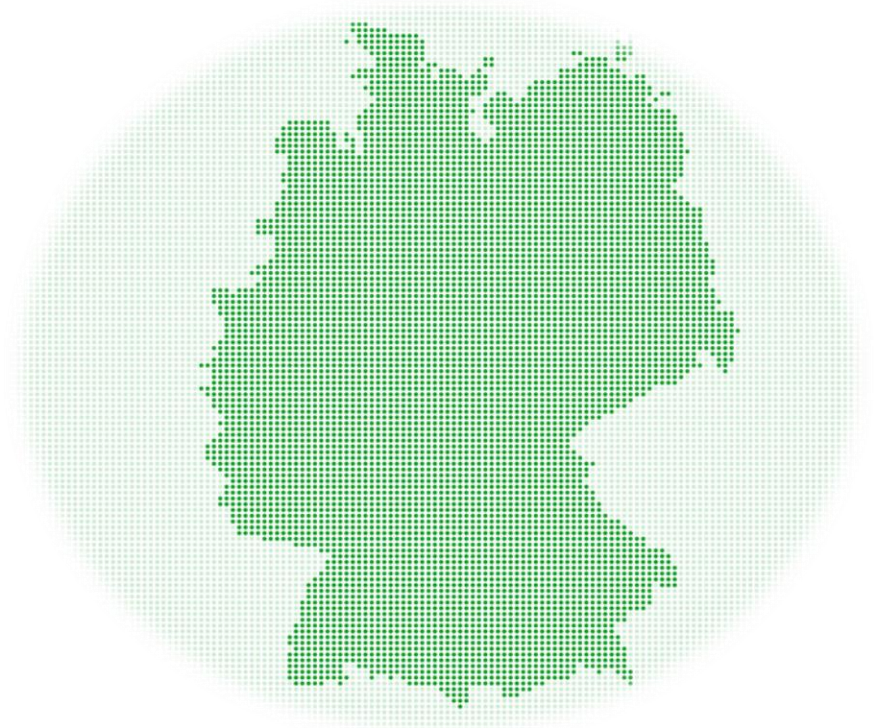


# Kennzahlenauswertung 2020

## Jahresbericht der zertifizierten Darmkrebszentren

Auditjahr 2019 / Kennzahlenjahr 2018



## Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	3
Allgemeine Informationen .....	3
Stand des Zertifizierungssystems für Darmkrebszentren 2019 .....	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: Studienteilnahme .....	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: Anastomoseninsuffizienzen Kolon	(LL QI 10)
Kennzahl Nr. 20: Anastomoseninsuffizienzen 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](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

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

	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach OP	4*	0 - 14	1404
Nenner	Elektive Kolon Operationen	48*	21 - 141	14494
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	9,09%	0,00% - 24,56%	9,69%**

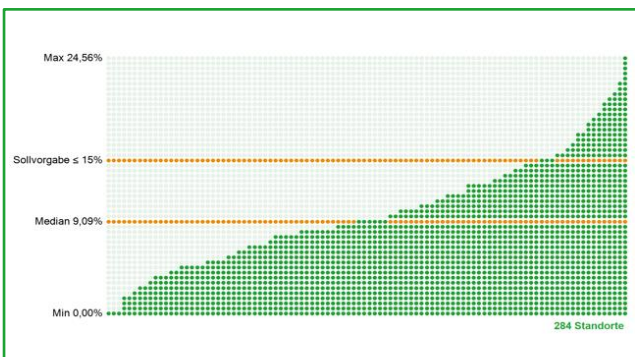
### Grunddaten Kennzahl:

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.

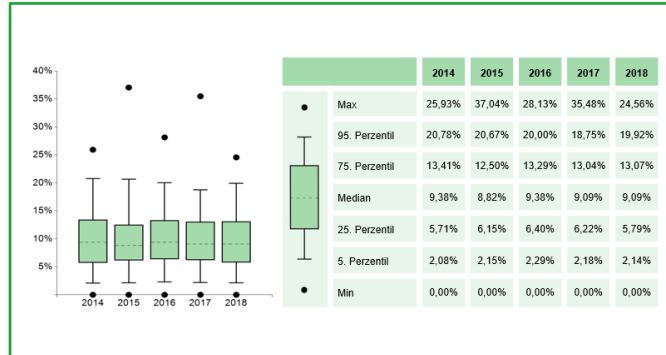
In der Spalte **Patienten Gesamt** sind die Summe aller gemäß der Kennzahl behandelten Patienten sowie die dazugehörige Quote dargestellt.



### Diagramm:

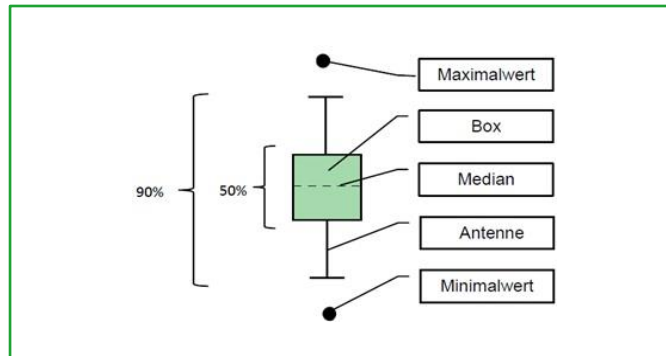
Die x-Achse gibt die Anzahl der Zentren wieder, die y-Achse stellt den Wertebereich in Prozent oder eine Anzahl (z.B. Primärfälle) dar. Die Sollvorgabe ist als orange waagerechte Linie dargestellt. Der Median, ebenfalls als orange waagerechte Linie dargestellt, teilt die gesamte Gruppe in zwei gleich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

## Allgemeine Informationen



### Kohortenentwicklung:

Die **Kohortenentwicklung** in den Jahren **2014, 2015, 2016, 2017** und **2018** 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 2019

	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014
Laufende Verfahren	9	4	6	7	13	11
Zertifizierte Zentren	285	283	281	280	265	267
Zertifizierte Standorte	292	291	290	288	274	276
Darmkrebszentren mit 1 Standort	280	278	275	275	259	261
2 Standorte	3	3	4	3	4	4
3 Standorte	2	1	1	1	1	1
4 Standorte	0	1	1	1	1	1

## Berücksichtigte Standorte

	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014
im Jahresbericht berücksichtigte Standorte	284	284	283	273	261	257
entspricht	97,3%	97,6%	97,6%	94,8%	95,3%	93,1%
Primärfälle gesamt*	27.802	26.804	26.285	25.214	24.277	23.842
Primärfälle pro Standort (Mittelwert)*	98	94	93	92	93	93
Primärfälle pro Standort (Median)*	90	88	87	87	87	87

\* Die Zahlen basieren auf den im Jahresbericht aufgeführten Standorten.

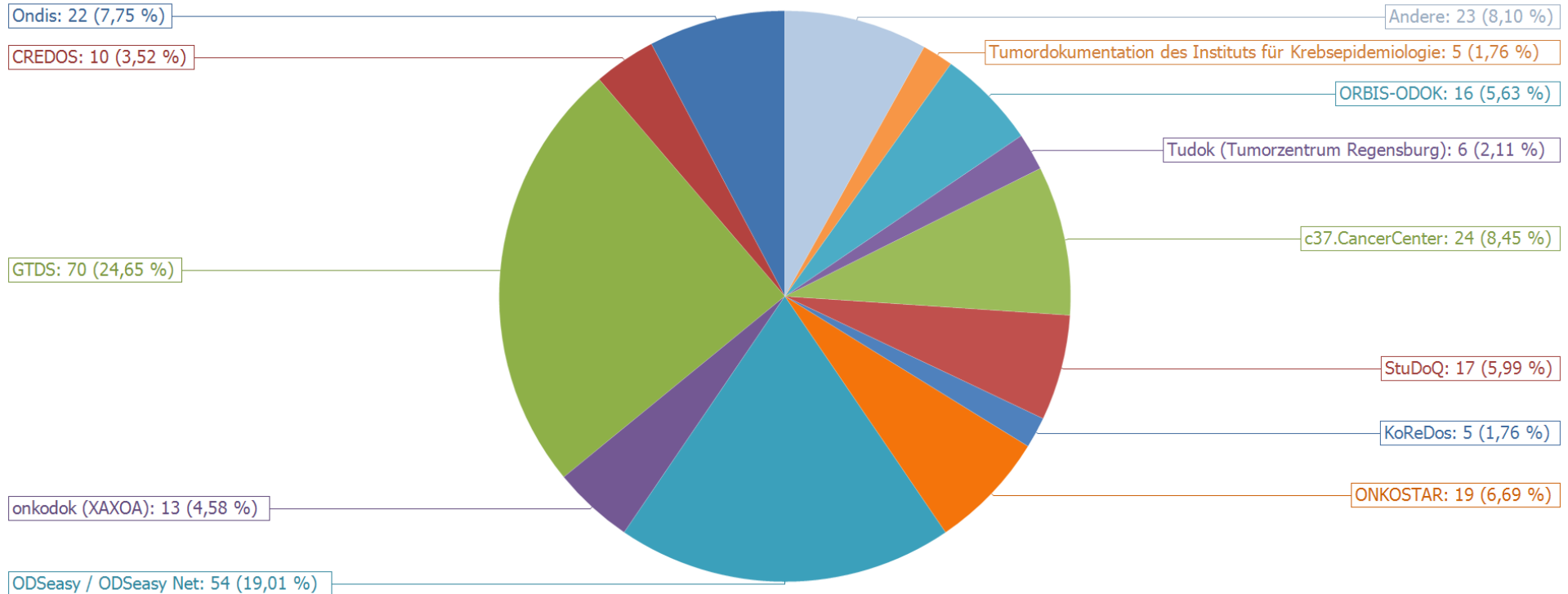
Der vorliegende Jahresbericht betrachtet die im Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Darmkrebszentren. Grundlage für die Diagramme des Jahresberichtes ist das Datenblatt.

In dem Jahresbericht sind 284 der 292 zertifizierten Zentrumsstandorte enthalten. Ausgenommen sind 2 Standorte, die im Jahr 2019 zum ersten Mal zertifiziert wurden (Datenabbildung komplettes Kalenderjahr für Erstzertifizierungen nicht verpflichtend), 3 Standorte aufgrund einer anstehenden Zertifikatsaussetzung, 2 Standorte, bei denen die Verifizierung der Daten aus klinikinternen Gründen nicht termingerecht abgeschlossen werden konnte und ein Standort im nicht-europäischen Ausland (Anbindung OncoBox nicht verbindlich).

In 291 Standorten mit vorliegendem Datenblatt wurden insgesamt 29.353 Primärfälle behandelt. Eine aktuelle Übersicht aller zertifizierten Standorte ist unter [www.oncomap.de](http://www.oncomap.de) abgebildet.

Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2018. Sie stellen für die in 2019 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

## Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten



**Legende:**

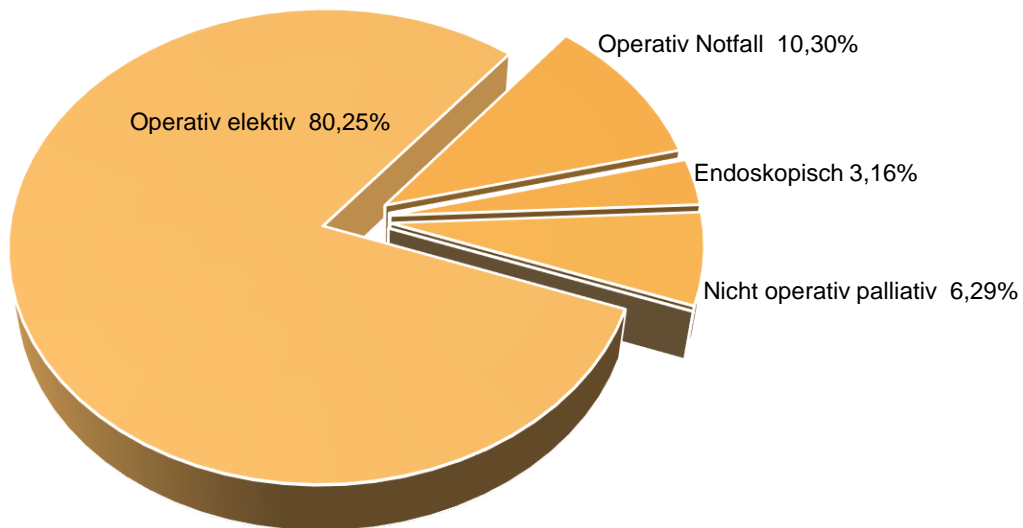
Andere      System in ≤ 4 Standorten genutzt

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.

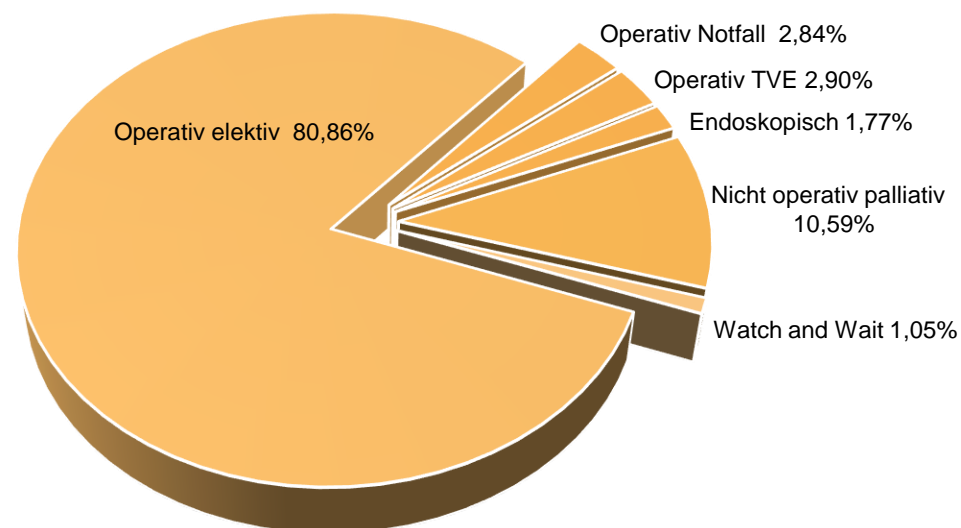


## Basisdaten

### Kolon



### Rektum



	Operativ elektiv	Operativ Notfall	Operativ TVE*	Endoskopisch	Nicht operativ palliativ **	Watch and Wait (Nicht operativ / nicht endoskopisch kurativ) ***	Gesamt
<b>Kolon</b>	14.494 (80,25%)	1.861 (10,30%)	---	570 (3,16%)	1.137 (6,29%)	0 (0,00%)	18.062 (100%)
<b>Rektum</b>	7.876 (80,86%)	277 (2,84%)	282 (2,90%)	172 (1,77%)	1.031 (10,59%)	102 (1,05%)	9.740 (100%)
<b>Primärfälle gesamt</b>	22.370	2.138	282	742	2.168	102	27.802

\* Operativ Transanale Vollwandexzision

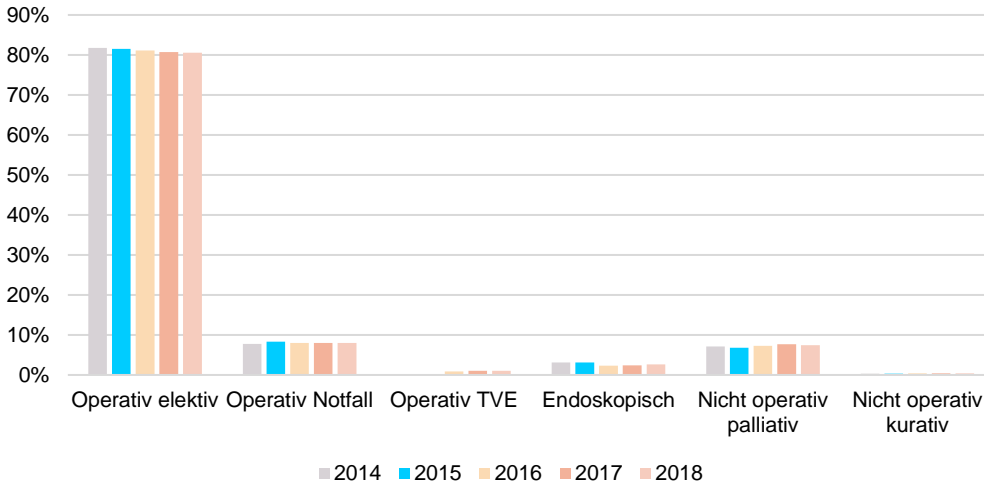
\*\* Nicht operativ palliativ: Keine Tumorresektion; palliative Strahlen-/Chemotherapie oder Best Supportive Care

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

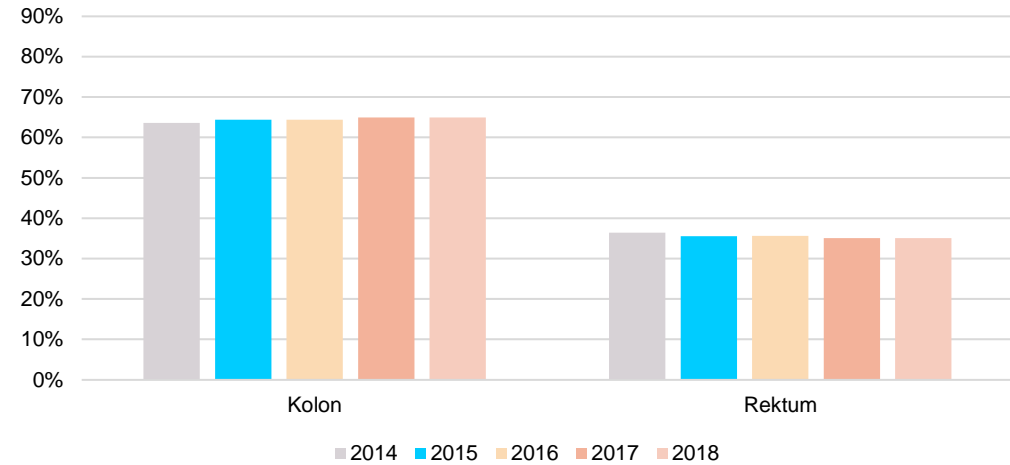


## Basisdaten – Entwicklung 2014-2018

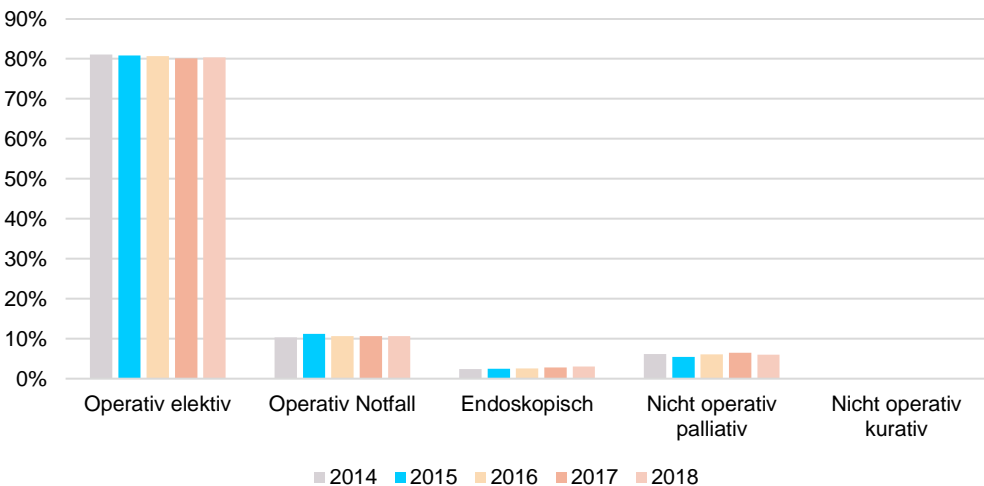
**Primärfälle Kolon und Rektum: Therapie 2014-2018**



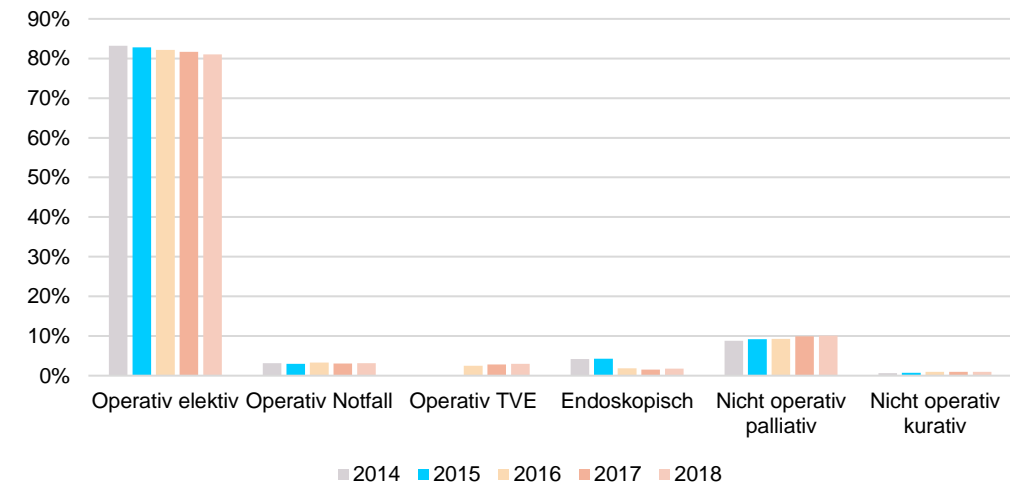
**Verteilung zwischen Primärfälle Kolon und Rektum 2014-2018**



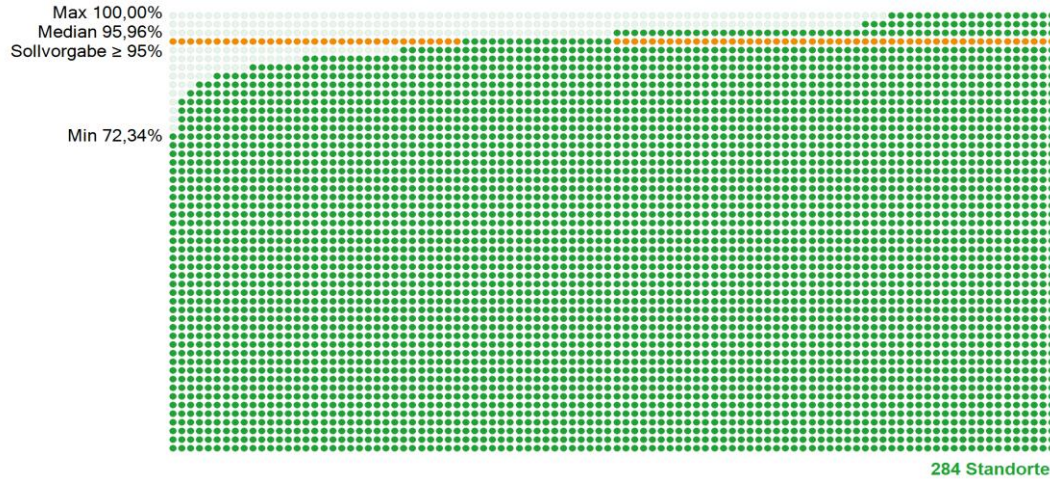
**Primärfälle Kolon: Therapie 2014-2018**



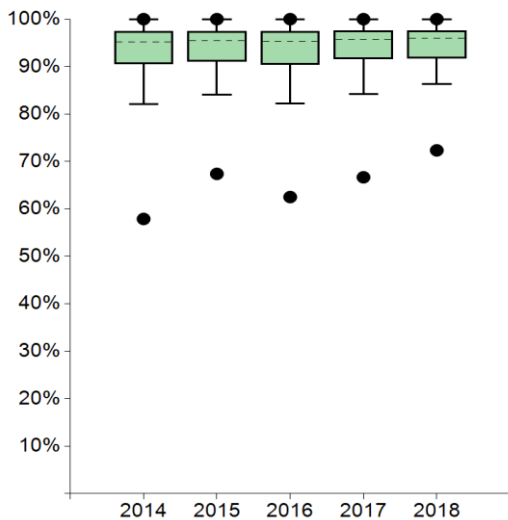
**Primärfälle Rektum: Therapie 2014-2018**



# 1. Prätherapeutische Fallvorstellung (LL QI 7)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die prätherapeutisch in einer interdisziplinären Tumorkonferenz vorgestellt wurden	38*	16 - 102	11755
Nenner	Elektive Patienten mit RK und alle elektiven Patienten mit KK Stad. IV	40*	16 - 108	12416
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	95,96%	72,34% - 100%	94,68%**



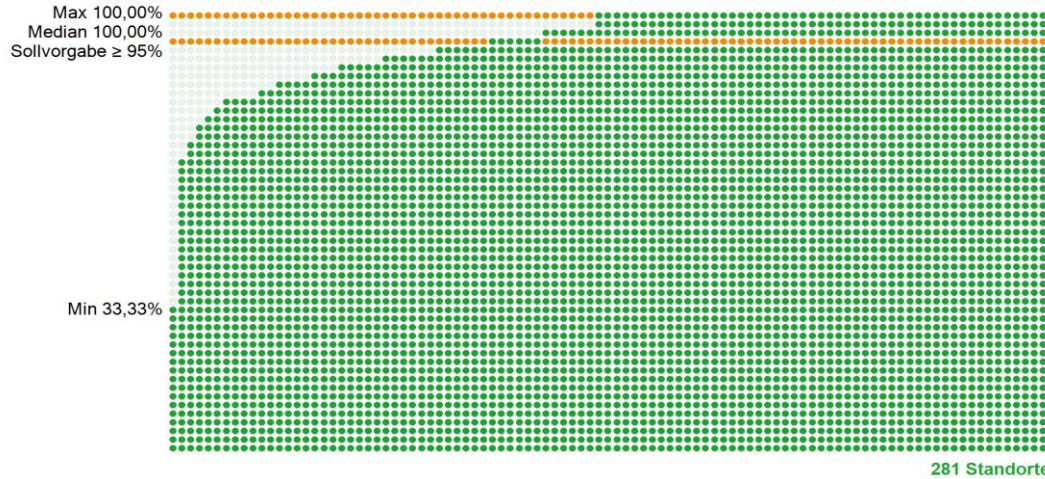
	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	97,46%	97,44%	97,47%	97,50%	97,61%
Median	95,12%	95,45%	95,35%	95,70%	95,96%
25. Perzentil	90,59%	91,11%	90,48%	91,67%	91,77%
5. Perzentil	82,03%	84,05%	82,15%	84,17%	86,36%
Min	57,89%	67,39%	62,50%	66,67%	72,34%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	172	60,56%

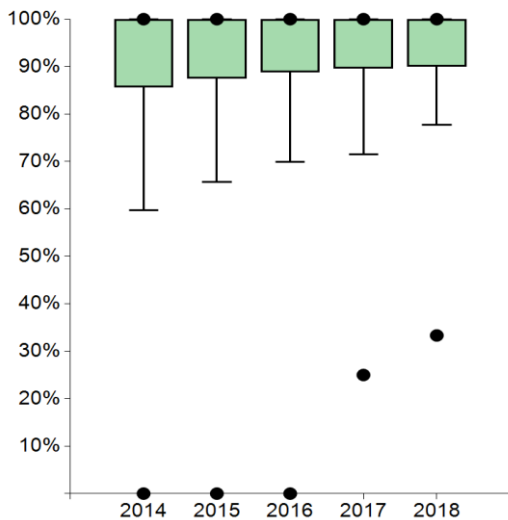
**Anmerkungen:**  
Die Entwicklung dieser Kennzahl verläuft weiterhin positiv: 6 Zentren mehr als im Vorjahr erfüllen die Sollvorgabe, 132 Zentren haben ihre Quote verbessert. Die Streuung der Werte verringert sich weiter. Diejenigen Zentren, die eine prätherapeutische Vorstellungsquote von unter 95% erreichen, begründen dies damit, dass die definitive Diagnose (insbesondere der Metastasierungsgrad und die Lokalisation) erst intra- bzw. postoperativ gestellt wurde. Auch erfolgten viele Operationen ohne prätherapeutische Vorstellung notfallmäßig, z.B. bei drohendem Ileus. Bei nicht begründbaren Versäumnissen der Vorstellung, etwa in dem Zentrum mit der geringsten Vorstellungsrate, wurde in den Audits auf die konsequente Durchsetzung (Dienstweisung) dieser zentralen Anforderung hingewirkt.

\* 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



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	11*	1 - 121	4291
Nenner	Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	12*	1 - 121	4579
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	33,33% - 100%	93,71%**



	2014	2015	2016	2017	2018
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	85,71%	87,50%	88,89%	89,66%	90,00%
5. Perzentil	59,67%	65,65%	69,85%	71,43%	77,78%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	33,33%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
281	98,94%	174	61,92%

### Anmerkungen:

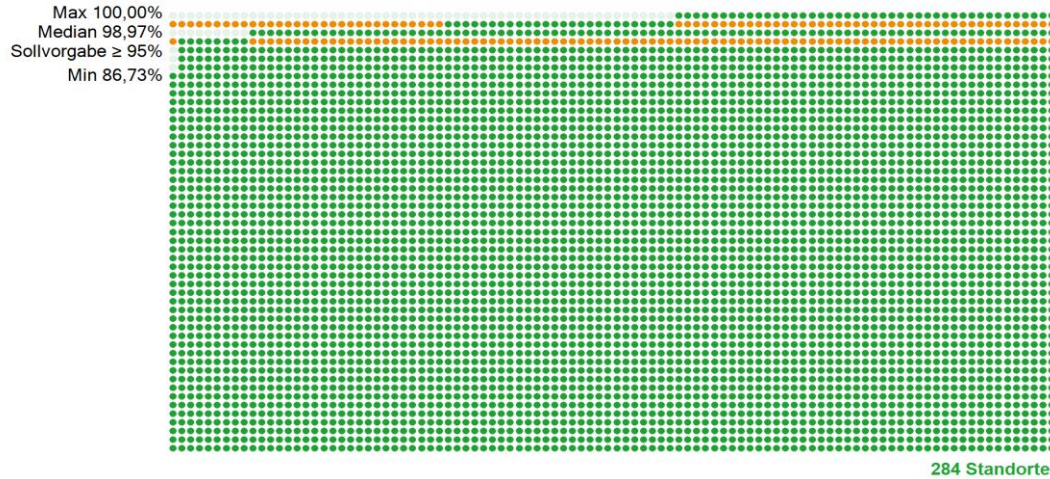
Bei geringer werdender Streuung der Quoten verfehlen 4 Zentren mehr als im Vorjahr die Sollvorgabe. Die überwiegende Zahl der Zentren mit einer geringeren Vorstellungsquote als 95% konnten die Unterschreitungen im Audit plausibel erklären. Häufige Gründe waren Notfallingriffe, die keine prätherapeutische Vorstellung erlaubten. Auch stellten sich Rezidiv bzw. neu aufgetretene Metastasen erst intraoperativ als solche heraus. Wurde die Vorstellung in der Tumorkonferenz versäumt, lag dies häufig an Schnittstellenproblemen mit den Kooperationspartnern und/oder den onkologischen Praxen. Hier wurden Maßnahmen zur Sensibilisierung, beispielsweise Qualitätszirkel, vereinbart. Beim Zentrum mit der niedrigsten Quote von 33,3% besteht der Nenner lediglich aus 3 Patienten (1 Notfall, 1 Patient Tod kurz nach Aufnahme).

\* 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.

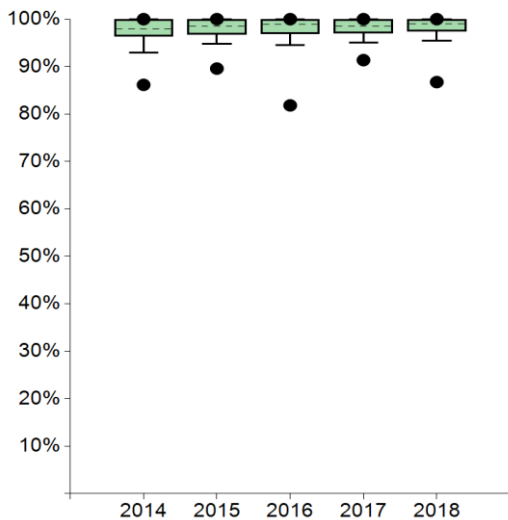
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



### 3. Postoperative Fallvorstellung



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der postoperativen Konferenz vorgestellt wurden	82,5*	42 - 237	25137
Nenner	Operative und endoskopische Primärfälle	83*	42 - 242	25532
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	98,97%	86,73% - 100%	98,45%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	97,97%	98,51%	98,84%	98,45%	98,97%
25. Perzentil	96,36%	96,73%	96,86%	97,01%	97,45%
5. Perzentil	92,96%	94,81%	94,50%	95,01%	95,49%
Min	86,15%	89,58%	81,82%	91,36%	86,73%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	276	97,18%

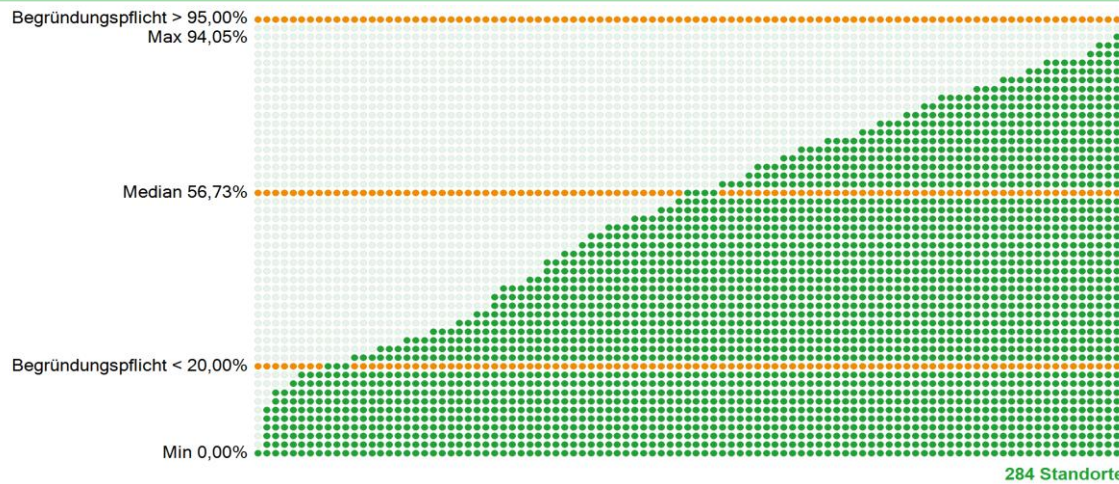
**Anmerkungen:**

Der Erfüllungsgrad dieser bereits in den Vorjahren exzellent erfüllten Kennzahl konnte weiter verbessert werden. Lediglich 8 Zentren (Vorjahr: 14) verfehlten die Sollvorgabe geringfügig. Nur eines davon unterschritt die Sollvorgabe bereits im Vorjahr. In den weit überwiegenden Fällen war eine fehlende Vorstellung dadurch begründet, dass die Patienten postoperativ verstorben waren. Teilweise wurden Patienten irrtümlich nach endoskopischen Resektionen nicht vorgestellt. In den Audits wurde darauf hingewiesen, dass auch diese Patienten in der Tumorkonferenz vorgestellt werden müssen.

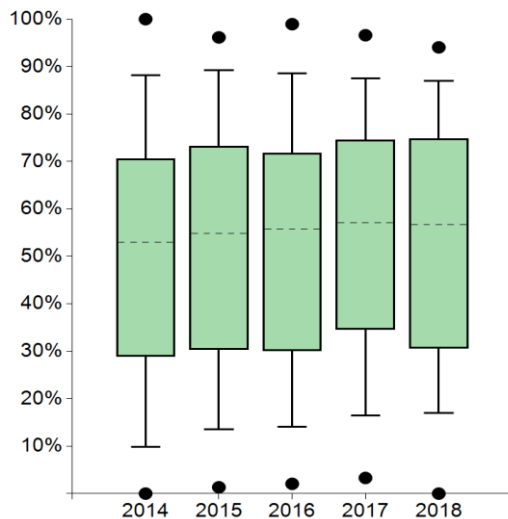
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

## 4. Psychoonkologische Betreuung



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die stationär oder ambulant psychoonkologisch betreut wurden (Gesprächsdauer ≥ 25 Min.)	56*	0 - 184	16739
Nenner	Primärfälle Gesamt + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	106*	46 - 291	32381
Quote	Begründungspflicht*** <20% und >95%	56,73%	0,00% - 94,05%	51,69%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	96,15%	98,94%	96,61%	94,05%
95. Perzentil	88,17%	89,21%	88,58%	87,50%	86,96%
75. Perzentil	70,60%	73,28%	71,73%	74,49%	74,75%
Median	52,94%	54,88%	55,71%	57,11%	56,73%
25. Perzentil	28,83%	30,41%	30,13%	34,58%	30,67%
5. Perzentil	9,86%	13,57%	14,03%	16,51%	16,92%
Min	0,00%	1,33%	2,06%	3,30%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	258	90,85%

### Anmerkungen:

Die Kennzahl wird weiter sehr gut erfüllt. Begründungspflichtig waren Quoten < 20%. Häufig wurden personelle Engpässe und ein geringer Bedarf seitens der Patienten von den Zentren als Begründung genannt. Auch boten einige Zentren die Patienten unter 25 Minuten bzw. lediglich telefonisch. Das Zentrum ohne einen einzigen Patienten mit psychoonkologischer Betreuung konnte dies nicht plausibel erklären, woraufhin eine Abweichung ausgesprochen wurde. In den Audits wiesen die Fachexperten regelmäßig auf die Bedeutung eines standardmäßigen und niedrigschwelligen psychoonkologischen Angebots hin.

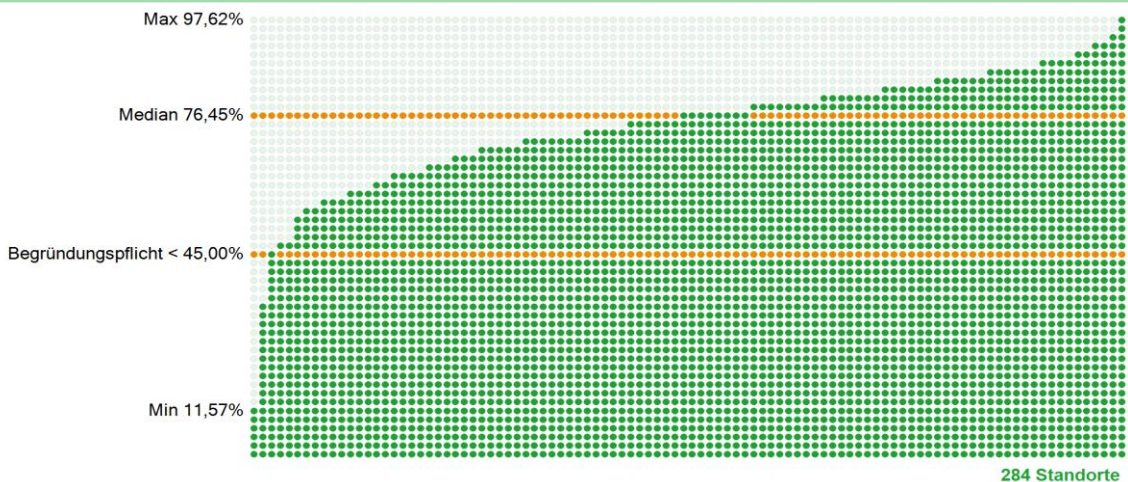
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

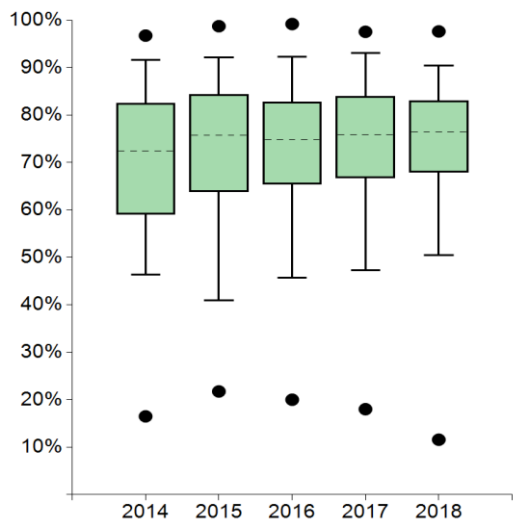
\*\*\* Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.



## 5. Beratung Sozialdienst



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	77*	15 - 227	23765
Nenner	Primärfälle Gesamt + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	106*	46 - 291	32381
Quote	Begründungspflicht*** <45%	76,45%	11,57% - 97,62%	73,39%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	96,74%	98,72%	99,18%	97,54%	97,62%
95. Perzentil	91,67%	92,09%	92,25%	93,12%	90,37%
75. Perzentil	82,47%	84,31%	82,76%	83,90%	83,04%
Median	72,37%	75,74%	74,77%	75,84%	76,45%
25. Perzentil	59,12%	63,86%	65,46%	66,78%	67,95%
5. Perzentil	46,34%	40,95%	45,67%	47,29%	50,43%
Min	16,49%	21,74%	20,00%	18,00%	11,57%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	277	97,54%

### Anmerkungen:

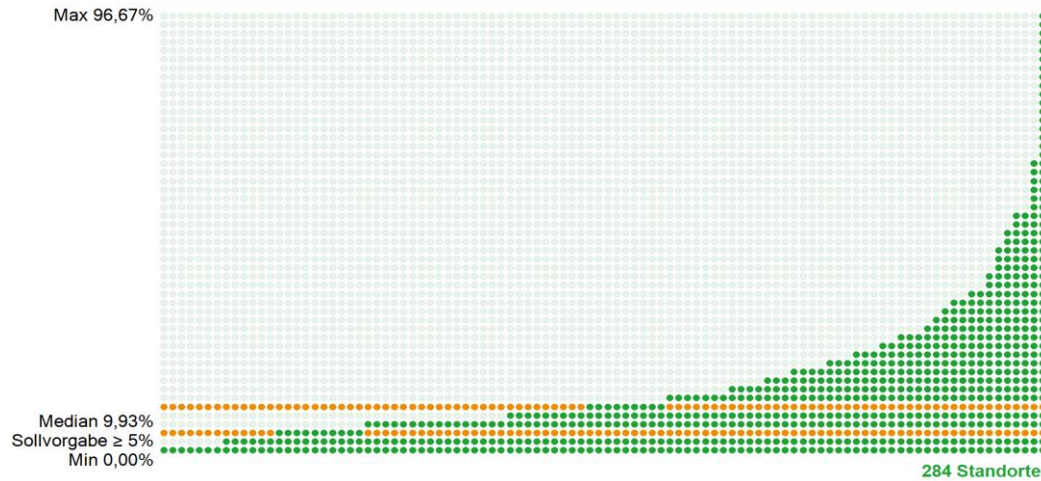
Im Verlauf der letzten Jahre zeigt sich eine gleichbleibend hohe Quote an Beratungen durch den Sozialdienst. Fast alle Zentren erreichen den Sollwert von mindestens 45%, 135 von ihnen können den Vorjahreswert weiter erhöhen. Von den 7 Zentren, die die Quote verfehlen, befinden sich 5 im deutschsprachigen Ausland, wo der Sozialdienst in der Regel durch die Pflege übernommen wird. In den beiden deutschen Zentren mit einer niedrigen Betreuungsquote durch den Sozialdienst wurde vereinbart, die Option eines Sozialdienstkonsils als Bestandteil des Behandlungspfads aufzunehmen und die personellen Kapazitäten im Sozialdienst zu erhöhen.

\* 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.

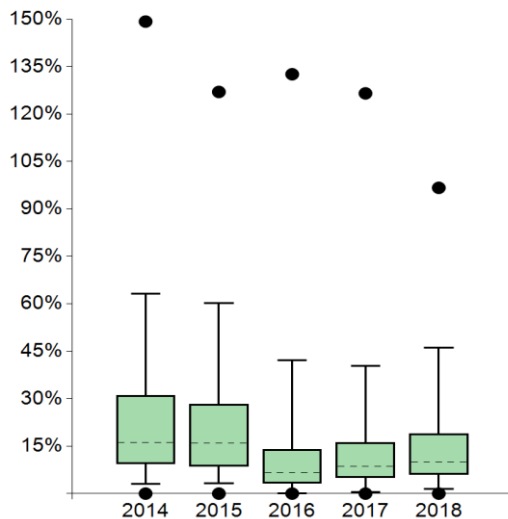
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

## 6. Studienteilnahme



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des DZ, die in eine Studie oder kolorektale Präventionsstudie eingebracht wurden	9*	0 - 96	4012
Nenner	Primärfälle gesamt	90*	44 - 256	27802
Quote	Sollvorgabe ≥ 5%	9,93%	0,00% - 96,67%	14,43%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	149,23%	126,98%	132,58%	126,53%	96,67%
95. Perzentil	63,10%	60,18%	42,24%	40,33%	46,19%
75. Perzentil	31,07%	28,21%	14,00%	16,18%	18,85%
Median	16,22%	16,00%	6,58%	8,53%	9,93%
25. Perzentil	9,35%	8,70%	3,23%	5,10%	5,97%
5. Perzentil	3,09%	3,18%	0,00%	0,48%	1,49%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	230	80,99%

### Anmerkungen:

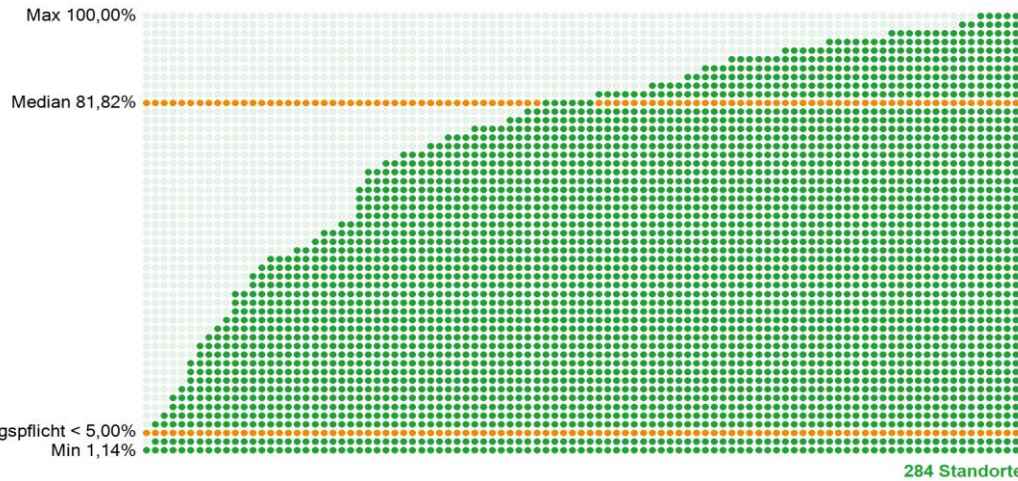
Die Studienquote hat sich weiter verbessert, erreicht jedoch noch nicht das Niveau des Jahres 2015. Nach der verpflichtenden Einführung der StudyBox fiel die Quote stark ab, da bei den Darmkrebszentren nur dort gelistete Studien für die Kennzahl zählen. Die seitdem wieder ansteigenden Zahlen sprechen für eine zunehmende Etablierung der StudyBox. Die Zentren, die keine ausreichend große Patientenzahl in Studien einschließen können, gaben häufig an, keine für die jeweiligen Studien geeigneten Patienten zu behandeln bzw. keine rekrutierenden Studien identifizieren zu können. Auch wurden organisatorische Gründe (verzögerter Start einer Studie, Umstrukturierung im Studiensekretariat) genannt. In den Audits war in vielen Fällen absehbar, dass durch die Teilnahme an der EDIUM-Studie eine Erfüllung der Kennzahl im Kennzahlenjahr 2019 wahrscheinlich bzw. gesichert scheint.

\* 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.

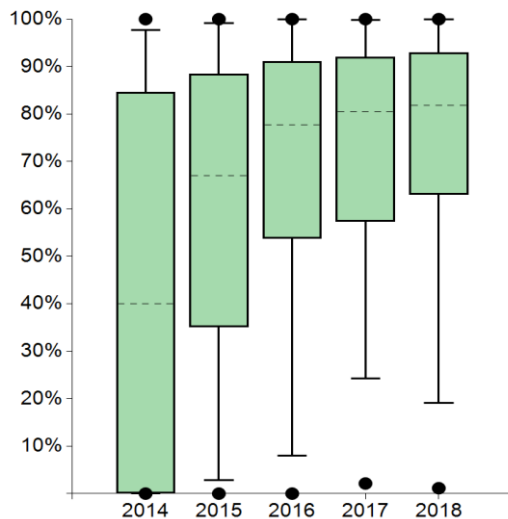
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



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



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit ausgefülltem Patientenfragebogen ( <a href="http://www.krebsgesellschaft.de/deutsche-krebsgesellschaft-wtrl/deutsche-krebsgesellschaft/zertifizierung/erhebungsboegen/organkrebszentren.html">http://www.krebsgesellschaft.de/deutsche-krebsgesellschaft-wtrl/deutsche-krebsgesellschaft/zertifizierung/erhebungsboegen/organkrebszentren.html</a> unter dem Punkt Darmkrebs)	70*	1 - 248	20508
Nenner	Primärfälle gesamt	90*	44 - 256	27802
Quote	Begründungspflicht*** <5%	81,82%	1,14% - 100%	73,76%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	97,63%	99,12%	100%	99,87%	100%
75. Perzentil	84,57%	88,46%	91,07%	91,99%	92,99%
Median	40,00%	66,98%	77,78%	80,55%	81,82%
25. Perzentil	0,00%	35,14%	53,82%	57,35%	62,97%
5. Perzentil	0,00%	2,87%	7,96%	24,22%	19,10%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	2,13%	1,14%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	282	99,30%

### Anmerkungen:

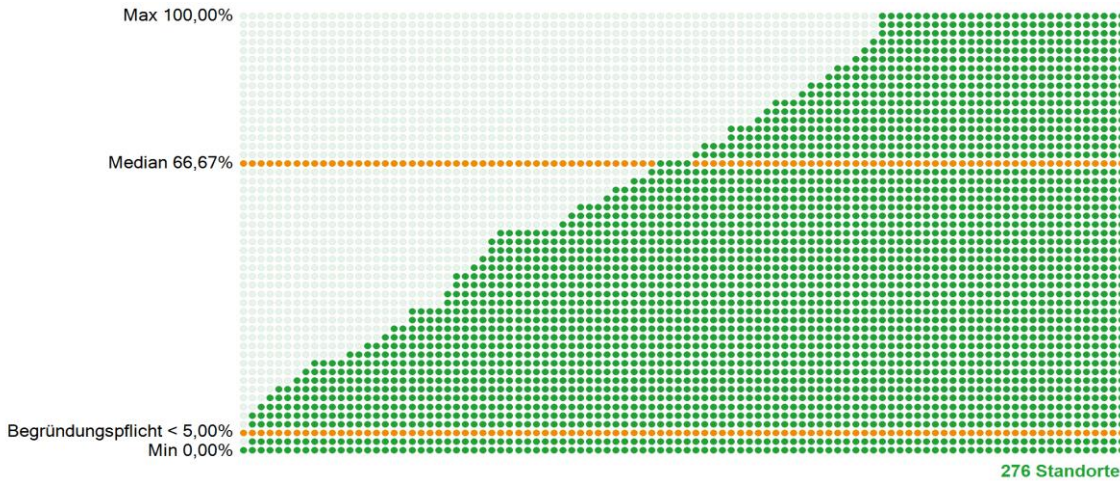
Die Kennzahl entwickelt sich weiter sehr gut, über die Hälfte der Zentren (153) können ihre Quote halten oder weiter steigern. 20.508 Fragebögen wurden somit in den Zentren ausgefüllt. Die 2 Zentren mit einer begründungspflichtig niedrigen Quote gaben an, dass der Familienanamnesebogen zwar verteilt wurde, aber von den Patienten in der Regel nicht ausgefüllt wurde bzw. dass er nur bei einem im Anamnesegespräch formulierten Verdacht auf eine genetische Disposition ausgehändigt wurde. In beiden Fällen wirkten die Fachexperten in den Audits darauf hin, den Fragebogen im Rahmen der Anamnese und mit allen Patienten auszufüllen. Die Probleme sollten daher in absehbarer Zeit behoben sein.

\* 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.

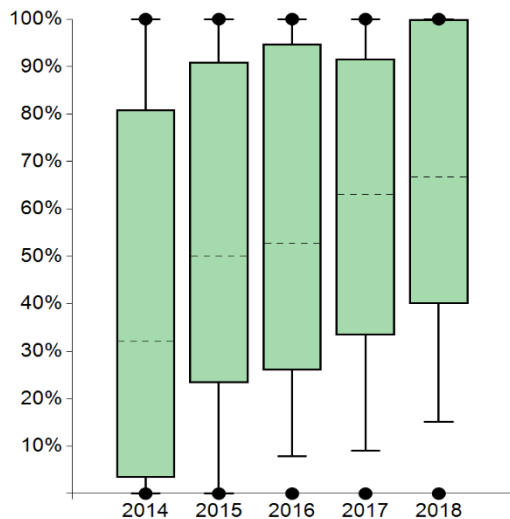
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

## 8. Genetische Beratung



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, denen eine Vorstellung zur genetischen Beratung empfohlen wurde	5*	0 - 42	1977
Nenner	Primärfälle mit pos. Patientenfragebogen	11*	1 - 47	3337
Quote	Begründungspflicht*** <5%	66,67%	0,00% - 100%	59,24%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	80,83%	90,91%	94,78%	91,58%	100%
Median	32,05%	50,00%	52,66%	63,01%	66,67%
25. Perzentil	3,41%	23,30%	25,95%	33,33%	40,00%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	7,85%	9,10%	15,11%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
276	97,18%	275	99,64%

### Anmerkungen:

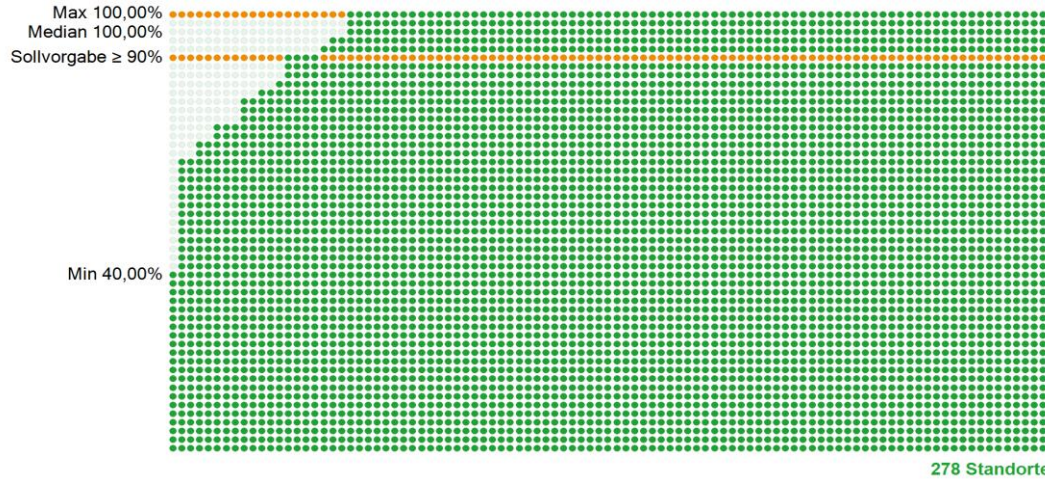
Im Gegensatz zum Kennzahlenjahr 2017 war eine 100-prozentige Erfüllung dieser Kennzahl nicht mehr begründungspflichtig. Entsprechend steigt die Zahl der Zentren innerhalb der Plausibilitätsgrenzen sprunghaft an (von 73,36% auf 99,64%). Das einzige begründungspflichtige Zentrum konnte einen Dokumentationsfehler als Ursache identifizieren: Zwar wurde allen Patienten des Nenners eine genetische Beratung angeboten, dies wurde aber nicht dokumentiert. Das Problem konnte durch die Hinweise im Audit bereits behoben 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.

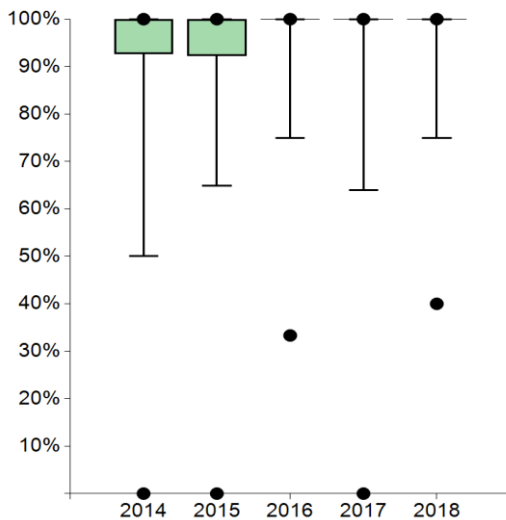
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

## 9. Immunhistochemische Bestimmung der MMR-Proteine



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit immunhistochemischer Bestimmung d. MMR-Proteine	4*	1 - 20	1485
Nenner	Patienten mit der Erstdiagnose KRK < 50 Jahre	5*	1 - 21	1562
Quote	Sollvorgabe ≥ 90%	100%	40,00% - 100%	95,07%**



	2014	2015	2016	2017	2018
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	92,67%	92,31%	100%	100%	100%
5. Perzentil	50,00%	64,85%	75,00%	64,00%	75,00%
Min	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%	40,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
278	97,89%	241	86,69%

### Anmerkungen:

Die Ergebnisse der Kennzahl zur immunhistochemischen Bestimmung der MMR-Proteine entwickeln sich weiter erfreulich. 218 Zentren halten oder verbessern ihre Quote und 223 der 278 Zentren erfüllen die Kennzahl zu 100%. Grund für die fehlende Bestimmung der MMR-Proteine waren postoperativ verstorbene Patienten oder Palliativpatienten, bei denen die Bestimmung keine therapeutische Konsequenz gehabt hätte. In einigen Fällen wurde die Anforderung versäumt. Diese Fälle wurden gemäß den Hinweisen in den Audits, in Qualitätszirkeln oder im Austausch mit der Pathologie aufgearbeitet.

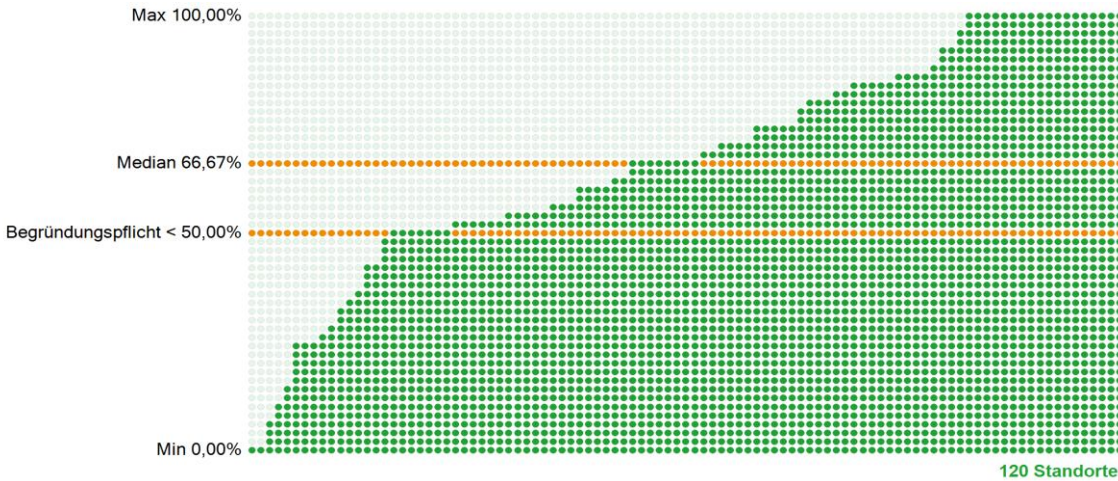
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

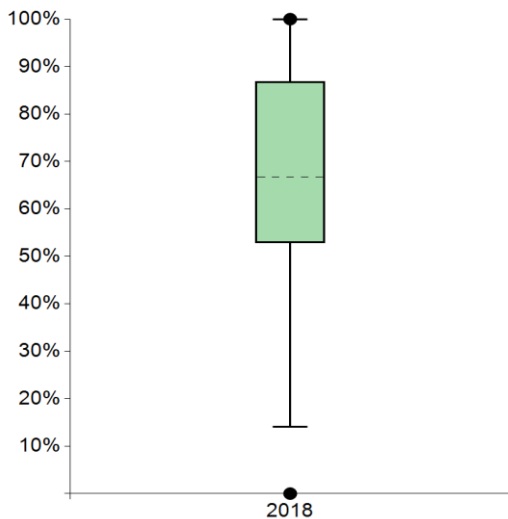


## 10. RAS- und BRAF-Bestimmung zu Beginn Erstlinientherapie bei metastasiertem KRK (LL QI 3)

KREBSGESELLSCHAFT



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Bestimmung RAS- (= KRAS u. NRAS-Mutationen) sowie BRAF-Mutation zu Beginn der Erstlinientherapie	7*	0 - 103	1103
Nenner	Patienten mit metastasiertem KRK und Erstlinientherapie	11,5*	1 - 103	1741
Quote	Begründungspflicht*** <50%	66,67%	0,00% - 100%	63,35%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	----	----	----	----	100%
95. Perzentil	----	----	----	----	100%
75. Perzentil	----	----	----	----	86,88%
Median	----	----	----	----	66,67%
25. Perzentil	----	----	----	----	52,80%
5. Perzentil	----	----	----	----	14,08%
Min	----	----	----	----	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
120	42,25%	100	83,33%

### Anmerkungen:

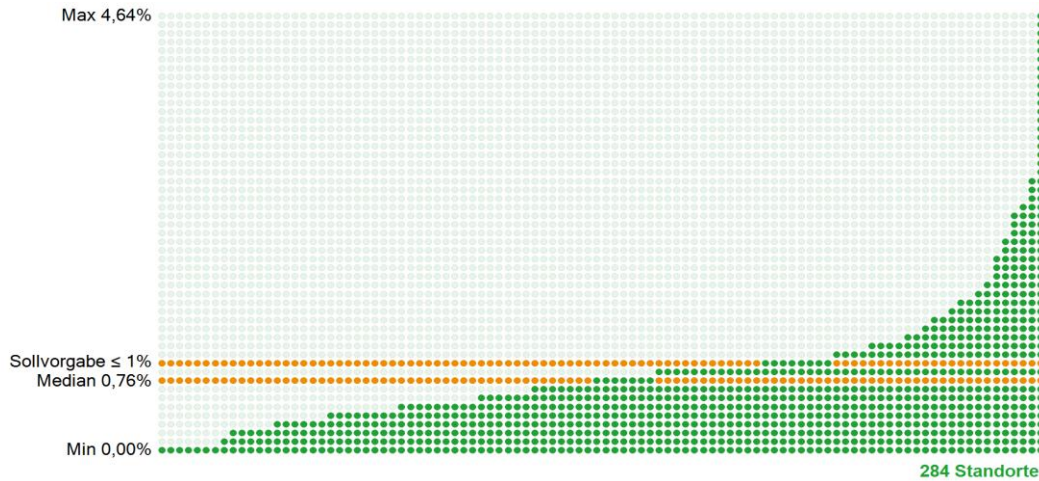
Die Kennzahl wurde 2018 erstmals erhoben und war somit noch nicht verpflichtend zu dokumentieren. 120 Zentren lieferten auswertbare Daten. 22 Zentren erreichen eine Quote von 100%. Die 20 Zentren mit Quoten unter 50% nutzten die erstmalige Erhebung, um Defizite in diesem Bereich im Audit zu besprechen bzw. abzustellen. So hatten einige Ärzte in den Zentren die RAS-/BRAF-Bestimmung versäumt bzw. nicht dokumentiert. In einigen Fällen konnten die Quoten plausibilisiert werden, etwa indem erläutert wurde, dass onkologische Praxen die Bestimmung durchführen.

\* 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.

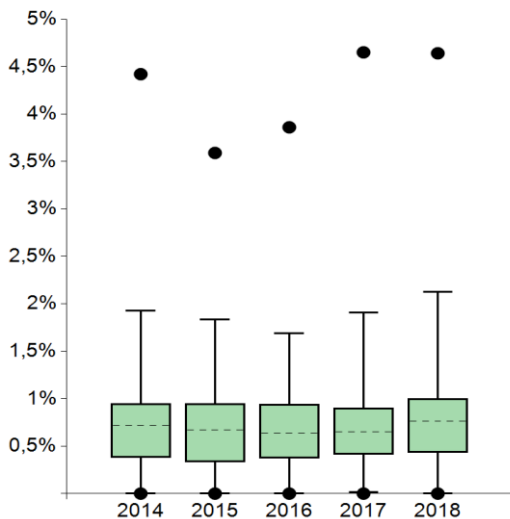
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

# 11. Komplikationsrate therapeutische Koloskopien



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		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 - 43	1082
Nenner	Therapeutische Koloskopien mit Schlingenpolypektomien je koloskopierende Einheit (nicht nur Patienten DZ)	408*	80 - 2999	134384
Quote	Sollvorgabe ≤ 1%	0,76%	0,00% - 4,64%	0,81%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	4,42%	3,59%	3,86%	4,65%	4,64%
95. Perzentil	1,93%	1,83%	1,69%	1,91%	2,12%
75. Perzentil	0,95%	0,95%	0,95%	0,90%	1,00%
Median	0,72%	0,67%	0,64%	0,65%	0,76%
25. Perzentil	0,38%	0,33%	0,38%	0,41%	0,43%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

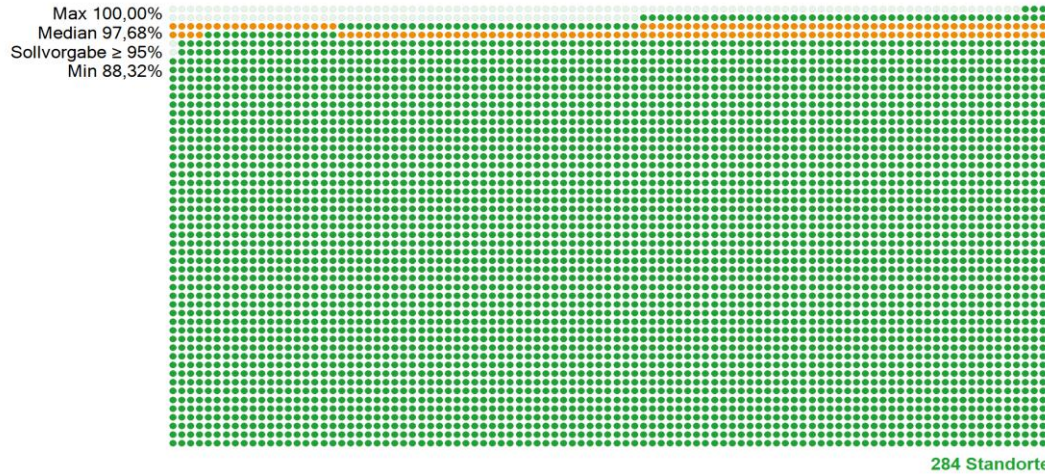
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	215	75,70%

**Anmerkungen:**

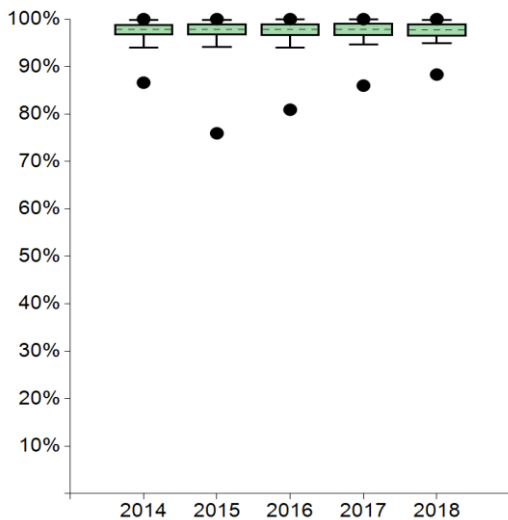
21 Zentren weniger als im Vorjahr (236) erfüllen die Sollvorgabe. Insgesamt erhöhen sich bei mehr Zentren (150) die Komplikationsraten als sich verbessern (115). Zentren, die die Sollvorgaben überschreiten, konnten dies in aller Regel plausibel erklären. Dominierende Ursache ist das in den Zentren behandelte, vergleichsweise komplexe Patientenkollektiv (z.B. schwierig abzutragende breitbasige Polypen, Antikoagulation, Notfallinterventionen). Aus diesem Grund wurden in den Audits auch so gut wie keine systematischen Fehler festgestellt. Gleichwohl wurden Verbesserungsmaßnahmen besprochen, etwa der frühzeitige Einbezug der Viszeralchirurgie bei hohem Komplikationsrisiko zur Besprechung einer primären Operation.

\* 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 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Koloskopien des Nenners, die vollständig waren	1415,5*	501 - 12992	476649
Nenner	Elektive Koloskopien je koloskopierende Einheit des Darmkrebszentrums (nicht nur Patienten DZ)(Gezählt werden: Intention: Koloskopie vollständig)	1459,5*	503 - 13032	487164
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,68%	88,32% - 100%	97,84%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	99,83%	99,81%	99,89%	99,88%	99,86%
75. Perzentil	98,92%	99,04%	99,07%	99,17%	99,04%
Median	97,80%	97,87%	97,86%	97,89%	97,68%
25. Perzentil	96,64%	96,69%	96,53%	96,48%	96,35%
5. Perzentil	93,96%	94,12%	94,02%	94,71%	94,91%
Min	86,61%	75,94%	80,91%	85,99%	88,32%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	269	94,72%

### Anmerkungen:

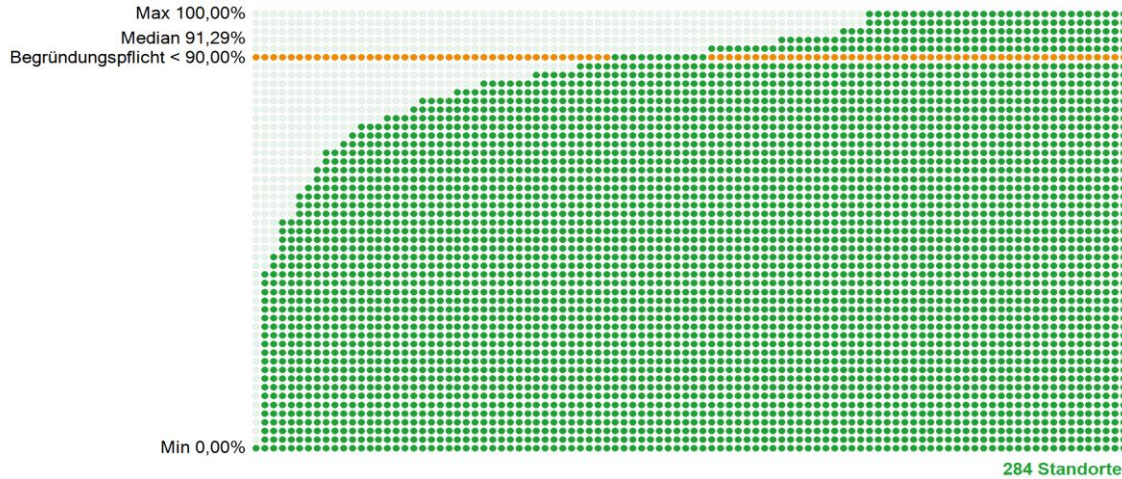
Auf hohem Niveau verbessern sich die Ergebnisse dieser Kennzahl weiter leicht, insbesondere die Streuung verringert sich. 15 Zentren verfehlen die Sollvorgabe, davon erreichen allerdings 14 Zentren mindestens 90%. Dominierende Ursachen für unvollständige elektive Koloskopien sind nach den Angaben der Zentren in den Audits Verschmutzungen, stark ausgeprägte Flexuren (mit Perforationsgefahr) sowie entzündliche Stenosen bzw. stenosierende Karzinome. Allgemein erklären die Zentren, durch Zuweisungen aus dem ambulanten Bereich ein vorselektiertes, tendenziell komplikationsanfälligeres Patientenkollektiv zu behandeln. In den Audits wurde unter anderem vereinbart, das Pflegepersonal über die Wichtigkeit koloskopievorbereitender Maßnahmen (insbesondere Abführmaßnahmen) aufzuklären.

\* 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.

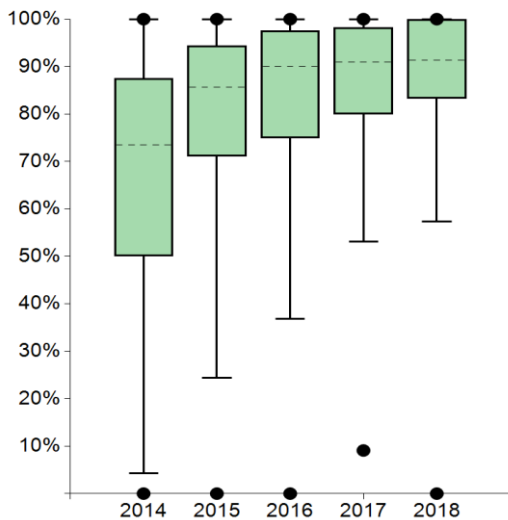
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



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



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Angabe des Abstands zur mesorektalen Faszie im Befundbericht	15*	0 - 59	4811
Nenner	Patienten mit RK im unteren und mittleren Drittel und MRT oder Dünnschicht-CT des Beckens	17*	1 - 64	5482
Quote	Begründungspflicht*** <90%	91,29%	0,00% - 100%	87,76%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	87,50%	94,33%	97,56%	98,25%	100%
Median	73,53%	85,71%	90,00%	90,91%	91,29%
25. Perzentil	50,00%	71,07%	75,00%	80,00%	83,33%
5. Perzentil	4,28%	24,34%	36,84%	53,08%	57,32%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	9,09%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	167	58,80%

**Anmerkungen:**

Die äußerst positive Entwicklung dieses Leitlinienindikators setzt sich weiter fort. Durch die Beschränkung der Begründungspflicht auf Zentren, die eine Quote von unter 90% erreichen (Wegfall Begründungspflicht bei 100%), erreicht nun die Mehrheit der Zentren eine Quote innerhalb der Plausibilitätsgrenzen. 84 Zentren erreichen 100%, 178 Zentren halten oder verbessern ihren Wert. Zentren mit begründungspflichtig niedrigen Raten gaben an, dass auf Grund der Tumorlokalisation (z.B. rektosigmoidaler Übergang) oder der schlechten Darstellbarkeit (z.B. Artefakte durch Metallimplantate, schlecht abgrenzbarer Tumor) eine Abstandsangabe nicht möglich war. Teilweise wurde die Angabe auch versäumt, insbesondere bei externer Bildgebung. In den Audits wurden entsprechend Maßnahmen wie Qualitätszirkel, Sensibilisierung der Radiologie bzw. die Nachbefundung auswärtiger Bilder vereinbart.

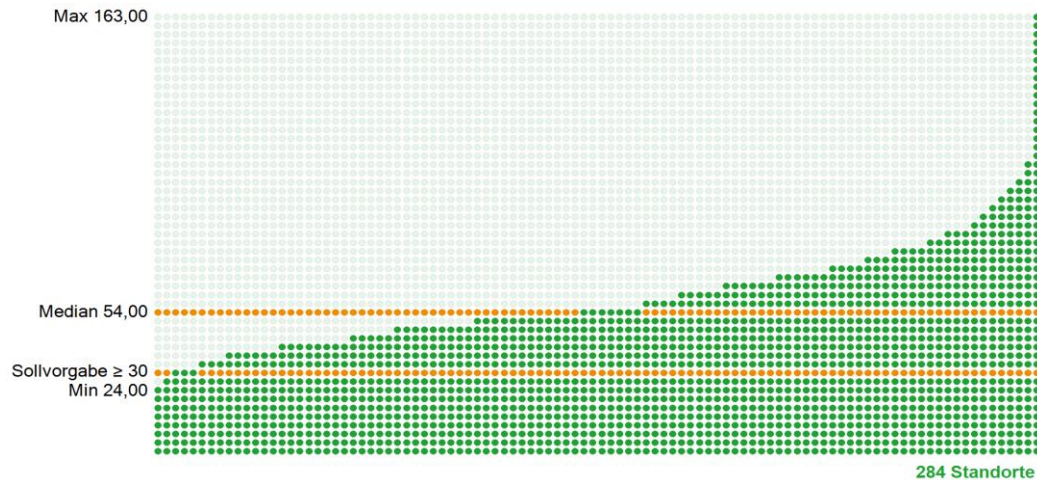
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

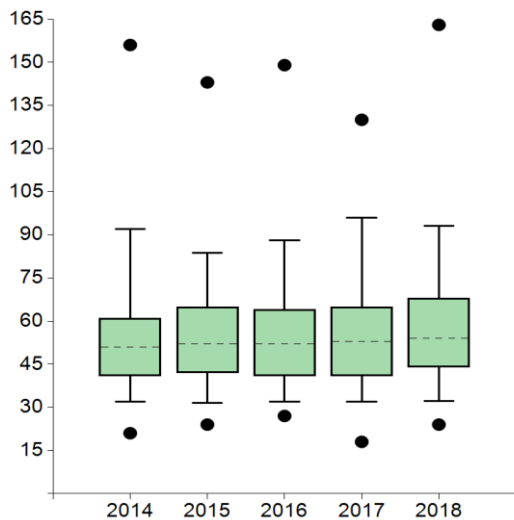
\*\*\* Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.



## 14. Operative Primärfälle Kolon



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Operative Primärfälle Kolon	54	24 - 163	16355
	Sollvorgabe ≥ 30			



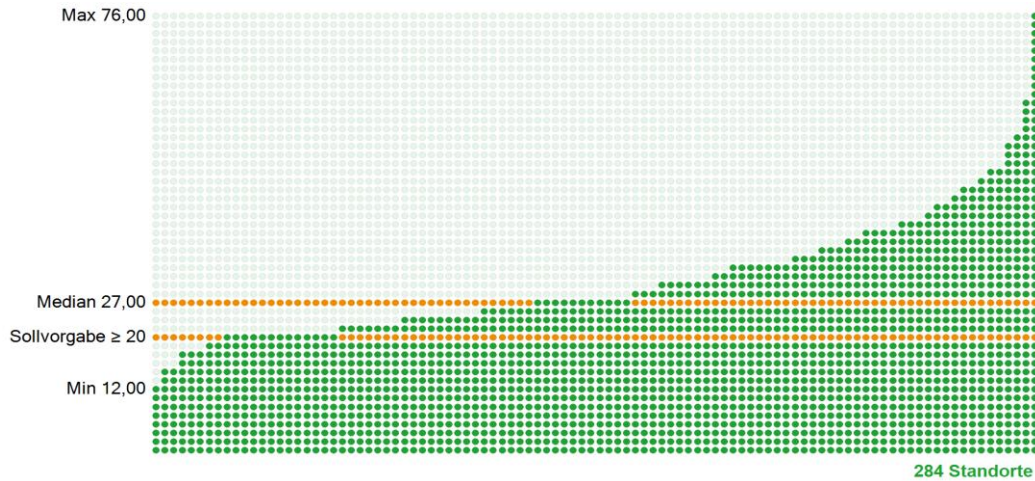
	2014	2015	2016	2017	2018
Max	156,00	143,00	149,00	130,00	163,00
95. Perzentil	92,00	83,80	88,00	95,85	93,00
75. Perzentil	61,00	65,00	64,00	65,00	68,00
Median	51,00	52,00	52,00	53,00	54,00
25. Perzentil	41,00	42,00	41,00	41,00	44,00
5. Perzentil	32,00	31,60	32,00	32,00	32,15
Min	21,00	24,00	27,00	18,00	24,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	277	97,54%

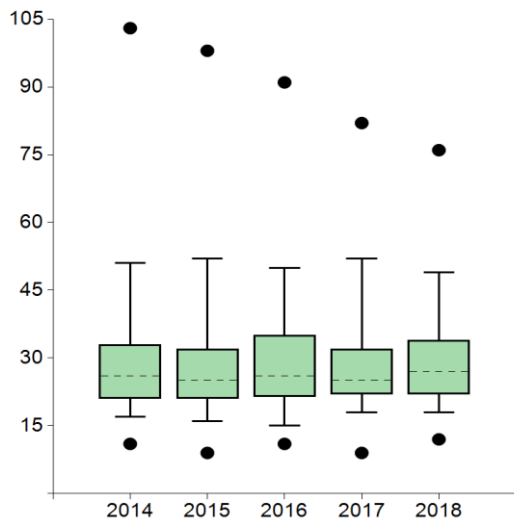
### Anmerkungen:

Die Zahl der operativen Primärfälle des Kolons insgesamt steigt um 3,9% an. Das Boxplot-Diagramm zeigt zudem im Median einen leichten Anstieg der Fälle pro Zentrum. 7 Zentren unterschritten die Sollvorgabe von mindestens 30 operativen Primärfällen des Kolons. In 4 dieser Zentren wurden die Zahlen im Rahmen eines Überwachungsaudits besprochen. Als Gründe für die Unterschreitung wurden insbesondere personelle Wechsel identifiziert. 3 Zentren mussten die operativen Primärfallzahlen in einem Wiederholaudit nachweisen. Dies war möglich, weil im Durchschnitt der letzten 3 Jahre die erforderlichen Fallzahlen erreicht wurden.

## 15. Operative Primärfälle Rektum



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Operative Primärfälle Rektum (inkl. TVE)	27	12 - 76	8435
	Sollvorgabe ≥ 20			



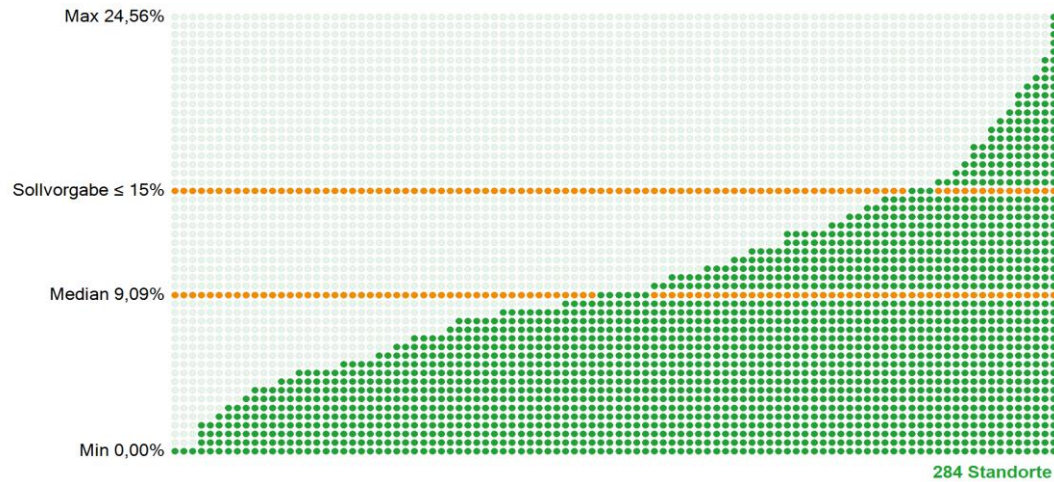
	2014	2015	2016	2017	2018
Max	103,00	98,00	91,00	82,00	76,00
95. Perzentil	51,00	52,00	49,90	52,00	49,00
75. Perzentil	33,00	32,00	35,00	32,00	34,00
Median	26,00	25,00	26,00	25,00	27,00
25. Perzentil	21,00	21,00	21,50	22,00	22,00
5. Perzentil	17,00	16,00	15,10	18,00	18,00
Min	11,00	9,00	11,00	9,00	12,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	261	91,90%

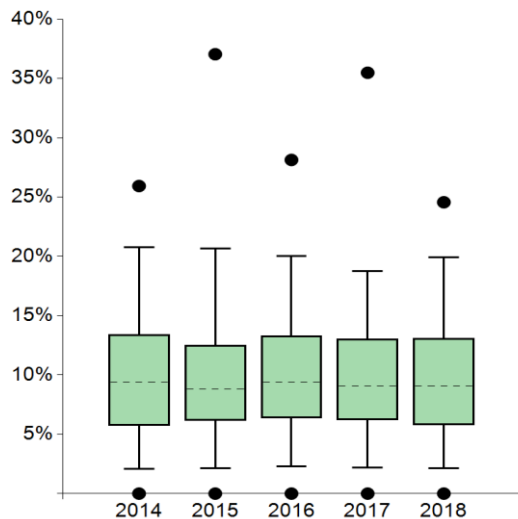
**Anmerkungen:**

Ähnlich der operativen Primärfälle beim Kolonkarzinom steigen auch beim Rektumkarzinom sowohl die Zahlen insgesamt (+3,24%) als auch pro Zentrum leicht an auf nun im Median 27 operierte Primärfälle pro Zentrum. 23 Zentren verfehlen die Sollvorgabe. 22 dieser Zentren befanden sich in Überwachungsaudits, in denen die Fallzahlen nicht zwingend zu erfüllen sind. Gleichwohl begründeten die Zentren in den Audits die Unterschreitung mit personellen Wechseln und dem allgemeinen, durch eine höhere Zahl an Vorsorgekoloskopien bedingten Rückgang der Zahlen an Rektumkarzinomen. Als Maßnahmen kündigten Sie verstärkte Öffentlichkeitsarbeit (z.B. in Form von Vorträgen) und eine Stärkung des Austausches mit Zuweisern an. Das verbliebene Zentrum, das sich im Wiederholaudit befand, konnte die erforderlichen Zahlen im Schnitt der letzten 3 Jahre nachweisen.

## 16. Revisions-OP's Kolon



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach OP	4*	0 - 14	1404
Nenner	Elektive Kolon-Operationen	48*	21 - 141	14494
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	9,09%	0,00% - 24,56%	9,69%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	25,93%	37,04%	28,13%	35,48%	24,56%
95. Perzentil	20,78%	20,67%	20,00%	18,75%	19,92%
75. Perzentil	13,41%	12,50%	13,29%	13,04%	13,07%
Median	9,38%	8,82%	9,38%	9,09%	9,09%
25. Perzentil	5,71%	6,15%	6,40%	6,22%	5,79%
5. Perzentil	2,08%	2,15%	2,29%	2,18%	2,14%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	242	85,21%

### Anmerkungen:

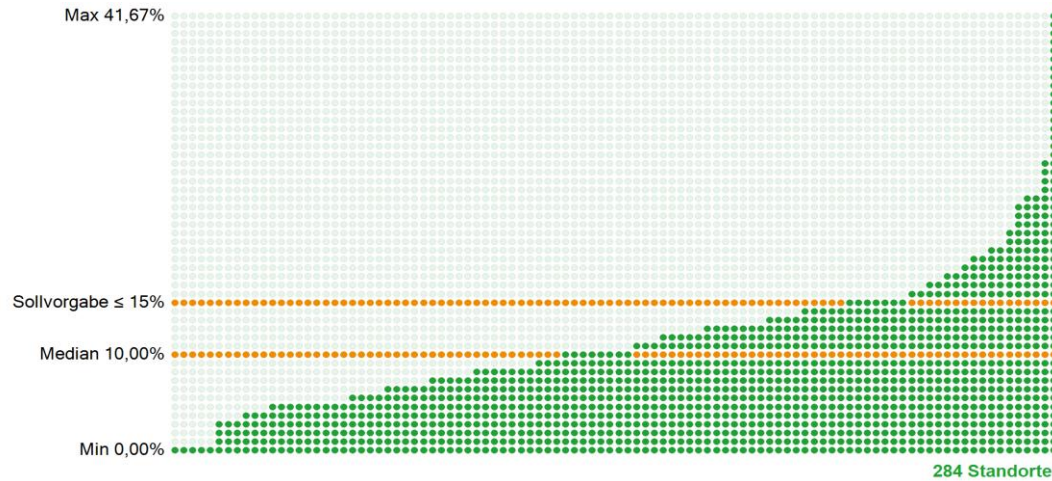
Die Erfüllung der Kennzahl bewegt sich weiter konstant auf einem guten Niveau. 42 Zentren (Vorjahr: 44) überschreiten die Quote an Revisionsoperationen bei elektiven Kolon-Eingriffen von 15%. 16 von ihnen waren bereits im Vorjahr auffällig. Die Zentren mit einer Überschreitung erklären ihre Quoten häufig damit, dass die von ihnen behandelten Patienten unter mehr bzw. schwereren Komorbiditäten litten. Zahlreiche Komplikationen wie Blutungen, Wundinfektionen und Anastomosensuffizienzen konnten in den Audits plausibilisiert werden, ohne dass ein systematischer Fehler festgestellt wurden. In vielen Zentren wurden in Qualitätszirkeln die in Rede stehenden Fälle besprochen, teilweise mit der Konsequenz, dass Checklisten/SOP erarbeitet oder ergänzt wurden.

\* 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.

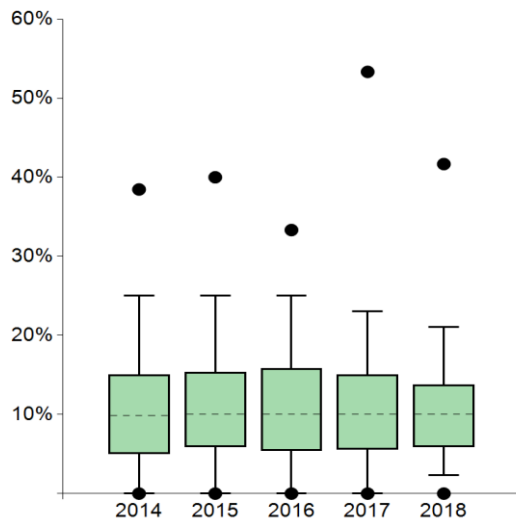
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



## 17. Revisions-OP's Rektum



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach OP	3*	0 - 10	816
Nenner	Elektive Rektum Operationen (ohne TVE)	25*	10 - 73	7876
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	10,00%	0,00% - 41,67%	10,36%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	38,46%	40,00%	33,33%	53,33%	41,67%
95. Perzentil	25,00%	25,00%	25,00%	23,03%	21,05%
75. Perzentil	15,00%	15,38%	15,79%	15,00%	13,79%
Median	9,86%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
25. Perzentil	5,00%	5,88%	5,43%	5,56%	5,88%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,31%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	236	83,10%

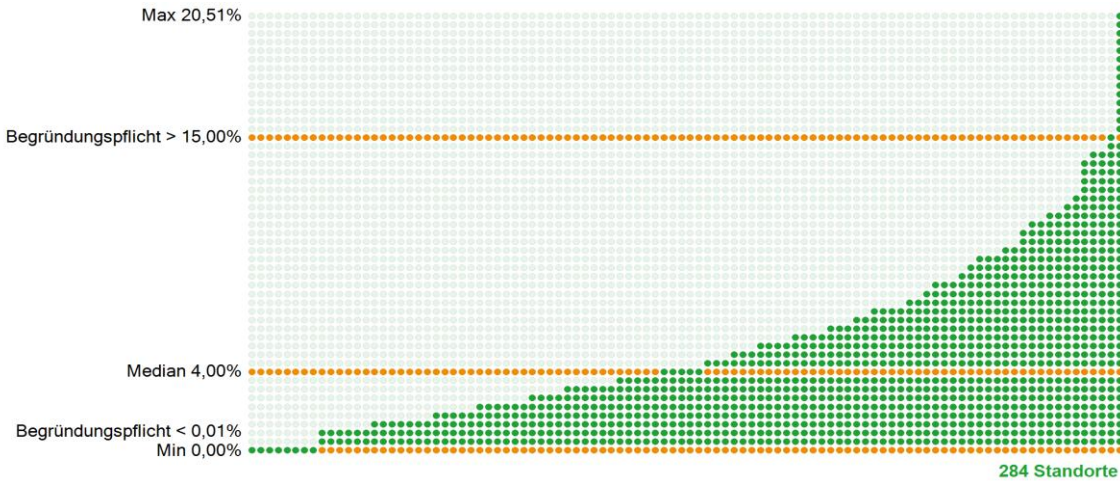
### Anmerkungen:

Bei konstantem Median sinkt die Streuung dieser Kennzahl. 17 Zentren mehr als im vergangenen Jahr (damals 219) erreichten die Sollvorgabe. 48 Zentren mussten eine erhöhte Rate an Revisionsoperationen im Audit erklären. Bzgl. der Gründe geben die betroffenen Zentren teils ähnliche Komplikationen an wie bei den Kolon-OPs (Anastomosensuffizienzen, Wundheilungsstörungen, postoperativer Ileus). Zudem werden häufig Stomakomplikationen (Stomaaussriss, Stomaneekrose) genannt. Insgesamt schätzen die Zentren das von ihnen behandelte Patientengut als komplikationsanfälliger (mehr Komorbiditäten, mitunter sehr tief sitzende Karzinome) ein. In den Audits wurde meist kein systematischer Fehler festgestellt. Viele Fälle hatten die Zentren zuvor selbst in Qualitätszirkeln besprochen. Maßnahmen umfassten insbesondere protektive Stomata, die Einführung des 4-Augen-Prinzips, bessere Vorbereitung des Patienten sowie Wechsel des Staplers.

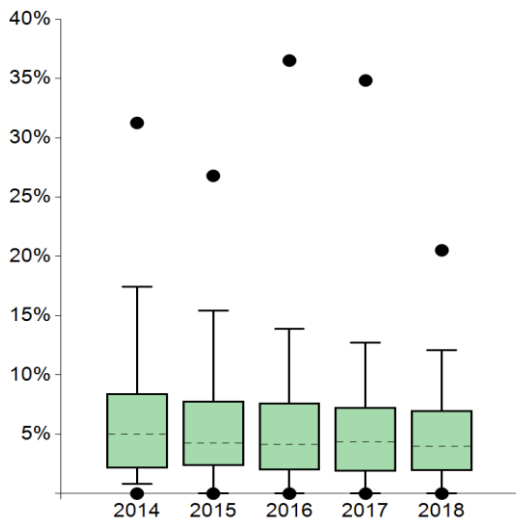
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

## 18. Postoperative Wundinfektion



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit postoperativer Wundinfektionen innerhalb von 30 d nach OP mit Notwendigkeit der chirurgischen Wundrevision (Spülung, Spreizung, VAC-Verband)	3*	0 - 24	1110
Nenner	Elektive Operationen (ohne TVE)	73*	36 - 214	22370
Quote	Begründungspflicht*** <0,01% und >15%	4,00%	0,00% - 20,51%	4,96%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	31,25%	26,79%	36,51%	34,83%	20,51%
95. Perzentil	17,44%	15,41%	13,89%	12,75%	12,06%
75. Perzentil	8,45%	7,81%	7,64%	7,27%	7,00%
Median	5,00%	4,26%	4,17%	4,35%	4,00%
25. Perzentil	2,13%	2,33%	1,97%	1,88%	1,95%
5. Perzentil	0,82%	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	%
284	100,00%	258	90,85%

### Anmerkungen:

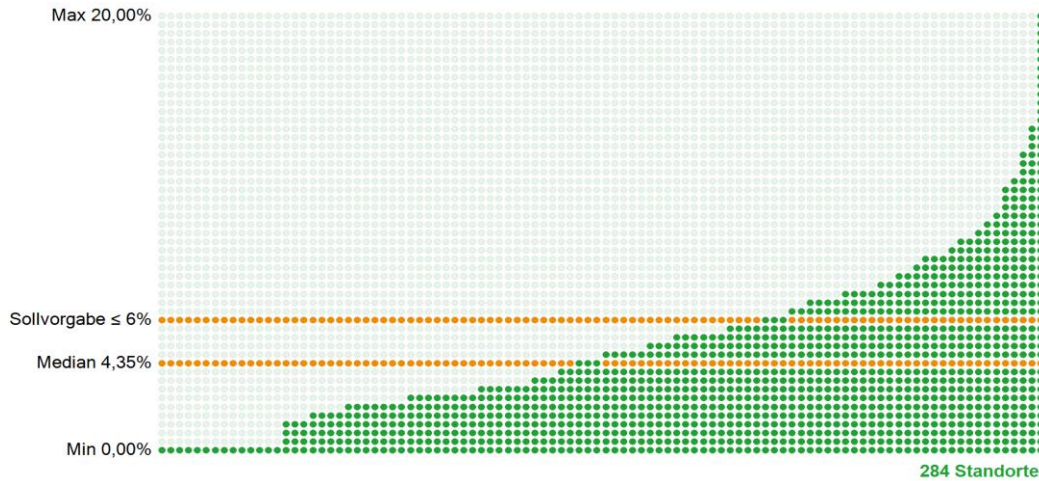
14 Zentren mehr als im Vorjahr (244) bewegen sich innerhalb des Plausibilitätskorridors. 30 Zentren erreichen eine Rate von unter 1%. Die 4 Zentren mit Raten über 15% gaben in den Audits an, viele Patienten in schlechtem Allgemeinzustand zu behandeln. Zudem wurden multiviszerales Operationen mit teilweise intraperitonealer Chemotherapie für die erhöhte Rate postoperativer Wundinfektionen verantwortlich gemacht. Sofern die Einzelfälle in den Audits nicht zu plausibilisieren waren, wurden Maßnahmen zur Hygieneschulung der Mitarbeiter sowie zur OP-Vorbereitung (z.B. orale Antibiose) empfohlen.

\* 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.

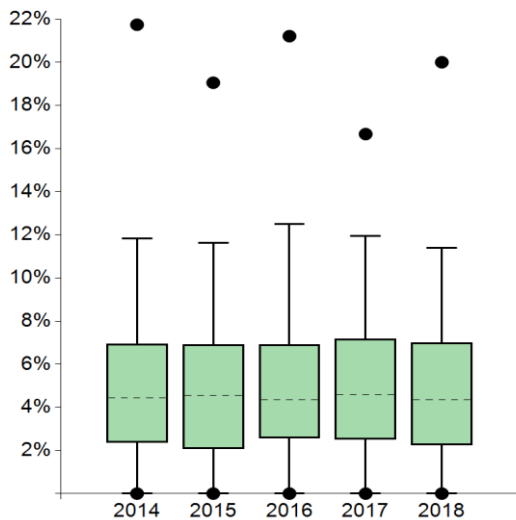
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

## 19. Anastomoseninsuffizienzen Kolon (LL QI 10)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Re-Interventionsbedürftigen Anastomoseninsuffizienzen Kolon nach Eingriffe	2*	0 - 10	675
Nenner	Patienten mit KK, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde	46*	18 - 133	13875
Quote	Sollvorgabe ≤ 6%	4,35%	0,00% - 20,00%	4,86%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	21,74%	19,05%	21,21%	16,67%	20,00%
95. Perzentil	11,83%	11,63%	12,50%	11,94%	11,38%
75. Perzentil	6,94%	6,90%	6,90%	7,19%	7,00%
Median	4,44%	4,55%	4,35%	4,59%	4,35%
25. Perzentil	2,38%	2,08%	2,56%	2,50%	2,24%
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	%
284	100,00%	194	68,31%

### Anmerkungen:

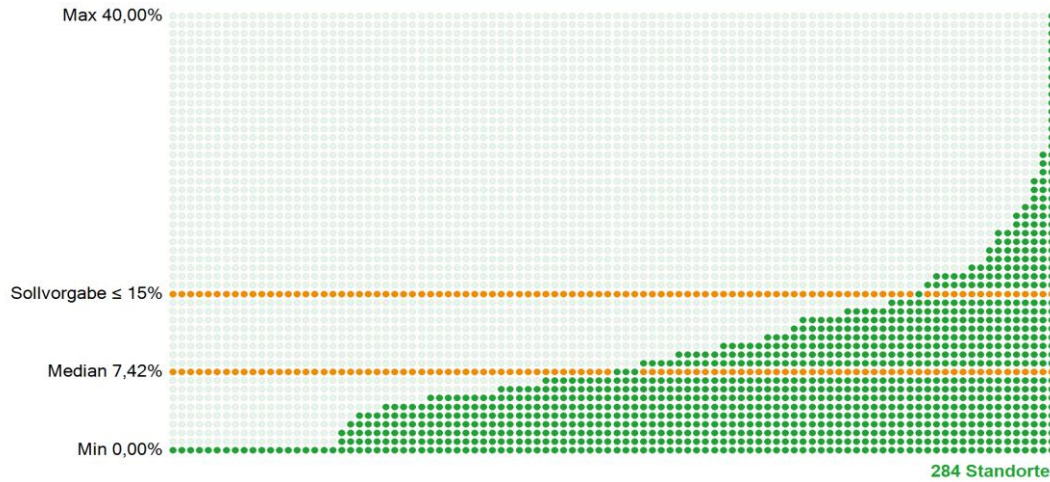
Die Ergebnisse dieser Kennzahl bewegen sich auf dem Niveau der Vorjahre. Ein knappes Drittel der Zentren (90) verfehlt die Sollvorgabe und damit weniger als im Vorjahr. In den Audits konnte die überwiegende Zahl der erhöhten Raten plausibilisiert werden, meist durch ein Patientengut mit schweren Komorbiditäten und/oder hohem Alter. Die verschiedenen Einzelfallanalysen zeigten, dass Maßnahmen zur Verbesserung des Outcomes gerechtfertigt sind. So wurden u.a. Anpassungen der Anastomosentechnik (Seit-zu-Seit- oder End-zu-Seit-Anastomosen), Fortbildungen, externe Hospitationen, Auswechslung der Operateure mit hohen Komplikationsraten sowie die Etablierung einheitlicher Standards zur OP-Durchführung vorgeschlagen.

\* 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.

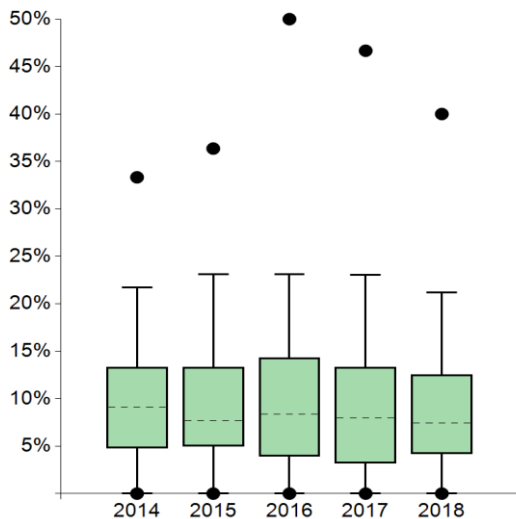
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



## 20. Anastomoseninsuffizienzen Rektum (LL QI 9)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		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 - 8	485
Nenner	Patienten mit RK, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde (ohne TVE)	18*	5 - 62	5818
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	7,42%	0,00% - 40,00%	8,34%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	33,33%	36,36%	50,00%	46,67%	40,00%
95. Perzentil	21,74%	23,08%	23,08%	23,03%	21,22%
75. Perzentil	13,33%	13,33%	14,29%	13,33%	12,50%
Median	9,09%	7,69%	8,33%	7,95%	7,42%
25. Perzentil	4,76%	5,00%	3,94%	3,21%	4,17%
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	%
284	100,00%	242	85,21%

### Anmerkungen:

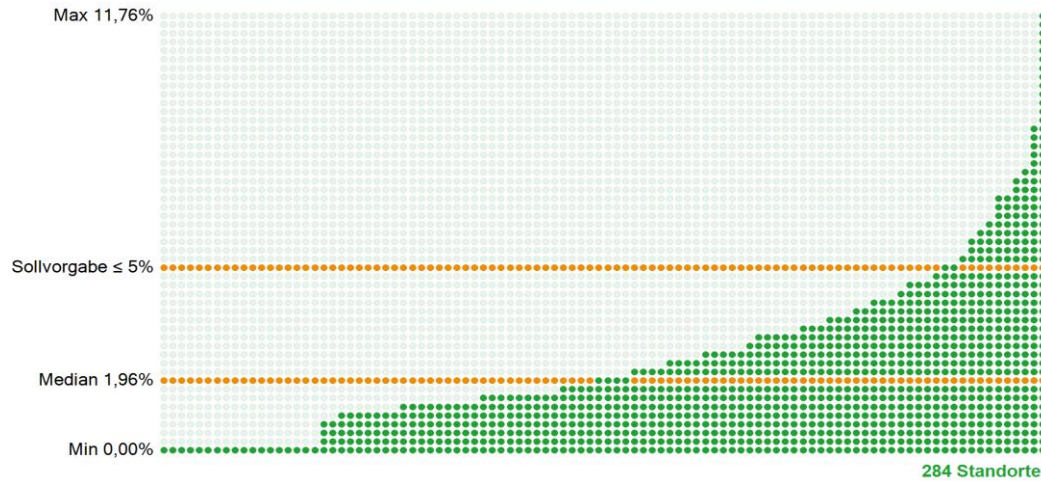
Die Ergebnisse dieser Kennzahl fallen ähnlich der analogen Kennzahl für die Koloneingriffe aus: 5 Zentren mehr als im Vorjahr erfüllen die Sollvorgabe von maximal 15% Rektumoperationen mit Anastomoseninsuffizienz. 42 Zentren überschreiten diese Quote. Die Zentren mit Quoten über 30% wiesen im Kennzahlenjahr 2018 erstmals Überschreitungen dieser Größenordnung (bei geringen Patientenzahlen im Nenner) auf. Allgemein ähneln die Begründungen der Zentren für erhöhte Raten an Anastomoseninsuffizienzen jenen der Kennzahl 19, insbesondere in Bezug auf das tendenziell anspruchsvollere Patientengut mit zahlreichen Komorbiditäten. Gleichwohl wurden bei einigen Zentren Verbesserungsmaßnahmen implementiert, etwa die großzügige Indikationsstellung für ein protektives Stoma bei multimorbiden Patienten, die Etablierung des „4-Augen-Prinzips“ bei komplexen Eingriffen oder von Checklisten.

\* 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.

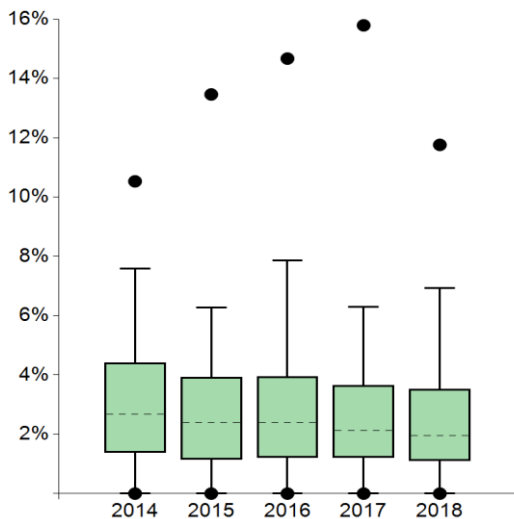
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



## 21. Mortalität postoperativ



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die innerhalb von 30 d postoperativ verstorben sind	2*	0 - 11	540
Nenner	Elektiv operierte Patienten (ohne TVE)	73*	36 - 214	22370
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	1,96%	0,00% - 11,76%	2,41%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	10,53%	13,46%	14,67%	15,79%	11,76%
95. Perzentil	7,58%	6,27%	7,87%	6,30%	6,93%
75. Perzentil	4,41%	3,92%	3,94%	3,64%	3,53%
Median	2,68%	2,41%	2,41%	2,13%	1,96%
25. Perzentil	1,39%	1,15%	1,21%	1,22%	1,11%
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	%
284	100,00%	256	90,14%

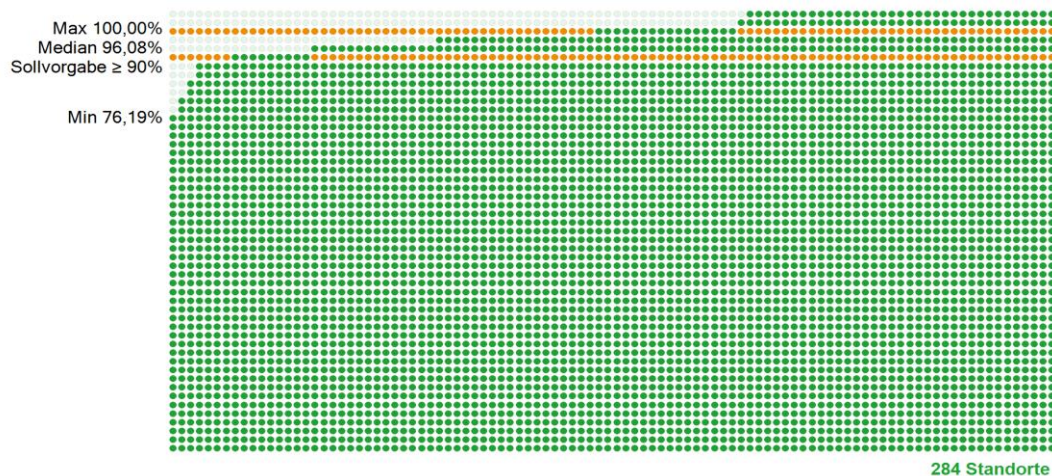
### Anmerkungen:

Die Werte dieser Kennzahl verbessern sich insgesamt weiter, der Erfüllungsgrad ist mit nunmehr über 90% sehr gut. 28 Zentren verfehlen die Sollvorgabe, davon bleiben 16 immerhin unter einer Mortalitätsrate von 7%. Als Todesursachen geben die Zentren häufig kardiale und pulmonale Komplikationen sowie Sepsis bei betagten und/oder multimorbiden Patienten an. Auf Grund der Relevanz dieser Kennzahl erfolgte eine intensive Einzelfallanalyse in den Audits. Dabei wurde u.a. angeregt, die OP-Indikation bei multimorbiden, metastasierten und nicht kurativ behandelbaren Patienten eher zurückhaltend zu stellen bzw. OPs mit palliativer Intention zu planen. Auch die Erarbeitung von Algorithmen zur Standardisierung von Abläufen wurde thematisiert. In der Mehrzahl der Fälle konnte in den Audits mehrheitlich kein systematischer Fehler festgestellt werden. In den übrigen Fällen wurde insbesondere eine kritische OP-Indikationsstellung bei Multimorbidität gefordert.

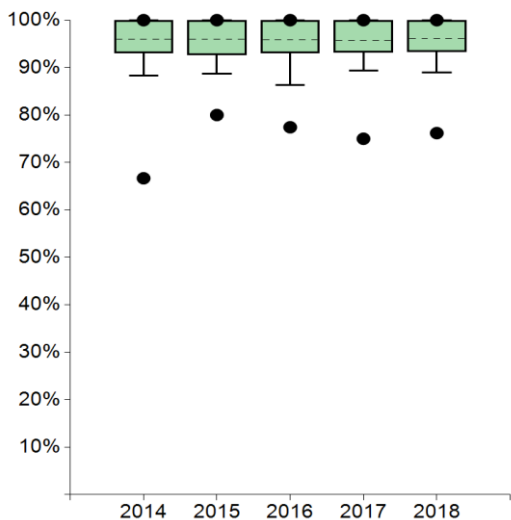
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

## 22. Lokale R0-Resektionen Rektum



Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
	Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	24*	10 - 71	7540
Nenner	25*	10 - 73	7876
Quote	96,08%	76,19% - 100%	95,73%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	96,00%	96,00%	95,83%	95,65%	96,08%
25. Perzentil	93,02%	92,68%	93,02%	93,16%	93,29%
5. Perzentil	88,24%	88,72%	86,26%	89,32%	88,95%
Min	66,67%	80,00%	77,42%	75,00%	76,19%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	264	92,96%

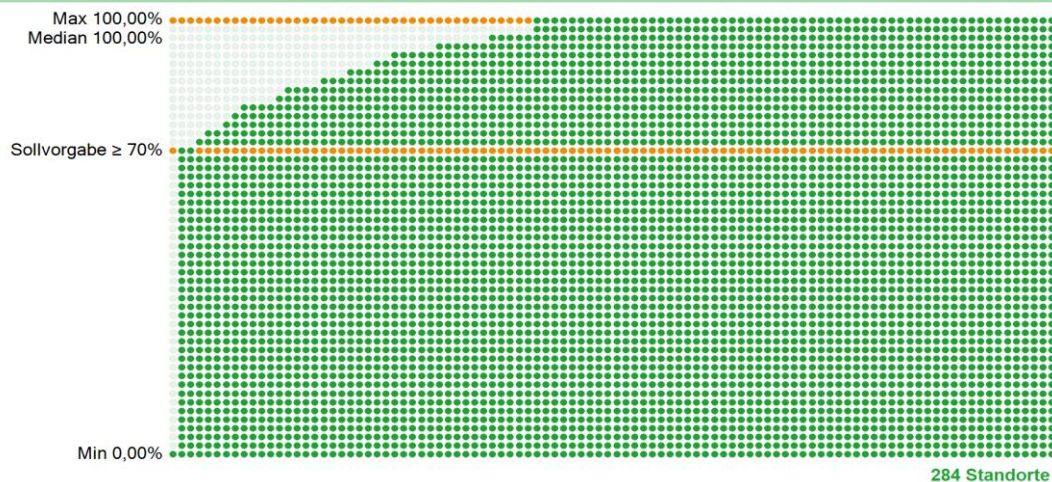
### Anmerkungen:

Die Rate lokaler R0-Resektionen beim Rektumkarzinom bewegt sich weiter auf einem sehr hohen Niveau. 170 Zentren können ihren Wert im Vergleich zum Vorjahr halten oder verbessern. Auch die von den Zentren angegebenen Gründe dafür, warum die Sollvorgabe verfehlt wurden, fallen ähnlich aus: Infiltratives Tumorwachstum und Operationen in palliativer Absicht.

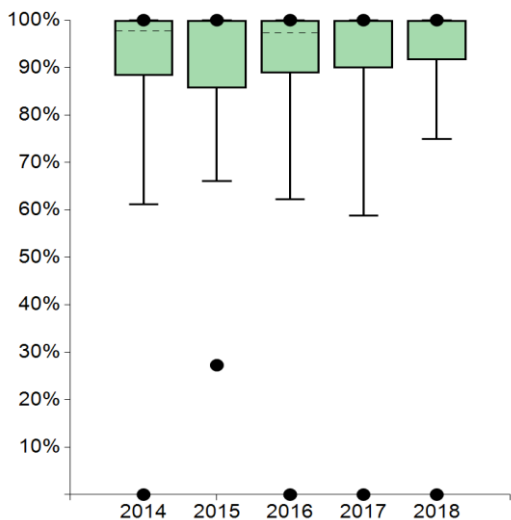
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

## 23. Anzeichnung Stomaposition (LL QI 11)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit präoperativer Anzeichnung der Stomaposition	18*	0 - 68	5614
Nenner	Patienten mit RK, bei denen eine elektive Operation mit Stomaanlage durchgeführt wurde (ohne TVE)	19*	5 - 70	5950
Quote	Sollvorgabe ≥ 70%	100%	0,00% - 100%	94,35%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	97,73%	100%	97,30%	100%	100%
25. Perzentil	88,24%	85,71%	88,89%	89,87%	91,67%
5. Perzentil	61,11%	66,02%	62,23%	58,81%	75,00%
Min	0,00%	27,27%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	281	98,94%

### Anmerkungen:

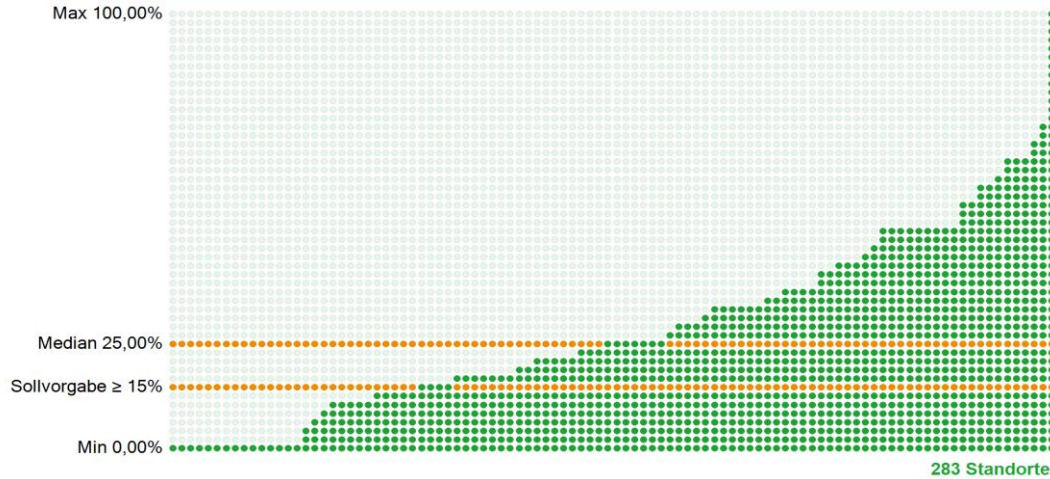
Im Kennzahlenjahr 2018 wurde statt einer Begründungspflicht für Quoten unter 40% bzw. von 100% eine Sollvorgabe von mindestens 70% für Patienten eingeführt, deren Stomaposition präoperativ eingezeichnet wurde. Die von den Zentren erreichten Raten sind weiter exzellent. Lediglich 3 Zentren verfehlten die Sollvorgabe. Bei diesen war ein Dokumentationsdefizit die Ursache. Entsprechend wurden die Zentren in den Audits angehalten, zukünftig auf eine vollständige Dokumentation zu achten.

\* 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.

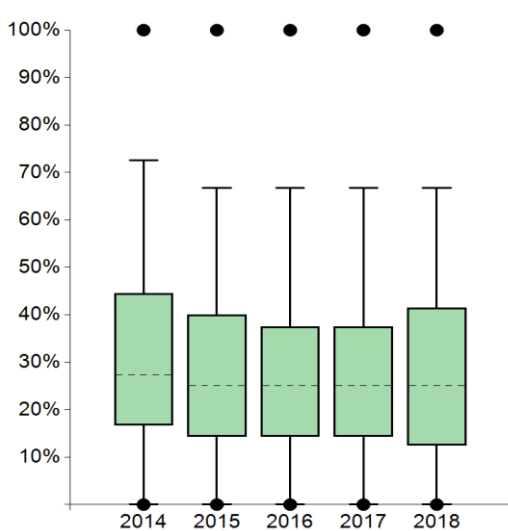
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



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



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die eine Lebermetastasenresektion erhalten	2*	0 - 10	628
Nenner	Primärfälle mit ausschließlich Lebermetastasen bei KRK UICC Stad. IV	8*	1 - 24	2401
Quote	Sollvorgabe ≥ 15%	25,00%	0,00% - 100%	26,16%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	72,50%	66,67%	66,67%	66,67%	66,67%
75. Perzentil	44,44%	40,00%	37,50%	37,50%	41,43%
Median	27,27%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
25. Perzentil	16,67%	14,29%	14,29%	14,29%	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	%
283	99,65%	195	68,90%

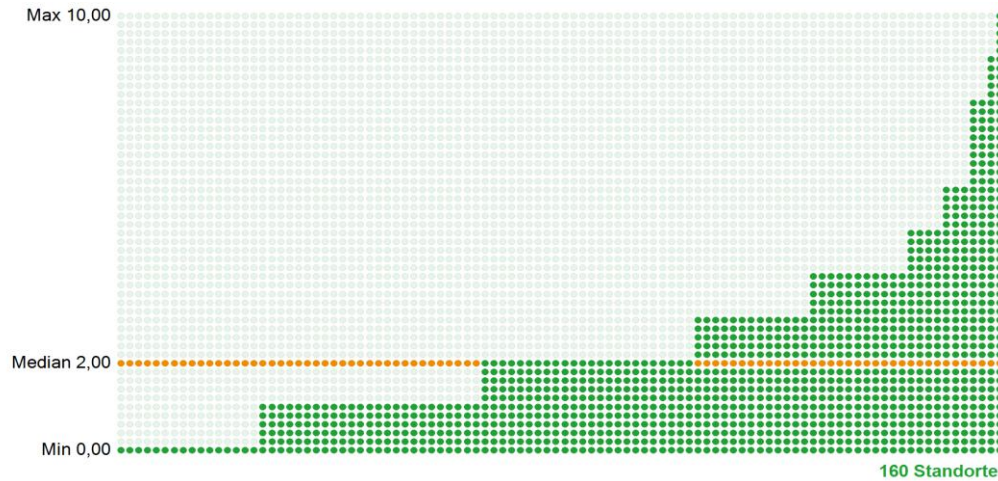
### Anmerkungen:

Die Kennzahl zeigt kaum Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr, mit 88 Zentren verfehlen 12 Zentren mehr die Sollvorgabe. 30 dieser Zentren verfehlten sie bereits im Vorjahr. Die betroffenen Zentren weisen tendenziell geringere Fallzahlen im Nenner auf, was das Gewicht einzelner Fälle erhöht. 43 Zentren haben im Kennzahlenjahr keine primären Lebermetastasenresektionen durchgeführt. Niedrige Raten begründen die Zentren insbesondere mit multiplen und/oder nicht resektablen Lebermetastasen, Multimorbidität und Ablehnung durch die Patienten.

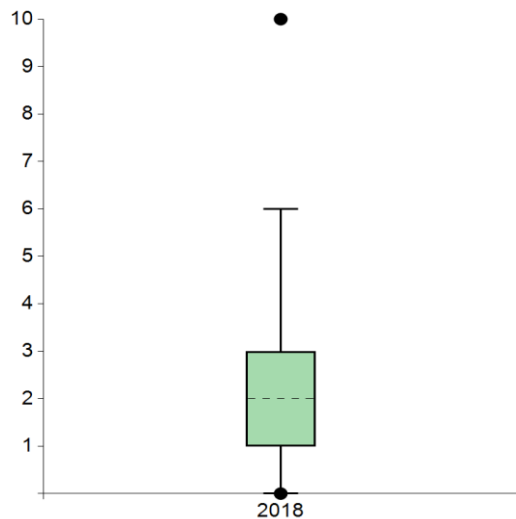
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

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



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Primärfälle des Nenners 24a, die intern (= am operativen Standort des Darmkrebszentrums) eine primäre Lebermetastasenresektion erhalten (= Teilmenge Zähler 24a)	2	0 - 10	361
	Keine Sollvorgabe			



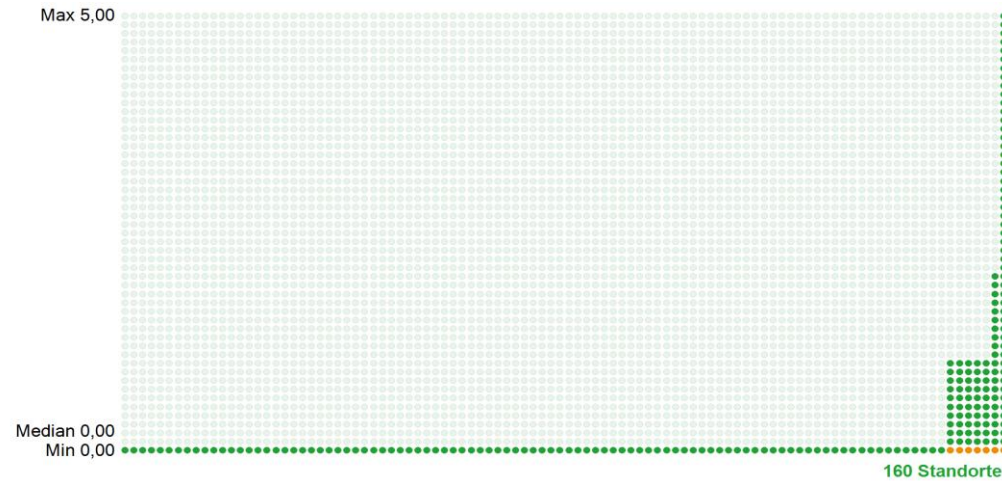
	2014	2015	2016	2017	2018
Max	----	----	----	----	10,00
95. Perzentil	----	----	----	----	6,00
75. Perzentil	----	----	----	----	3,00
Median	----	----	----	----	2,00
25. Perzentil	----	----	----	----	1,00
5. Perzentil	----	----	----	----	0,00
Min	----	----	----	----	0,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
160	56,34%	----	----

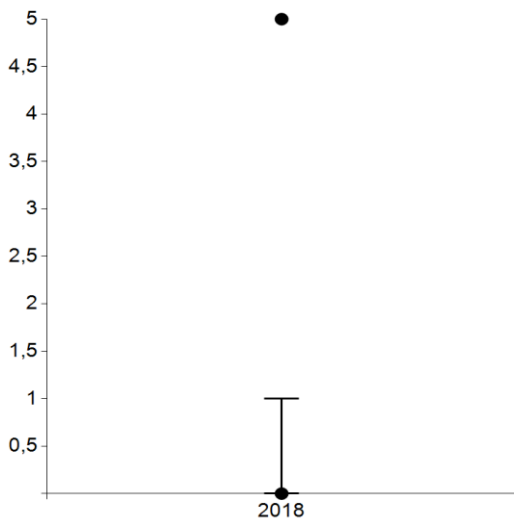
**Anmerkungen:**

Diese im Kennzahlenjahr 2018 erstmals (und damit freiwillig) erhobene Teilmenge des Zählers der Kennzahl 24a beschreibt die am operativen Standort des Darmkrebszentrums durchgeführten primären Lebermetastasenresektionen. Von den insgesamt 628 operierten Patienten gilt dies für 361 Patienten (entspricht 57,48%). Valide Aussagen sind ab dem Kennzahlenjahr 2019 zu erwarten.

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



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		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	17
	Keine Sollvorgabe			



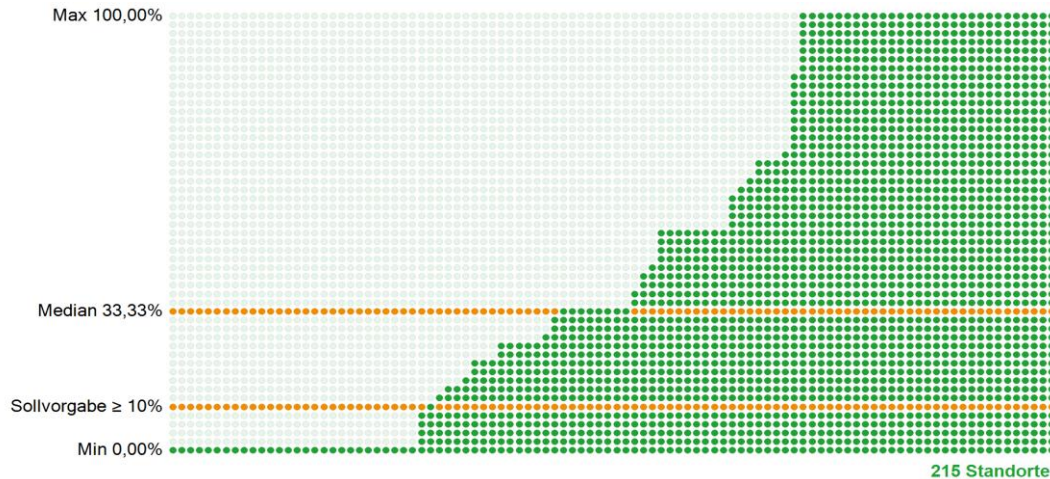
	2014	2015	2016	2017	2018
Max	----	----	----	----	5,00
95. Perzentil	----	----	----	----	1,00
75. Perzentil	----	----	----	----	0,00
Median	----	----	----	----	0,00
25. Perzentil	----	----	----	----	0,00
5. Perzentil	----	----	----	----	0,00
Min	----	----	----	----	0,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
160	56,34%	----	----

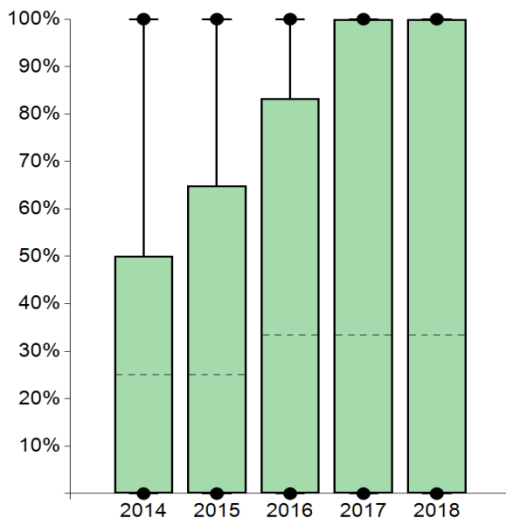
**Anmerkungen:**  
Diese Kennzahl erfasst spiegelbildlich zu Kennzahl 24b den Anteil derjenigen primären Lebermetastasenresektionen, die außerhalb des operativen Standortes des Darmkrebszentrums durchgeführt wurden. Auch diese Kennzahl wurde erstmalig und damit freiwillig erhoben. Für lediglich 17 Patienten (2,7%) aus 11 Zentren wurde dies angegeben. Die Zahlen des kommenden Kennzahlenjahres werden es erlauben, einen Überblick über die Verteilung der intern bzw. extern durchgeführten Eingriffe zu erlangen.



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



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen nach Chemotherapie eine sekundäre Lebermetastasenresektion durchgeführt wurde	1*	0 - 9	312
Nenner	Primärfälle mit KRK UICC Stad. IV mit primär nicht resektablen, ausschließlichen Lebermetastasen, die eine Chemotherapie erhalten haben	3*	1 - 13	847
Quote	Sollvorgabe ≥ 10%	33,33%	0,00% - 100%	36,84%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	50,00%	64,92%	83,33%	100%	100%
Median	25,00%	25,00%	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	%
215	75,70%	152	70,70%

### Anmerkungen:

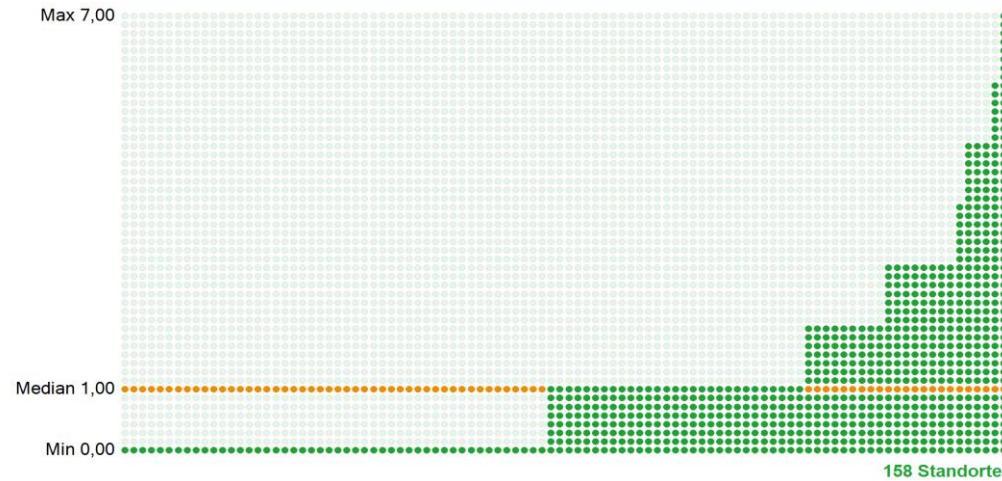
Die Werte dieser Kennzahl bewegen sich weiter auf konstantem Niveau. Auf Grund der geringen Werte der Nenner ist die Streuung erwartungsgemäß sehr groß. 69 Zentren führten keinerlei sekundäre Lebermetastasenresektionen durch. 63 der Zentren, die dies taten, verfehlten die Sollvorgabe von mindestens 10%. Diese konnten die Unterschreitung in den Audits plausibilisieren und nannten hierbei insbesondere sekundär nicht operable Lebermetastasen, Versterben des Patienten im Rahmen der Chemotherapie, Komplettremission unter Chemotherapie sowie die Ablehnung der Operation durch die Patienten als dominierende Gründe.

\* 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.

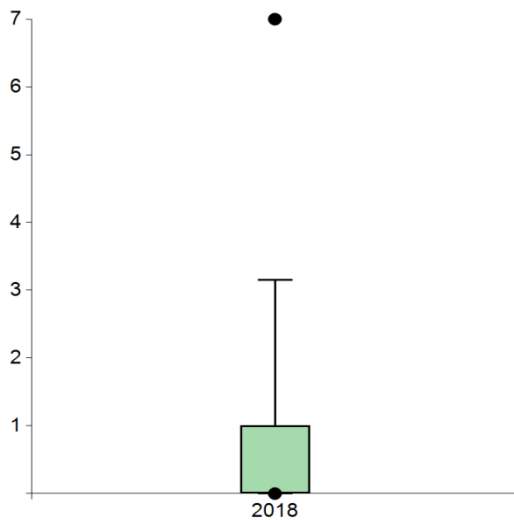
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



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



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Anzahl	Primärfälle des Nenners 25a, die intern (= am operativen Standort des Darmkrebszentrums) eine sekundäre Lebermetastasenresektion erhalten (= Teilmenge Zähler 25a)	1	0 - 7	157
	Keine Sollvorgabe			

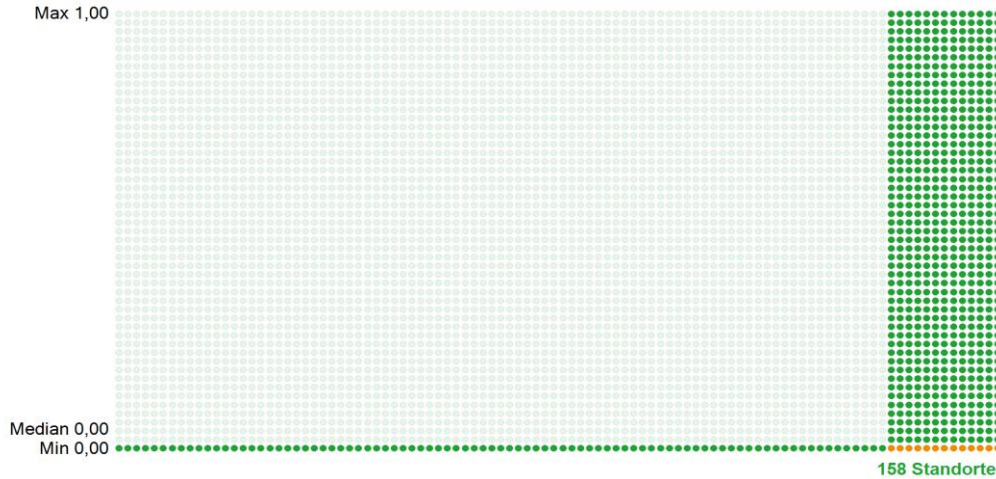


	2014	2015	2016	2017	2018
Max	----	----	----	----	7,00
95. Perzentil	----	----	----	----	3,15
75. Perzentil	----	----	----	----	1,00
Median	----	----	----	----	1,00
25. Perzentil	----	----	----	----	0,00
5. Perzentil	----	----	----	----	0,00
Min	----	----	----	----	0,00

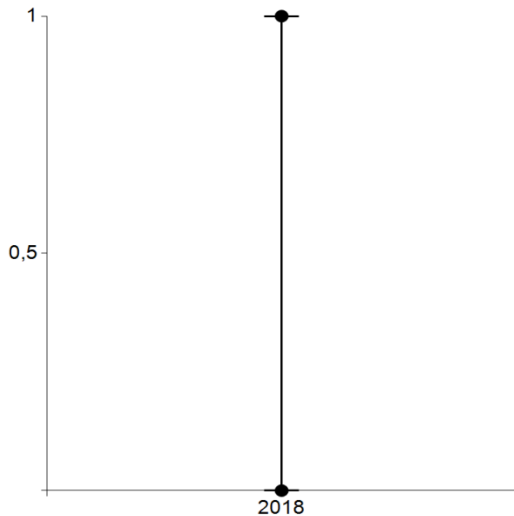
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
158	55,63%	----	----

**Anmerkungen:**  
Die Hälfte (50,32%) der sekundären Lebermetastasenresektionen wurden gemäß den Daten, die 158 der 215 in Frage kommenden Zentren (entspricht 73,48%) übermittelt haben, intern durchgeführt. Insgesamt 82 Zentren führten Eingriffe gemäß dieser Kennzahl intern durch. 70 der 154 Zentren, die gemäß Kennzahl 25a sekundäre Lebermetastasenresektionen durchführten, haben für die Kennzahlen 25b und 25c keine Daten übermittelt.

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



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		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 - 1	20
	Keine Sollvorgabe			

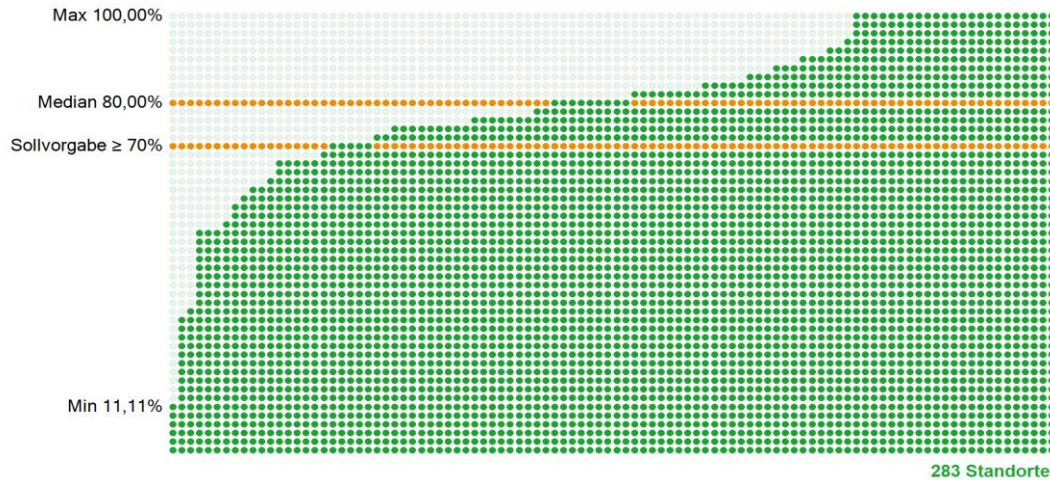


	2014	2015	2016	2017	2018
● Max	----	----	----	----	1,00
95. Perzentil	----	----	----	----	1,00
75. Perzentil	----	----	----	----	0,00
Median	----	----	----	----	0,00
25. Perzentil	----	----	----	----	0,00
5. Perzentil	----	----	----	----	0,00
● Min	----	----	----	----	0,00

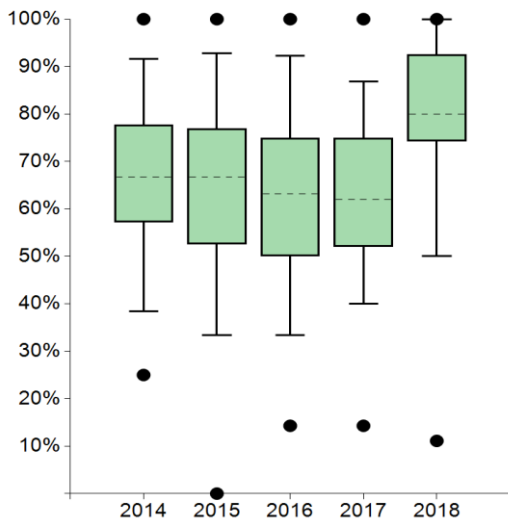
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
158	55,63%	----	----

**Anmerkungen:**  
 Ähnlich wie bei Kennzahl 24c erscheint die Zahl der als extern operierten sekundären Lebermetastasenresektionen außerordentlich niedrig. Dies dürfte damit zu erklären sein, dass viele Zentren im Kennzahlenjahr 2018 noch keine Zahlen übermitteln mussten. 135 Eingriffe (43,27%) können damit bisher nicht zugeordnet werden. 138 Zentren geben an, keinen Patienten nach extern verlegt zu haben, 20 Zentren taten dies für einen einzigen Patienten.

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



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners, die eine adjuvante Chemotherapie erhalten haben	6*	1 - 18	1908
Nenner	Patienten ≤ 75 Jahre mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III, bei denen eine R0-Resektion des Primärtumors erfolgte	8*	1 - 26	2385
Quote	Sollvorgabe ≥ 70%	80,00%	11,11% - 100%	80,00%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	91,67%	92,86%	92,25%	86,87%	100%
75. Perzentil	77,78%	76,92%	75,00%	75,00%	92,59%
Median	66,67%	66,67%	63,16%	62,02%	80,00%
25. Perzentil	57,14%	52,63%	50,00%	52,03%	74,34%
5. Perzentil	38,46%	33,33%	33,33%	40,00%	50,00%
Min	25,00%	0,00%	14,29%	14,29%	11,11%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
283	99,65%	232	81,98%

### Anmerkungen:

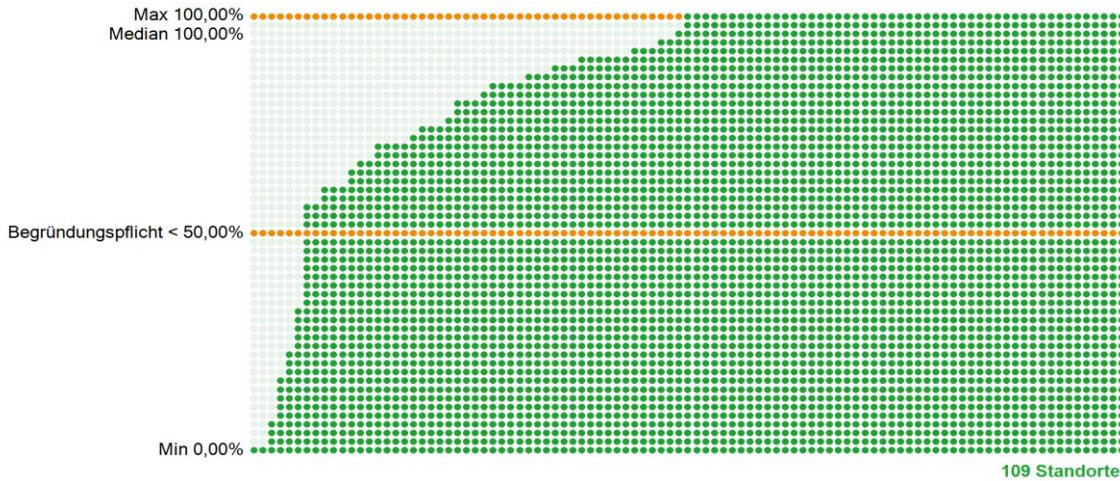
Im Gegensatz zu den Vorjahren zeigt sich wegen der Beschränkung des Nenners auf Patienten ≤ 75 Jahre ein sprunghafter Anstieg in der Erfüllung dieser Kennzahl von 36,27% auf nunmehr 81,98%. 227 Zentren verbesserten ihr Kennzahlenergebnis. Die Streuung der Werte bleibt gleichwohl hoch, was die relativ geringen Patientenzahlen im Nenner zumindest teilweise erklären dürften. 51 Zentren erzielten Quoten von unter 70%. In den Audits gaben diese Zentren insbesondere folgende Gründe für die Unterschreitung an: Ablehnung durch die Patienten, postoperatives Versterben vor Beginn der Chemotherapie, therapierelevantes Zweitmalignom, extern durchgeführte Chemotherapie und Kontraindikationen gegen eine Chemotherapie (z.B. schwere Niereninsuffizienz, schlechter Allgemeinzustand, multiple Komorbiditäten).

\* 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.

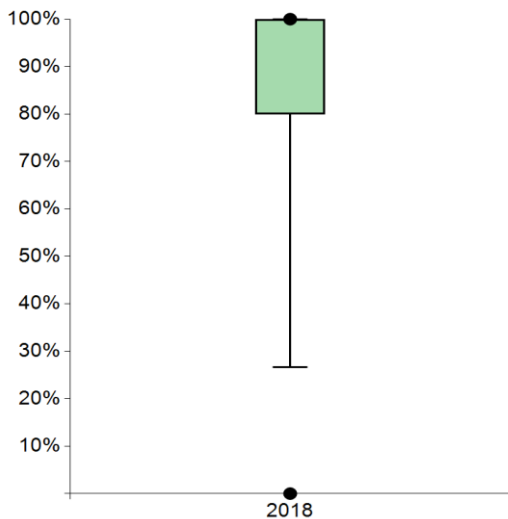
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



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



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Kombinationschemotherapie	6*	0 - 31	761
Nenner	Patienten mit metastasiertem KRK, ECOG 0-1 und systemischer Erstlinientherapie	7*	1 - 35	928
Quote	Begründungspflicht*** <50%	100%	0,00% - 100%	82,00%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	----	----	----	----	100%
95. Perzentil	----	----	----	----	100%
75. Perzentil	----	----	----	----	100%
Median	----	----	----	----	100%
25. Perzentil	----	----	----	----	80,00%
5. Perzentil	----	----	----	----	26,66%
Min	----	----	----	----	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
109	38,38%	101	92,66%

### Anmerkungen:

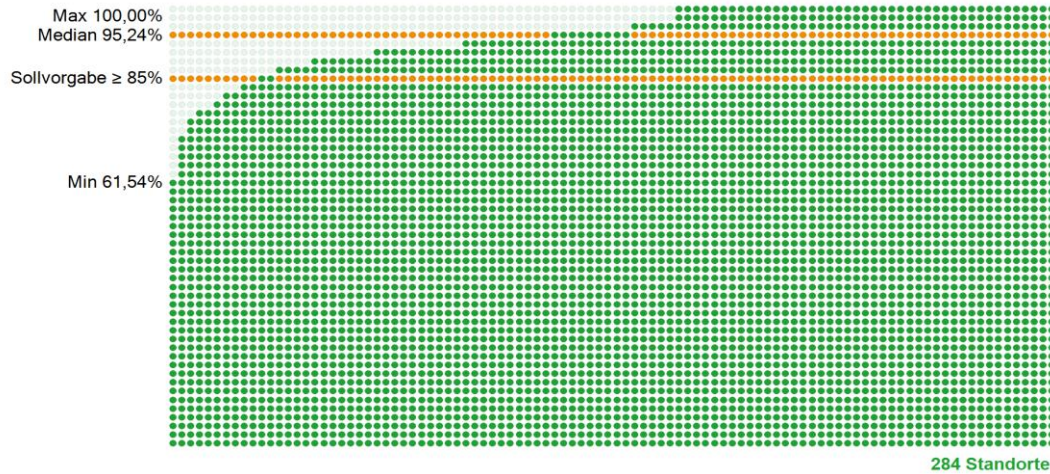
109 Zentren lieferten freiwillig Daten für diese erstmals erhobene Kennzahl, die 2018 erstmals erhoben wurde. Lediglich 8 Zentren unterschritten die Quote, unter der um eine Begründung für das Kennzahlenergebnis des jeweiligen Zentrums gebeten wird. Diese gaben in den Audits an, dass Patienten vor Einleitung der Kombinationschemotherapie verstorben waren, dass die Therapie von den Patienten abgelehnt wurde und dass die Behandlung außerhalb des Zentrums fortgesetzt wurde. In einigen Fällen waren auch Defizite in der Dokumentation für die niedrigen Quoten verantwortlich. In den Audits wurden die in Rede stehenden Begründungen im Rahmen einer Einzelfallanalyse besprochen.

\* 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.

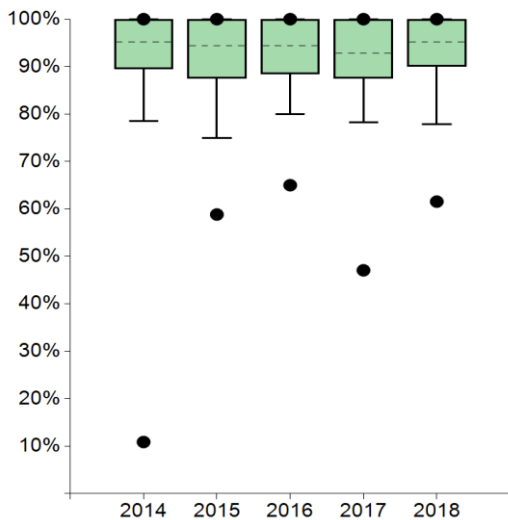
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

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



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		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	15,5*	3 - 59	4891
Nenner	Patienten mit elektiv radikal operiertem RK (ohne TVE)	17*	3 - 63	5225
Quote	Sollvorgabe ≥ 85%	95,24%	61,54% - 100%	93,61%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	95,24%	94,44%	94,44%	92,86%	95,24%
25. Perzentil	89,47%	87,50%	88,46%	87,50%	90,00%
5. Perzentil	78,57%	75,00%	80,00%	78,31%	77,90%
Min	10,87%	58,82%	65,00%	47,06%	61,54%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	253	89,08%

### Anmerkungen:

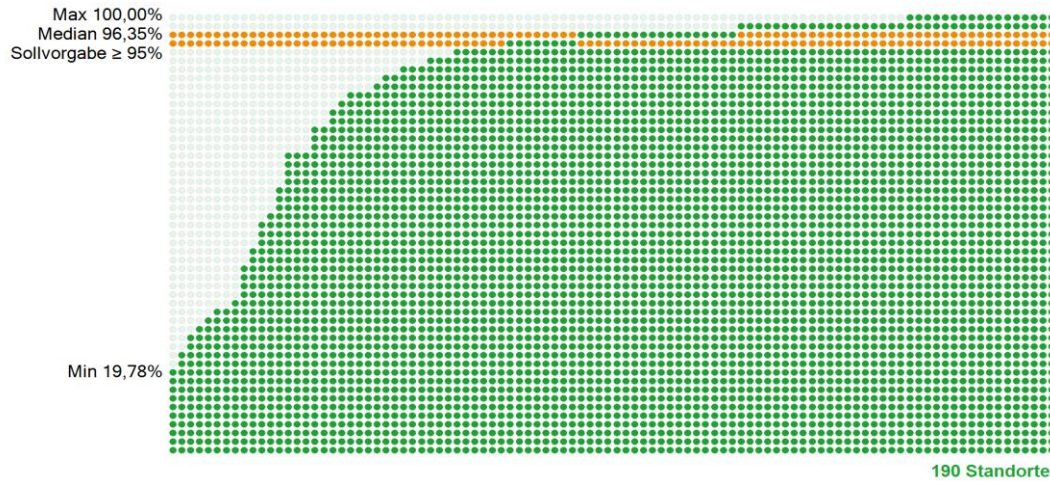
Die Kennzahl wird weiter sehr gut von den Zentren erfüllt. Bei steigendem Median verbessern 129 Zentren ihre Quote, 122 Zentren erreichen 100%. 31 Zentren verfehlen die Sollvorgabe von mindestens 85% qualitativ hochwertiger TME-Rektumpräparate. Mit diesen Zentren wurden die zugrunde liegenden Ursachen in den Audits besprochen. Häufig waren chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe (große Tumoren, lokale Infiltration, schwierige Bergung des Präparats, tief sitzende Karzinome) Grund für das Verfehlen der Sollvorgabe. Teilweise wurde die Angabe durch die Pathologie versäumt. Im Audit wurden im Rahmen der Einzelfallanalyse einerseits Maßnahmen zur Schulung und Weiterbildung der Chirurgen empfohlen und andererseits Rücksprache mit der Pathologie zur vollständigen Dokumentation angeregt.

\* 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.

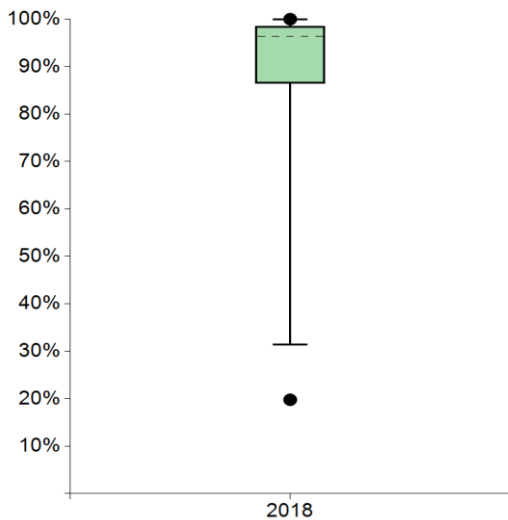
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



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



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit vollständige Befundberichten	70,5*	14 - 170	13788
Nenner	Patienten mit KRK und operativer Resektion	78,5*	44 - 175	15972
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	96,35%	19,78% - 100%	86,33%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	----	----	----	----	100%
95. Perzentil	----	----	----	----	100%
75. Perzentil	----	----	----	----	98,53%
Median	----	----	----	----	96,35%
25. Perzentil	----	----	----	----	86,45%
5. Perzentil	----	----	----	----	31,35%
Min	----	----	----	----	19,78%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
190	66,90%	112	58,95%

### Anmerkungen:

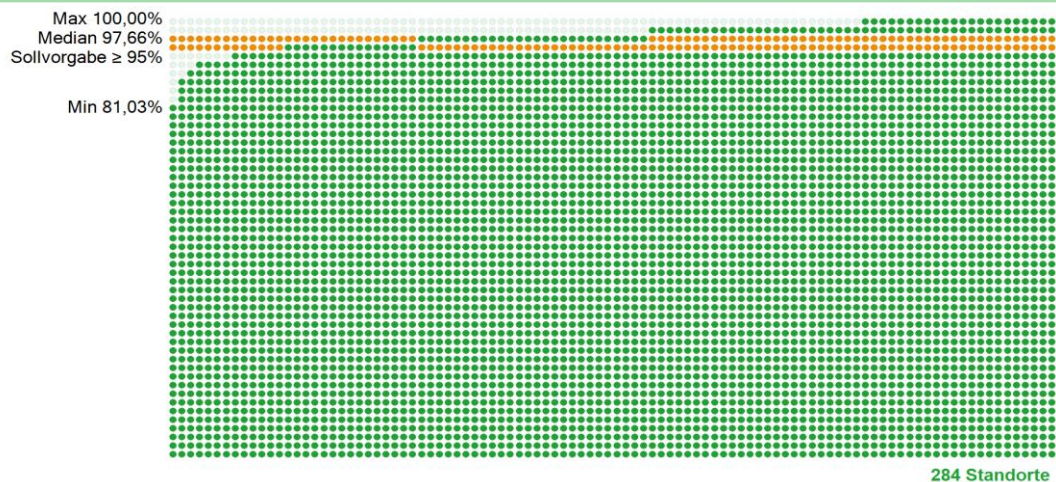
Diese Kennzahl wurde im Kennzahlenjahr 2018 erstmalig erhoben, daher war die Datenübermittlung freiwillig. Von den 190 Zentren mit auswertbaren Daten erreichten 112 Zentren eine Quote von mindestens 95% operative Resektionen mit vollständigen Befundberichten. 37 Zentren erreichen eine Rate von mindestens 99%. Die 72 Zentren, die die Sollvorgabe verfehlen, geben überwiegend an, dass einzelne Elemente (häufig aboraler Abstand zum Resektionsrand beim Kolonkarzinom) im Pathologiebericht fehlten. Dem konnte vielfach mit Qualitätszirkeln mit der Pathologie oder auch Nachbefundungen begegnet werden. Zudem ließen sich einige Angaben (insbesondere Gx bei neoadjuvanter Radiochemotherapie) nicht über die OncoBox übermitteln, was als unvollständiger Befundbericht bewertet 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.

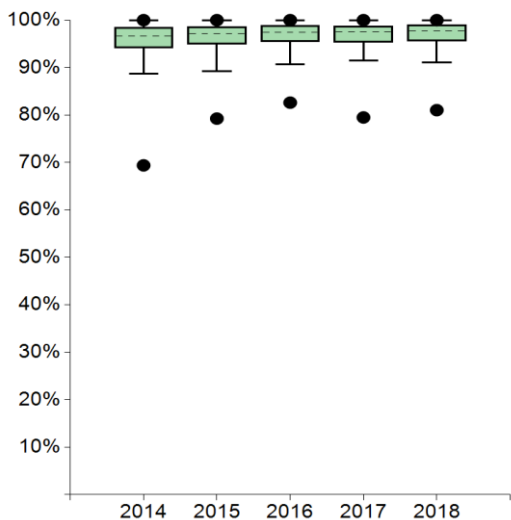
\*\* Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.



### 30. Lymphknotenuntersuchung (LL QI 2)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit ≥ 12 pathologisch untersuchten Lymphknoten	70*	35 - 207	21555
Nenner	Patienten mit KRK, die eine elektive OP mit Lymphadenektomie erhalten haben (ohne TVE)	73*	36 - 213	22254
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,66%	81,03% - 100%	96,86%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	98,48%	98,61%	98,91%	98,78%	99,00%
Median	96,61%	97,18%	97,47%	97,58%	97,66%
25. Perzentil	94,12%	94,92%	95,45%	95,34%	95,56%
5. Perzentil	88,64%	89,18%	90,66%	91,44%	91,13%
Min	69,39%	79,25%	82,61%	79,49%	81,03%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
284	100,00%	234	82,39%

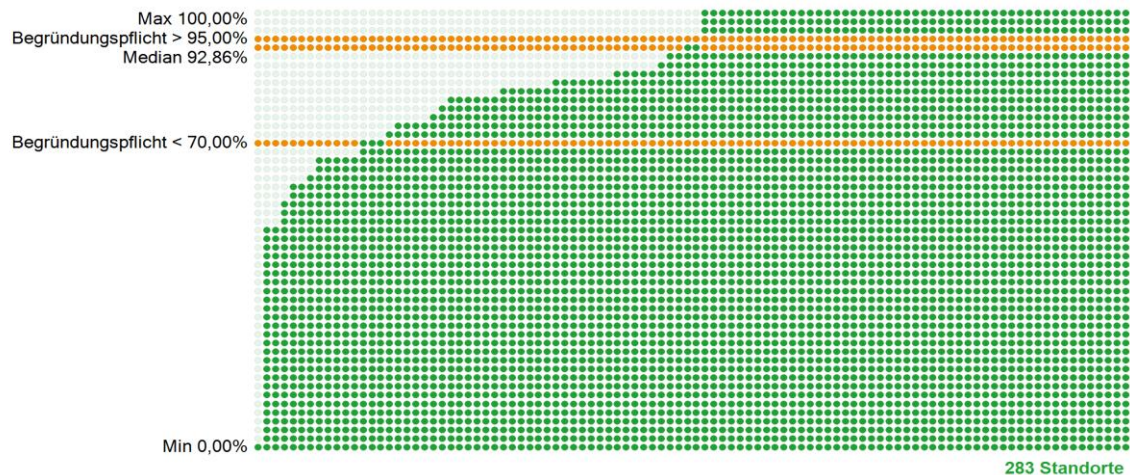
**Anmerkungen:**

Die anhaltend gute Erfüllung dieser Kennzahl hat sich 2018 weiter leicht verbessert. 157 Zentren halten oder verbessern ihr Niveau. 50 Zentren (Vorjahr: 61) verfehlen die Sollvorgabe, 21 von ihnen taten dies bereits im Vorjahr. Der weit überwiegende Anteil an Unterschreitungen konnte im Rahmen der Audits plausibilisiert werden. Insbesondere bei neoadjuvant vorbehandelten Patienten finden sich häufig keine großen Mengen an Lymphknoten. Weniger radikale bzw. palliativ intendierte Operationen sowie OPs bei frühen Tumorstadien bedingen ähnliche Ergebnisse. In einzelnen Zentren empfahlen die Auditoren, das Aufbereitungsverfahren der Resektate in der Pathologie zu überprüfen sowie die Einzelfälle in Qualitätszirkeln zu thematisieren.

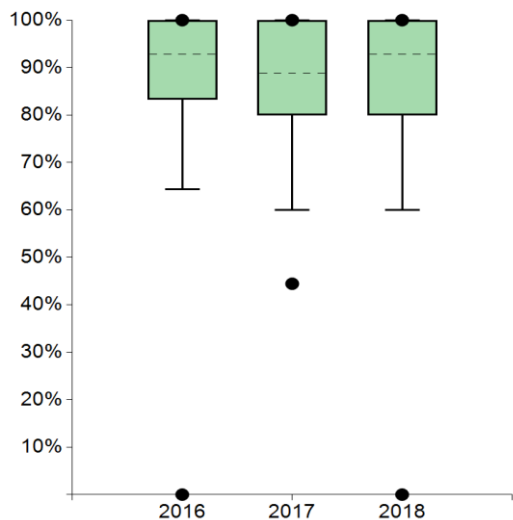
\* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

## 31. Beginn der adjuvanten systemischen Therapie



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2018		
		Median	Range	Patienten Gesamt
Zähler	Patienten des Nenners mit Beginn der Chemotherapie innerhalb von 8 Wochen nach OP	6*	0 - 17	1674
Nenner	Patienten mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III, die eine adjuvante Chemotherapie erhalten haben (= Zähler Kennzahl 26)	6*	1 - 18	1908
Quote	Begründungspflicht*** <70% und >95%	92,86%	0,00% - 100%	87,74%**



	2014	2015	2016	2017	2018
Max	----	----	100%	100%	100%
95. Perzentil	----	----	100%	100%	100%
75. Perzentil	----	----	100%	100%	100%
Median	----	----	92,86%	88,89%	92,86%
25. Perzentil	----	----	83,33%	80,00%	80,00%
5. Perzentil	----	----	64,38%	60,00%	60,00%
Min	----	----	0,00%	44,44%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
283	99,65%	112	39,58%

### Anmerkungen:

Nur knapp 40% der Zentren bewegen sich innerhalb der Plausibilitätsgrenzen. Allerdings erreichen 138 der 171 Zentren außerhalb des Plausibilitätskorridors eine Quote von 100%. Lediglich die verbliebenen 33 wurden um eine Begründung für ihre niedrige Rate an Patienten gebeten, bei denen innerhalb von 8 Wochen nach OP eine Chemotherapie begonnen wurde. In den Audits erläuterten sie, dass die Chemotherapie u.a. wegen zwischenzeitlich durchgeführter Anschlussheilbehandlung oder wegen der prioritären Therapie von Zweitkarzinomen/Metastasen, perioperativen Komplikationen (z.B. Anastomoseninsuffizienz) oder sonstigen Begleiterkrankungen erst verzögert begonnen werden konnte. Teilweise wünschten die Patienten auch einen späteren Beginn. Die Begründungen wurden im Rahmen der Einzelfallanalyse verifiziert.

\* 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.

## Autoren

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.  
Zertifizierungskommission Viszeralonkologische Zentren / Darmkrebszentren  
Thomas Seufferlein, Sprecher Zertifizierungskommission  
Stefan Post, Stellv. Sprecher Zertifizierungskommission  
Simone Wesselmann, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.  
Johannes Rückher, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.  
Michaela Rommel, OnkoZert  
Florina Dudu, OnkoZert  
Julia Ferencz, OnkoZert

## Impressum

Herausgeber und inhaltlich verantwortlich:  
Deutsche Krebsgesellschaft (DKG)  
Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin  
Tel: +49 (030) 322 93 29 0  
Fax: +49 (030) 322 93 29 66  
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](http://www.onkozert.de)

Version A1; Stand 17.03.2020

ISBN: 978-3-948226-08-4

