

Kennzahlenauswertung 2018

Jahresbericht der zertifizierten Leberkrebszentren

Auditjahr 2017 / Kennzahlenjahr 2016

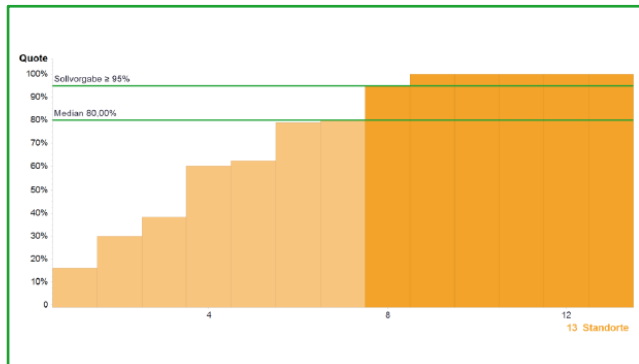


Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Allgemeine Informationen	3
Stand des Zertifizierungssystems für Leberkrebszentren 2017	5
Berücksichtigte Standorte	6
Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten	7
Basisdatenauswertung	8
Kennzahlenauswertungen	9
Kennzahl Nr. 1: Primärfälle	9
Kennzahl Nr. 2: Prätherapeutische Vorstellung Tumorkonferenz (LL IQ 4)	10
Kennzahl Nr. 3a: Postoperative Vorstellung	11
Kennzahl Nr. 3b: Postinterventionelle Vorstellung	12
Kennzahl Nr. 4: Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv bzw. neuauftretene Metastasen	13
Kennzahl Nr. 5: Psychoonkologische Betreuung	14
Kennzahl Nr. 6: Beratung Sozialdienst	15
Kennzahl Nr. 7: Studienteilnahme	16
Kennzahl Nr. 8: Typisierung nach WHO-Klassifikation (LL QI 1)	17
Kennzahl Nr. 9: Inhalt Befundberichte (LL QI 2)	18
Kennzahl Nr. 10: Ausbreitungsdiagnostik (LL QI 3)	19
Kennzahl Nr. 11: CT/MRT nach TACE (LL QI 6)	20
Kennzahl Nr. 12: RECIST-/EASL-Klassifikation nach TACE (LL QI 7)	21
Kennzahl Nr. 13: Komplikation nach perkutaner Radiofrequenzablation (RFA) + Mikrowellenablation.....	22
Kennzahl Nr. 14: Anzahl operative Interventionen	23
Kennzahl Nr. 15: Lokale R0-Resektionen	24
Kennzahl Nr. 16: 30d-Mortalität postoperativ	25
Impressum	26

Allgemeine Informationen

	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit histologisch gesichertem HCC und Typisierung nach aktueller WHO-Klassifikation	31*	10 - 96
Nenner	Primärfälle mit histologisch gesichertem HCC	31*	10 - 97
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	84,21% - 100%



Grunddaten Kennzahl:

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

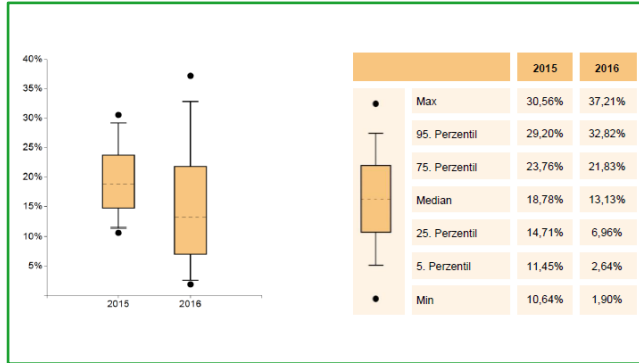
Die Angabe des **Medians** für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

Diagramm:

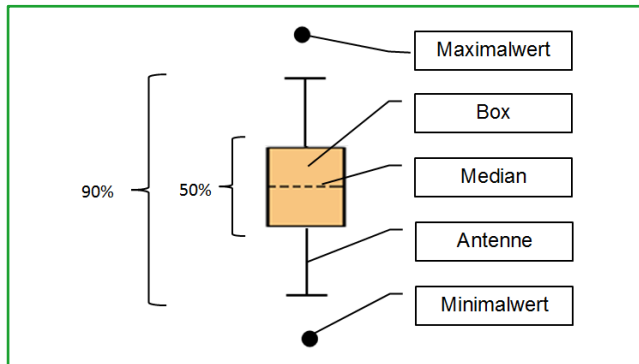
Die x-Achse gibt die Anzahl der Zentren wieder, die y-Achse stellt den Wertebereich in Prozent oder eine Anzahl (z.B. Primärfälle) dar. Die Sollvorgabe ist als grüne waagerechte Linie dargestellt. Der Median, ebenfalls als grüne waagerechte Linie dargestellt, teilt die gesamte Gruppe in zwei gleich große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

Allgemeine Informationen



Kohortenentwicklung:

Die **Kohortenentwicklung** in den Jahren **2015** und **2016** 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 Leberkrebszentren 2017

	31.12.2017	31.12.2016
Laufende Verfahren	3	4
Zertifizierte Zentren	16	10
Zertifizierte Standorte	16	10

Berücksichtigte Standorte

	31.12.2017	31.12.2016
Im Jahresbericht berücksichtigte Standorte	13	4
entspricht	81,3%	40%
Primärfälle gesamt*	927	358
Primärfälle pro Standort (Mittelwert)*	71	90
Primärfälle pro Standort (Median)*	80	89,5

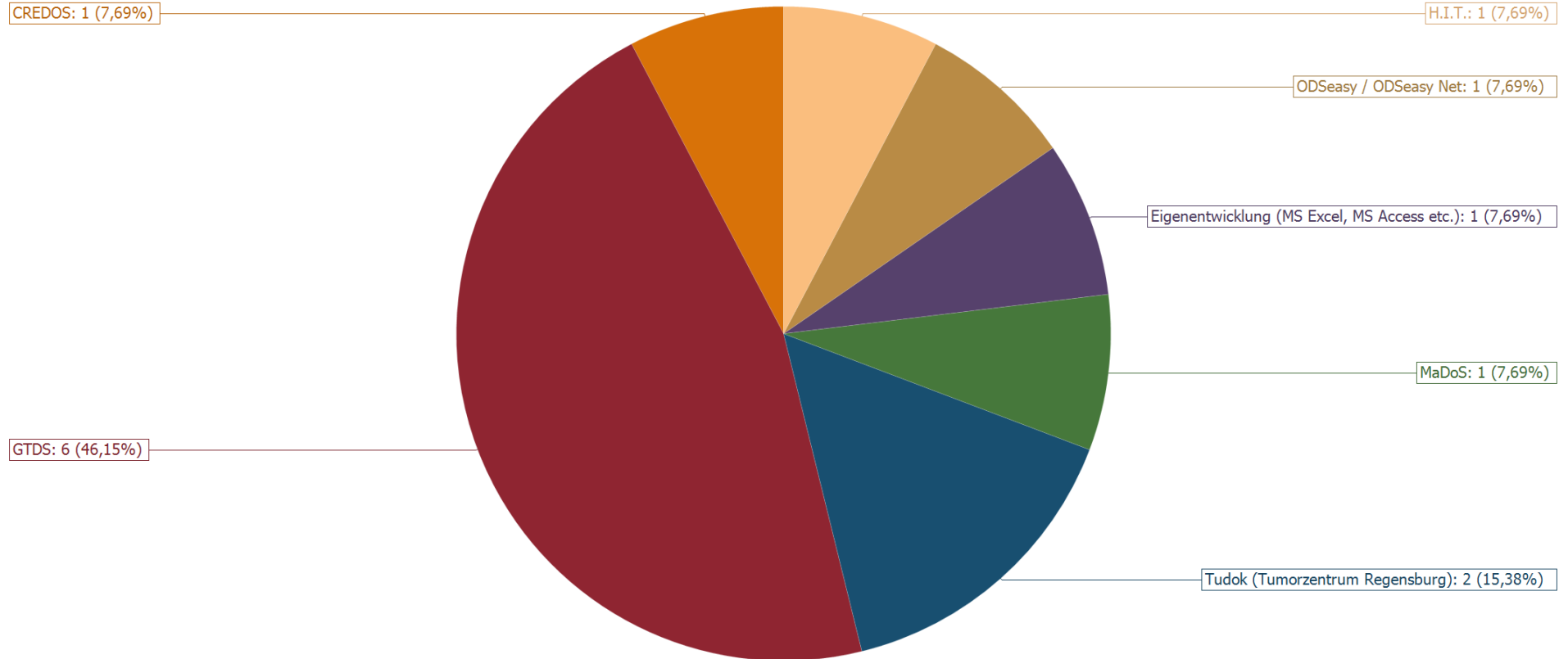
* Die Zahlen basieren auf den im Jahresbericht aufgeführten Standorten.

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

In dem Jahresbericht sind 13 der 16 zertifizierten Zentrumsstandorte enthalten. Ausgenommen sind 3 Standorte, die im Jahr 2017 zum ersten Mal zertifiziert wurden (Datenabbildung komplettes Kalenderjahr für Erstzertifizierungen nicht verpflichtend). Eine aktuelle Übersicht aller zertifizierten Standorte ist unter www.oncomap.de abgebildet.

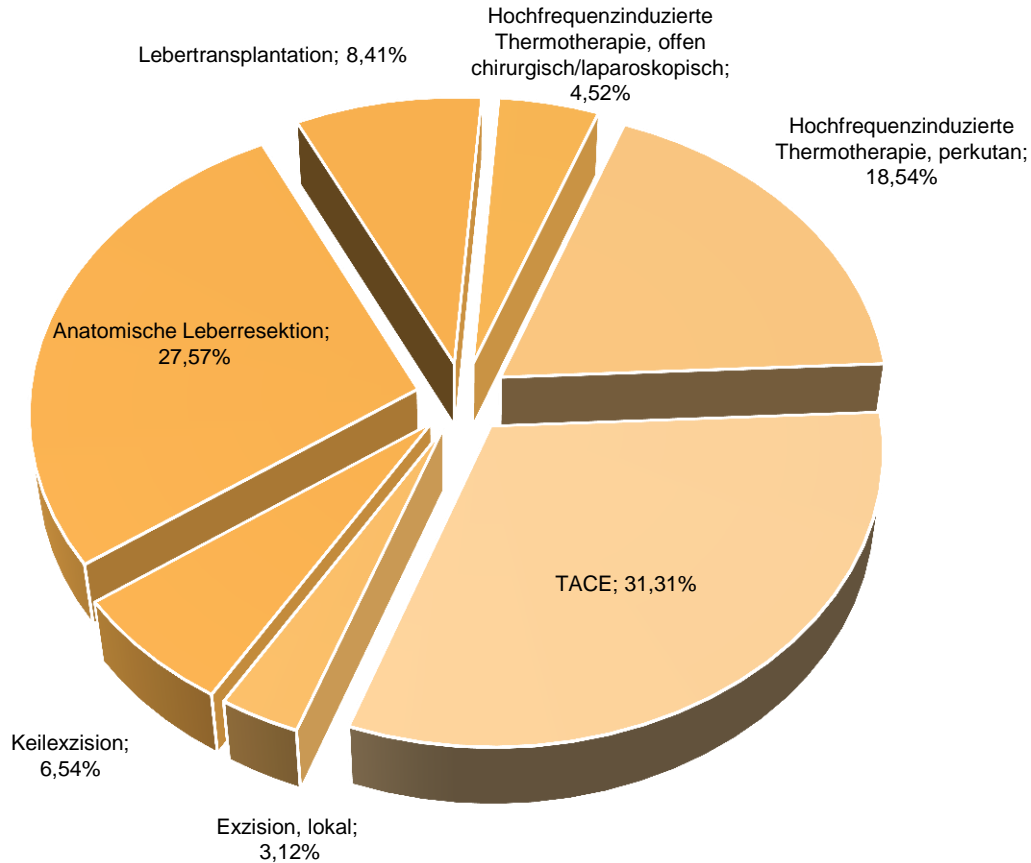
Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2016. Sie stellen für die in 2017 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten



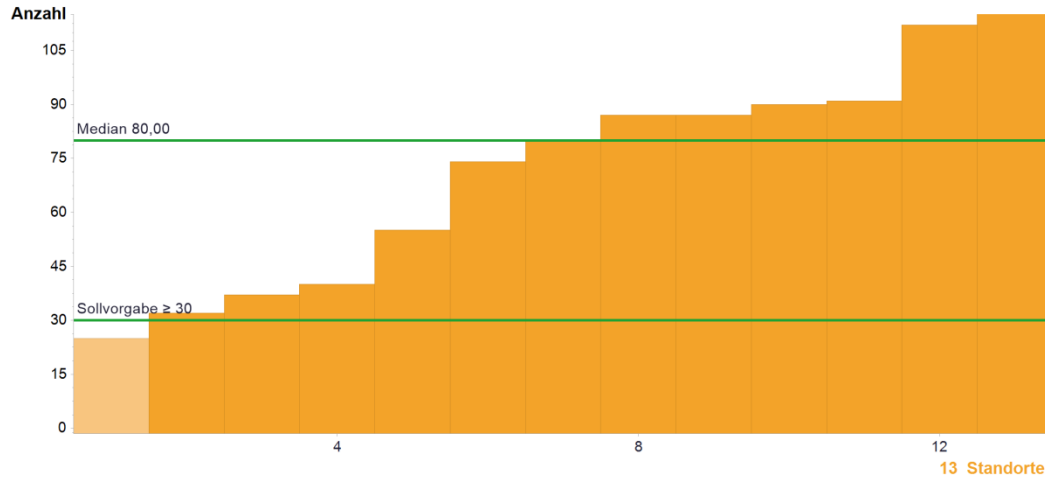
Die Angaben zum Tumordokumentationssystem wurden aus dem Datenblatt (Tabellenblatt Basisdaten) entnommen. Die Angabe von mehreren Systemen ist nicht möglich. Vielfach erfolgt eine Unterstützung durch die Krebsregister bzw. kann über ein bestimmtes Tumordokumentationssystem eine direkte Verbindung zum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

Basisdaten – Operative und Interventionelle Primärfälle

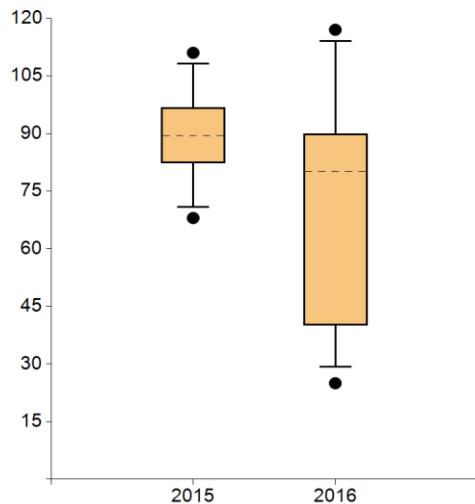


Operative Primärfälle	
Exzision, lokal (OPS: 5-501.0)	20 (3,12%)
Keilexzision (OPS: 5-501.2)	42 (6,54%)
Anatomische (typische) Leberresektion (OPS: 5-502ff)	177 (27,57%)
Lebertransplantation (OPS: 5-504ff)	54 (8,41%)
Interventionelle Primärfälle	
Destruktion, lokal, durch hochfrequenzinduzierte Thermotherapie, offen chirurgisch und laparoskopisch (OPS: 5-501.50/51/52)	29 (4,52%)
Destruktion, lokal, durch hochfrequenzinduzierte Thermotherapie, perkutan (OPS: 5-501.53)	119 (18,54%)
TACE	201 (31,31%)
Gesamt	642 (100%)

1. Primärfälle



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Anzahl	Primärfälle	80	25 - 117
	Sollvorgabe ≥ 30		



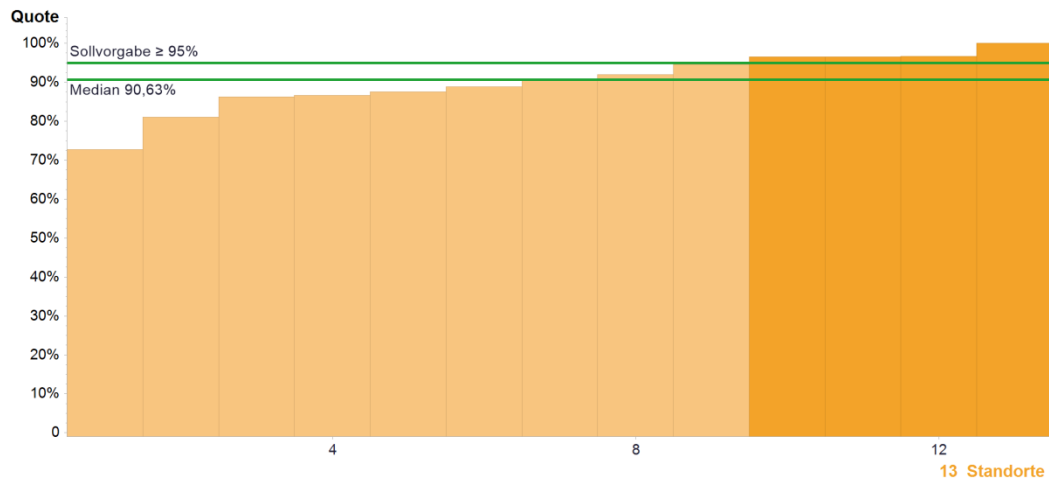
	2015	2016
Max	111,00	117,00
95. Perzentil	108,15	114,00
75. Perzentil	96,75	90,00
Median	89,50	80,00
25. Perzentil	82,25	40,00
5. Perzentil	70,85	29,20
Min	68,00	25,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	12	92,31%

Anmerkungen:

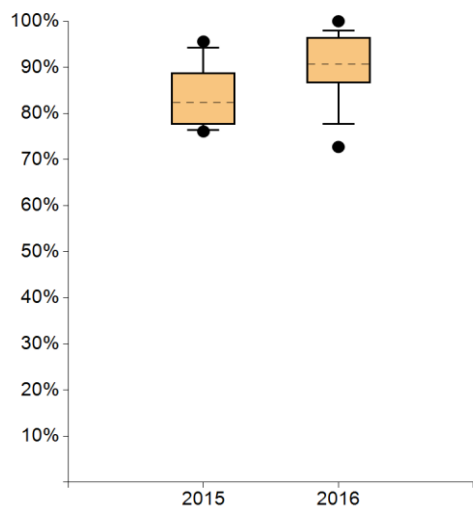
Der Median der Primärfälle sinkt im Vergleich zu 2015. Dies ist durch die geringeren Fallzahlen der 9 Zentren begründet, zu denen 2016 erstmals Daten vorliegen (Median: 55). Die 4 Zentren, von denen auch Primärfallangaben für 2015 vorliegen, konnten in Summe ihre Primärfälle steigern (von 358 auf 369). Ein Zentrum unterschreitet die Sollvorgabe. In diesem wurde 2017 ein Überwachungsaudit durchgeführt (Nachweis der Fallzahlen für die Rezertifizierung beim Wiederholaudit [alle 3 Jahre] erforderlich).

2. Prätherapeutische Vorstellung Tumorkonferenz (LL IQ 4)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle, die prätherapeutisch in der TK vorgestellt wurden	70*	23 - 113
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1)	80*	25 - 117
Quote	Sollvorgabe \geq 95%	90,63%	72,73% - 100%

* 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.



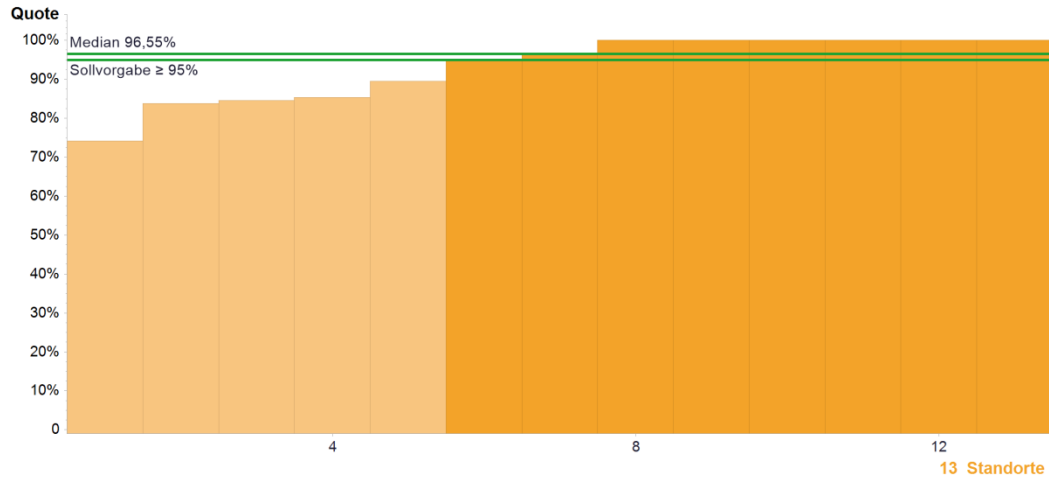
	2015	2016
Max	95,59%	100%
95. Perzentil	94,23%	98,02%
75. Perzentil	88,77%	96,55%
Median	82,33%	90,63%
25. Perzentil	77,64%	86,61%
5. Perzentil	76,40%	77,74%
Min	76,09%	72,73%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	4	30,77%

Anmerkungen:

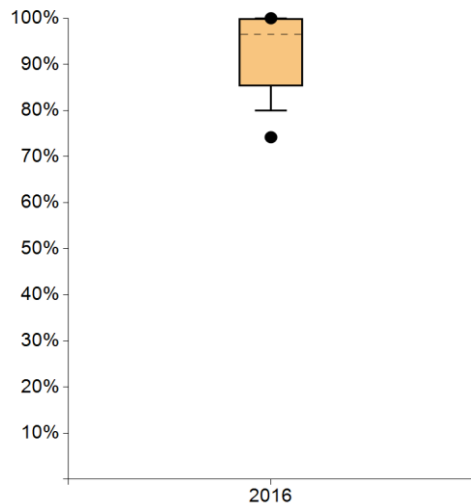
Der Median des Qualitätsindikators der Leitlinie steigt im Vergleich zum Vorjahr. 3 der 4 Zentren, von denen Daten aus 2015 und 2016 vorliegen, konnten ihre Quote der prätherapeutischen Fallvorstellung erhöhen. 9 Zentren unterschreiten 2016 die Sollvorgabe. Sie begründen dies mit Zufallsbefunden, Notfällen und Todesfällen. Zur Verbesserung der Quoten wurden u.a. Schulungsmaßnahmen oder Änderungen der Anmelde-Prozeduren für die Tumorkonferenz vereinbart.

3a. Postoperative Vorstellung



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle, die postoperativ in der TK vorgestellt wurden	23*	1 - 40
Nenner	Operative Primärfälle	26*	1 - 43
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	96,55%	74,19% - 100%

* 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.



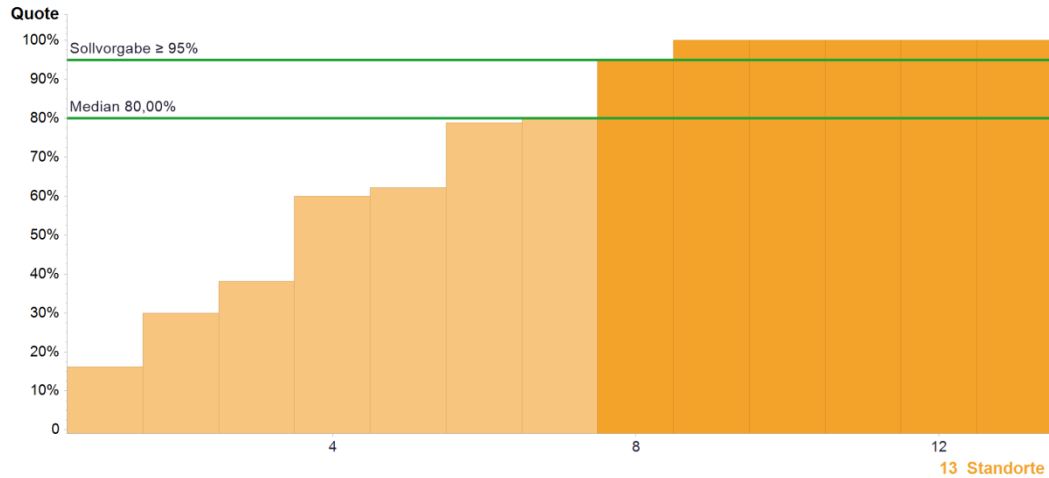
	2015	2016
Max	-----	100%
95. Perzentil	-----	100%
75. Perzentil	-----	100%
Median	-----	96,55%
25. Perzentil	-----	85,29%
5. Perzentil	-----	79,91%
Min	-----	74,19%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	8	61,54%

Anmerkungen:

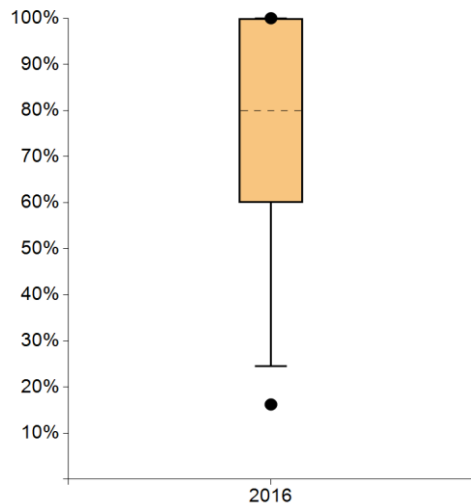
Seit dem Auditjahr 2017 werden die postoperative und postinterventionelle Fallvorstellung in der Tumorkonferenz getrennt voneinander erhoben (Kennzahl 3a/b). Insgesamt ist der Prozess der postoperativen Fallvorstellung gut in den Zentren umgesetzt. Die 5 Zentren, die das Soll nicht erreichen, begründen dies vor allem mit Todesfällen oder kurativ intendierten Lebertransplantationen. Um die Quote der postoperativ vorgestellten Patienten zu erhöhen, wollen die Zentren Mitarbeiterschulungen durchführen und Verfahrensweisungen erstellen.

3b. Postinterventionelle Vorstellung



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Interventionelle Primärfälle, die 4-12 Wochen nach Intervention in der TK vorgestellt wurden	16*	3 - 42
Nenner	Interventionelle Primärfälle	21*	7 - 55
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	80,00%	16,22% - 100%

* 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.



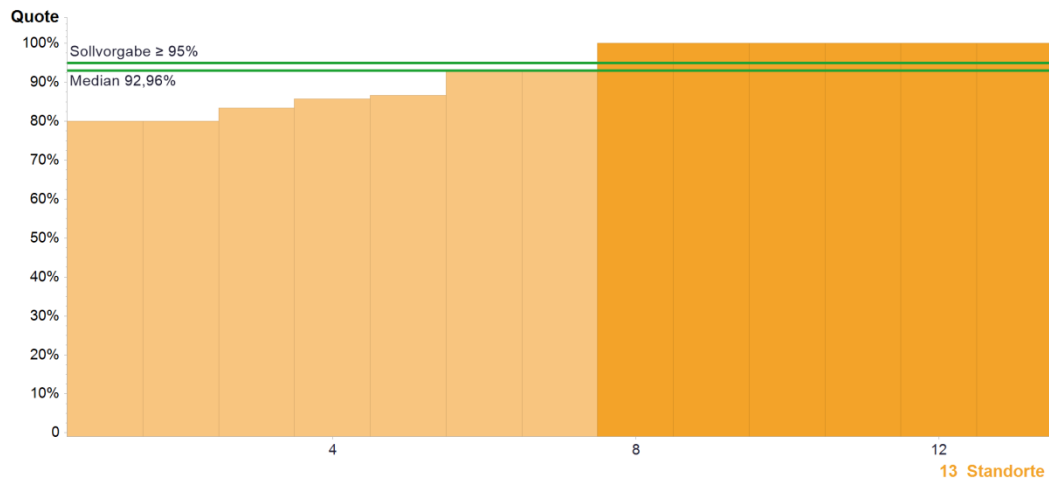
	2015	2016
Max	-----	100%
95. Perzentil	-----	100%
75. Perzentil	-----	100%
Median	-----	80,00%
25. Perzentil	-----	60,00%
5. Perzentil	-----	24,49%
Min	-----	16,22%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	6	46,15%

Anmerkungen:

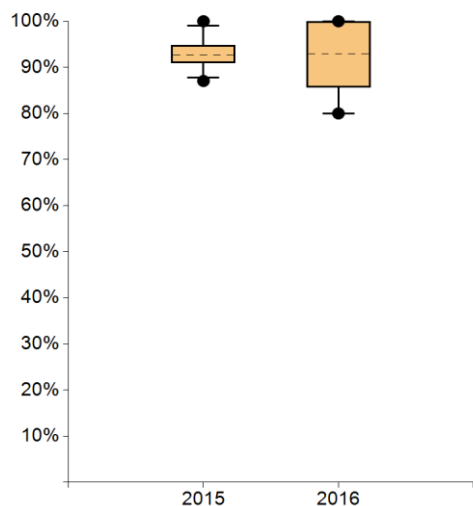
Im Vergleich zur postoperativen Vorstellung in der Tumorkonferenz (Kennzahl 3a) ist die postinterventionelle Fallvorstellung in den Zentren schlechter umgesetzt. 7 Zentren verfehlen die Sollvorgabe. Sie begründen niedrige Quoten damit, dass Patienten postinterventionell verstarben, von anderen Fachabteilung nicht vorgestellt wurden oder die Erfolgskontrolle der Intervention, insbesondere bei sequentiellen Therapien wie der TACE, später als 12 Wochen nach dem Eingriff erfolgten. Zur Verbesserung der Quoten wurden Maßnahmen (z.B. Qualitätszirkel) geplant.

4. Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv bzw. neuauftretene Metastasen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Patienten mit Rezidiv bzw. neuauftretene Metastasen, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	13*	4 - 66
Nenner	Patienten mit Rezidiv bzw. neuauftretene Metastasen	14*	4 - 71
Quote	Sollvorgabe $\geq 95\%$	92,96%	80,00% - 100%

* 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.



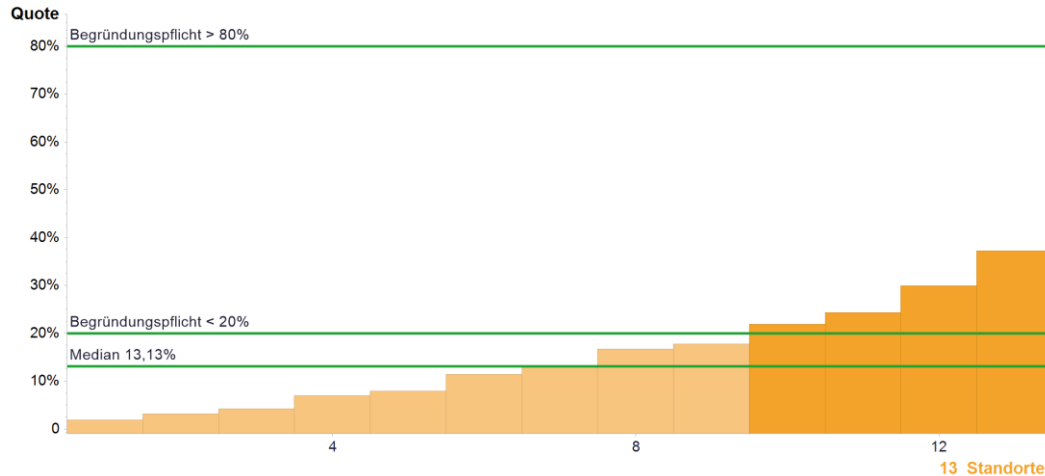
	2015	2016
Max	100%	100%
95. Perzentil	98,97%	100%
75. Perzentil	94,83%	100%
Median	92,71%	92,96%
25. Perzentil	90,99%	85,71%
5. Perzentil	87,83%	80,00%
Min	87,04%	80,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	6	46,15%

Anmerkungen:

Der Median der Kennzahl zur prätherapeutischen Fallvorstellung von Rezidivpatienten bleibt im Vergleich zum Vorjahr gleich; der Anteil der Zentren, die die Sollvorgabe erfüllen, steigt (2015: 25%). Von den 7 Zentren, die die Sollvorgabe unterschreiten, weisen 4 kleine Nennerzahlen (< 15) auf, sodass Einzelfälle stärker ins Gewicht fallen. Die Zentren mit niedrigen Raten geben Todesfälle, Notfälle und Zufallsbefunde als Gründe an.

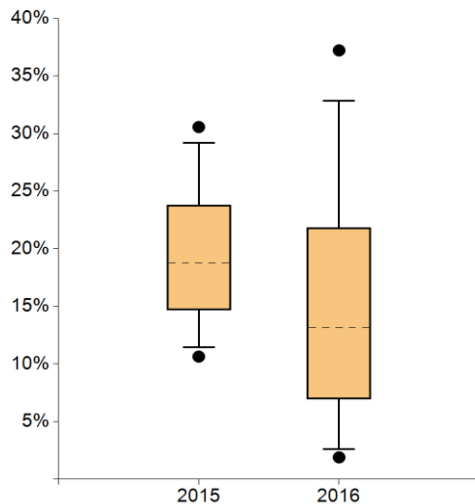
5. Psychoonkologische Betreuung



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Patienten, die stationär oder ambulant psychoonkologisch betreut wurden (Gesprächsdauer ≥ 25 Min.)	11*	1 - 31
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1) + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	99*	32 - 169
Quote	Begründungspflicht** <20% und >80%	13,13%	1,90% - 37,21%

* 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.

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



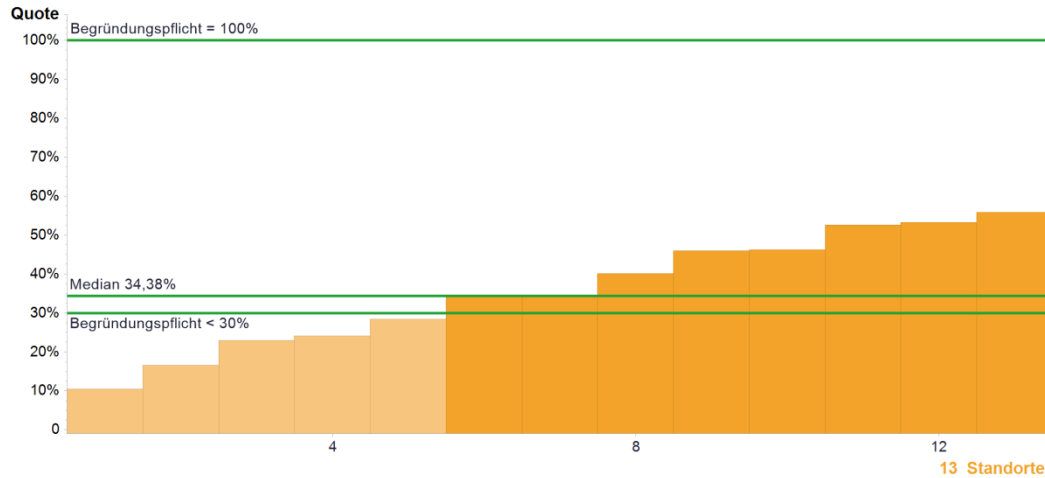
	2015	2016
Max	30,56%	37,21%
95. Perzentil	29,20%	32,82%
75. Perzentil	23,76%	21,83%
Median	18,78%	13,13%
25. Perzentil	14,71%	6,96%
5. Perzentil	11,45%	2,64%
Min	10,64%	1,90%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	4	30,77%

Anmerkungen:

Der Median der psychoonkologischen Betreuungsrate in den Zentren sinkt im Vergleich zum Vorjahr. Die Mehrheit der Zentren weist eine begründungspflichtige Rate < 20% auf. Diese Zentren begründen die niedrige Betreuungsquote vornehmlich damit, dass Patienten trotz Angebots die psychoonkologische Betreuung nicht in Anspruch nahmen. Zur Verbesserung der Quote gaben die Zentren u. a. an, ihre Prozesse zum Patientenscreening verbessern zu wollen.

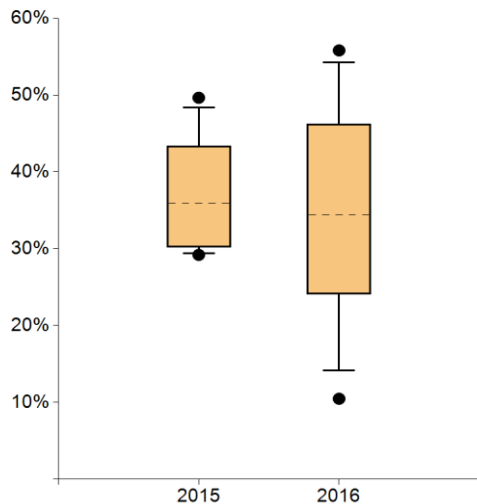
6. Beratung Sozialdienst



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Patienten, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	26*	11 - 73
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1) + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen	99*	32 - 169
Quote	Begründungspflicht** <30% und =100%	34,38%	10,48% - 55,81%

* 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.

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



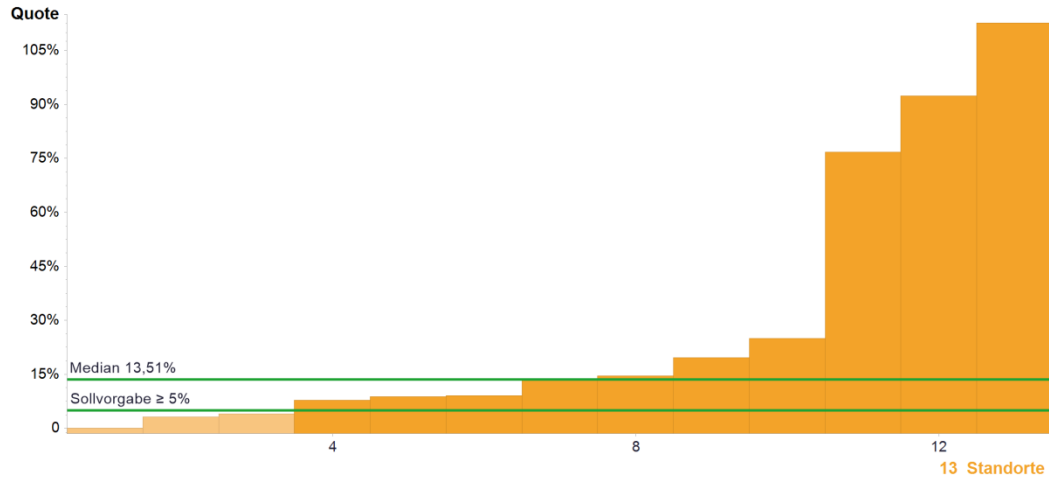
	2015	2016
Max	49,65%	55,81%
95. Perzentil	48,40%	54,26%
75. Perzentil	43,40%	46,20%
Median	35,94%	34,38%
25. Perzentil	30,22%	24,07%
5. Perzentil	29,40%	14,13%
Min	29,20%	10,48%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	8	61,54%

Anmerkungen:

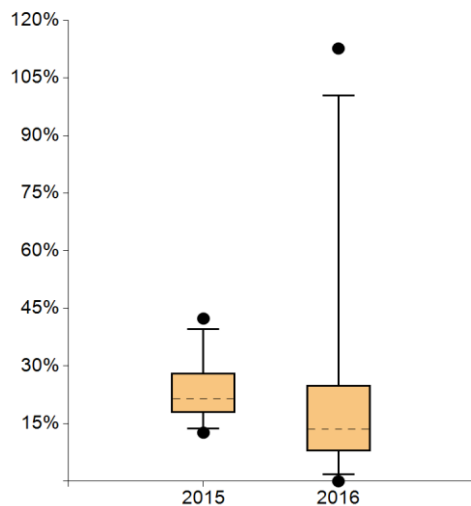
Bei gleichbleibendem Median zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine breitere Streuung hinsichtlich der Rate an Beratungen durch den Sozialdienst in den Zentren. 5 Zentren unterschreiten die Plausibilitätsgrenze von 30%. Sie begründen ihre niedrigen Raten durch unvollständige Erfassung der Beratungen oder fehlende Inanspruchnahme der Patienten trotz Angebot. Zur Verbesserung der Rate planen sie, Qualitätszirkel durchzuführen und das Informationsangebot (z.B. Flyer) zu erweitern.

7. Studienteilnahme



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Patienten, die in eine Studie eingebracht wurden	10*	0 - 98
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1)	80*	25 - 117
Quote	Sollvorgabe \geq 5%	13,51%	0,00% - 112,64%

* 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.



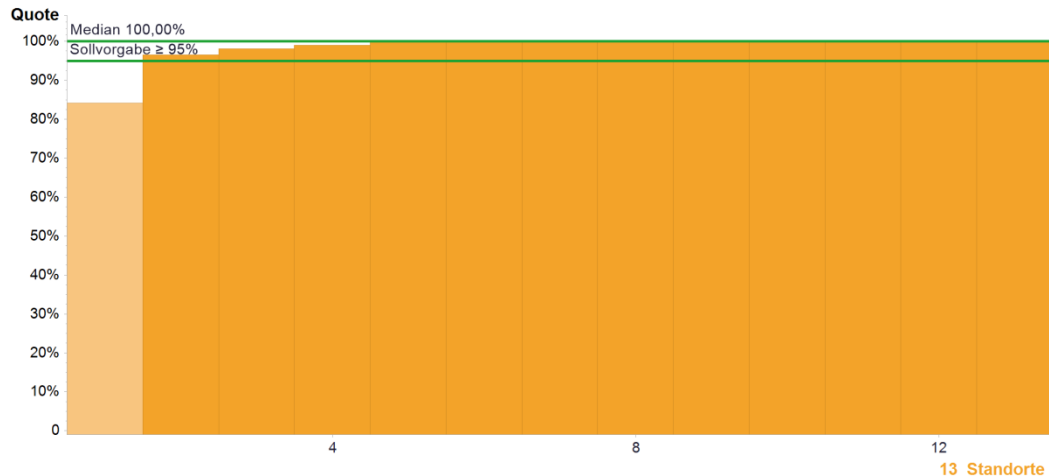
	2015	2016
Max	42,34%	112,64%
95. Perzentil	39,52%	100,44%
75. Perzentil	28,23%	25,00%
Median	21,55%	13,51%
25. Perzentil	17,84%	7,78%
5. Perzentil	13,68%	1,88%
Min	12,64%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	10	76,92%

Anmerkungen:

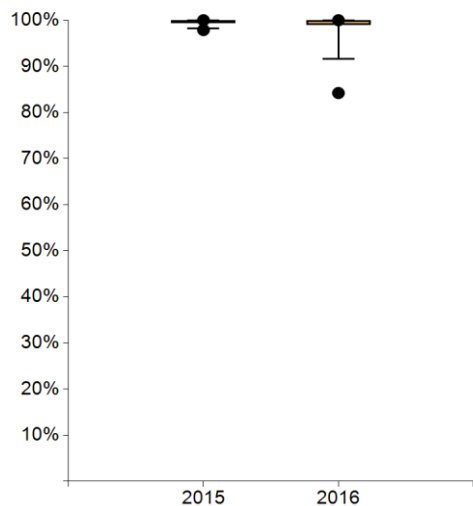
Trotz sinkendem Median im Vergleich zum Vorjahr wird die Kennzahl zur Studienteilnahme insgesamt gut erfüllt. 3 Zentren erreichen die Sollvorgabe nicht. Sie begründen die niedrigen Raten der in Studien eingeschlossenen Patienten mit einem fehlenden Studienangebot. Sie bemühen sich aktiv um die Teilnahme an Studien und konnten teilweise für das erste Quartal 2017 eine Zunahme an Studienpatienten nachweisen.

8. Typisierung nach WHO-Klassifikation (LL QI 1)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit histologisch gesichertem HCC und Typisierung nach aktueller WHO-Klassifikation	31*	10 - 96
Nenner	Primärfälle mit histologisch gesichertem HCC	31*	10 - 97
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	84,21% - 100%

* 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.



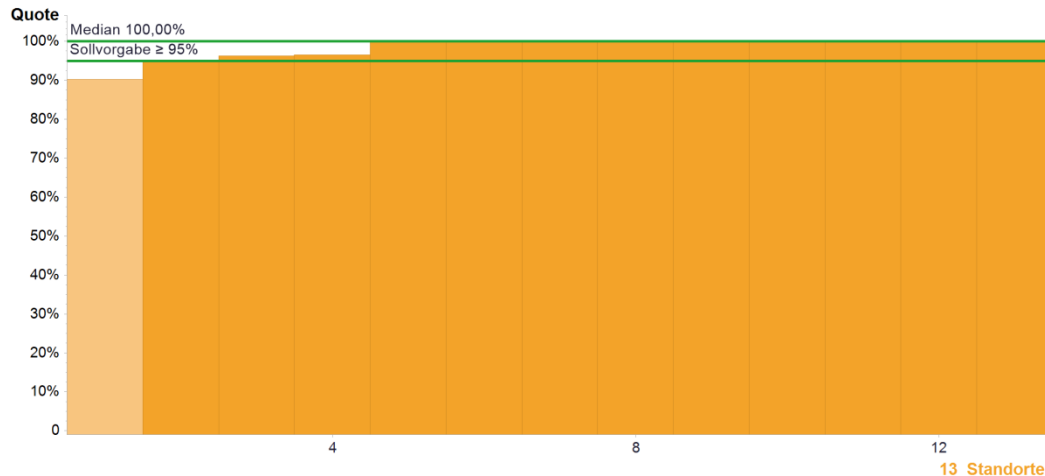
	2015	2016
Max	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%
Median	100%	100%
25. Perzentil	99,47%	98,97%
5. Perzentil	98,19%	91,61%
Min	97,87%	84,21%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	12	92,31%

Anmerkungen:

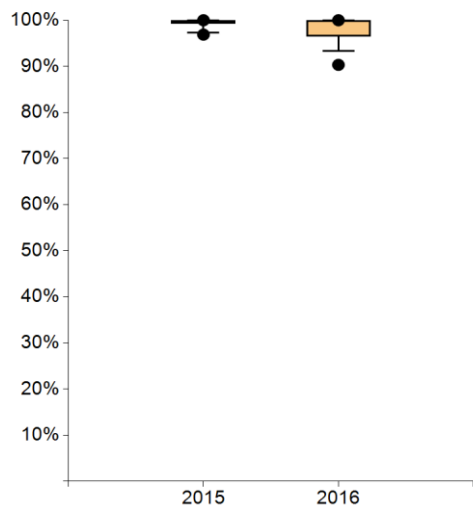
Gute Erfüllung des Qualitätsindikators der Leitlinie. Bis zu ein Zentrum erreichen alle die Sollvorgabe hinsichtlich der histologischen Typisierung nach aktueller WHO-Klassifikation. Dieses Zentrum gibt an, dass bei Fällen mit externer histologischer Begutachtung die Typisierung nicht immer durchgeführt wurde.

9. Inhalt Befundberichte (LL QI 2)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit Befundberichten bei Leberresektion oder Leberexplantation, die Angaben zu: Staging (nach TNM), Typing (nach WHO), Gradin, Resektionsran, Status Umgebungsliefer vollständig enthalten	26*	1 - 43
Nenner	Operative Primärfälle	26*	1 - 43
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	90,32% - 100%

* 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.



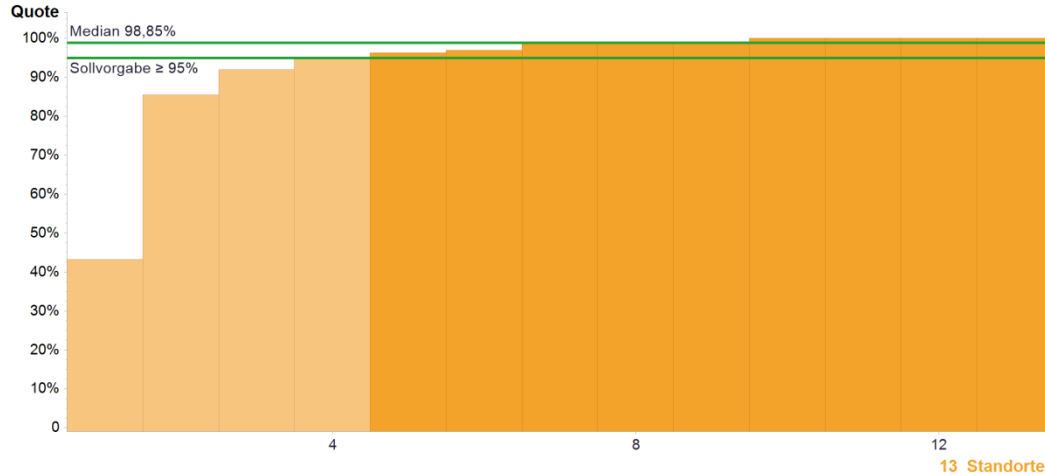
	2015	2016
Max	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%
Median	100%	100%
25. Perzentil	99,22%	96,55%
5. Perzentil	97,35%	93,27%
Min	96,88%	90,32%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	12	92,31%

Anmerkungen:

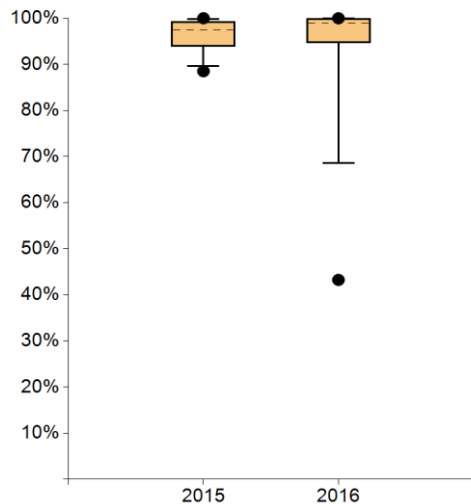
Der Qualitätsindikator der Leitlinie wird gut in den Zentren umgesetzt. Ein Zentrum verfehlt die Sollvorgabe für die vollständigen pathologischen Befundberichte. Die unvollständigen Berichte wurden anlässlich des Audits aufgearbeitet und zur Verbesserung der Rate wurden die Mitarbeiter der Pathologie für die Erstellung vollständiger Befundberichte sensibilisiert.

10. Ausbreitungsdiagnostik (LL QI 3)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit mehrphasischer Schnittbildgebung zur Ausbreitungsdiagnostik mit Aussage zu Ausmaß und Gefäßseinbruch	77*	23 - 117
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1)	80*	25 - 117
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	98,85%	43,24% - 100%

* 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.



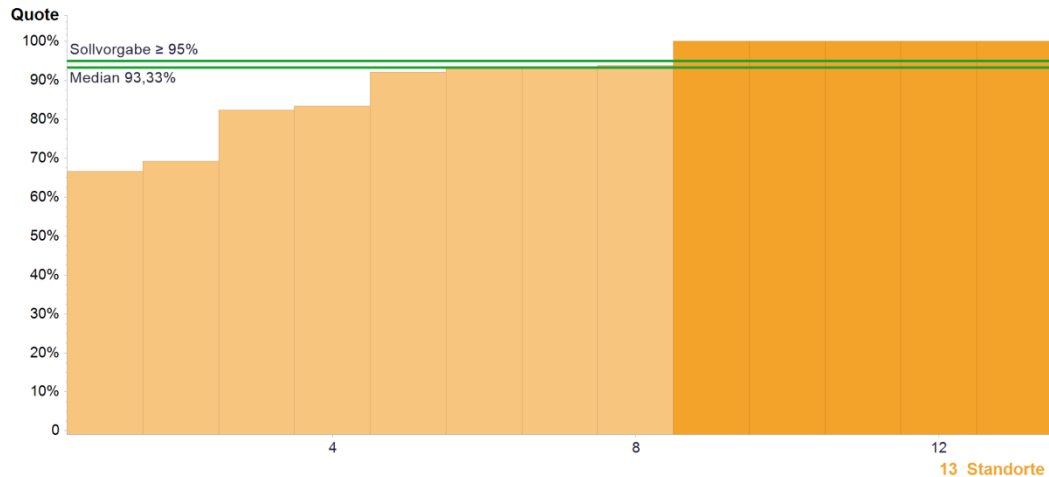
	2015	2016
Max	100%	100%
95. Perzentil	99,87%	100%
75. Perzentil	99,33%	100%
Median	97,38%	98,85%
25. Perzentil	93,87%	94,64%
5. Perzentil	89,58%	68,57%
Min	88,51%	43,24%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	9	69,23%

Anmerkungen:

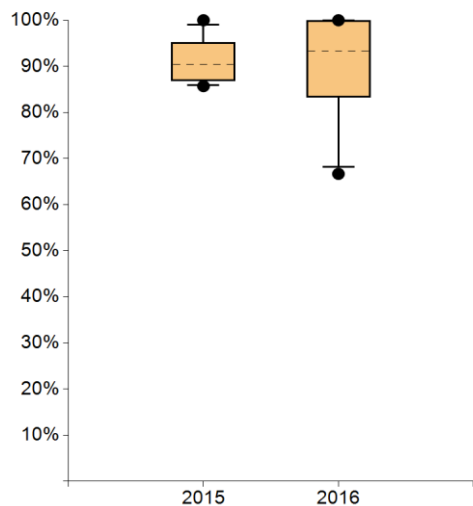
Der Median des Qualitätsindikators der Leitlinie bleibt im Vergleich zum Vorjahr gleich. Insgesamt wird die Kennzahl gut umgesetzt. 4 Zentren verfehlen die Sollvorgabe bezüglich der vollständigen Ausbreitungsdiagnostik. Ihre niedrigen Raten begründen sie mit Fällen, bei denen die Durchführung und schriftliche Befundung der Bildgebung in externen Versorgungseinrichtungen erfolgte. Bei im Zentrum durchgeführter Ausbreitungsdiagnostik wurde auf Vollständigkeit der Befunde geachtet.

11. CT/MRT nach TACE (LL QI 6)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit HCC und TACE mit CT oder MRT (nativ, arteriell, portal-venös) 4-12 Wo. nach TACE	9*	4 - 35
Nenner	Primärfälle mit TACE	12*	4 - 38
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	93,33%	66,67% - 100%

* 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.



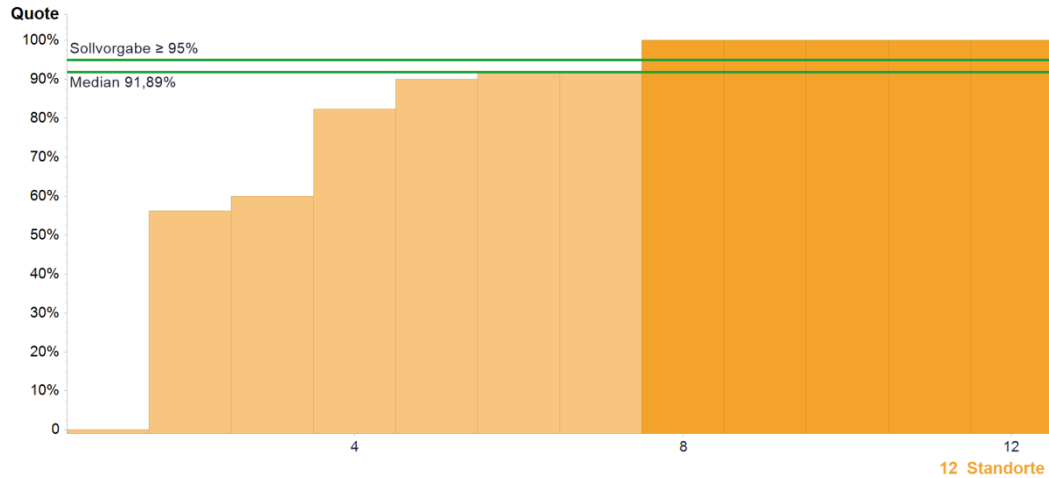
	2015	2016
Max	100%	100%
95. Perzentil	99,03%	100%
75. Perzentil	95,16%	100%
Median	90,37%	93,33%
25. Perzentil	86,81%	83,33%
5. Perzentil	85,93%	68,21%
Min	85,71%	66,67%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	5	38,46%

Anmerkungen:

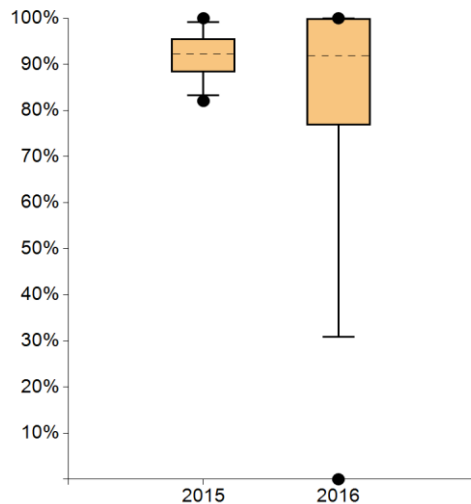
Der Median der Kennzahl steigt im Vergleich zum Vorjahr an. Die 8 Zentren, die die Sollvorgabe nicht erreichen, begründen ihre geringe Rate an CT- oder MRT-Untersuchungen nach TACE damit, dass Patienten verstarben oder trotz Angebots die Untersuchungstermine nicht oder verspätet wahrnahmen. Zur Verbesserung der Kennzahl haben die Zentren u.a. Verfahrensanweisungen auf den Weg gebracht.

12. RECIST-/EASL-Klassifikation nach TACE (LL QI 7)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit HCC und TACE, bei denen das Therapieansprechen mittels RECIST- und EASL-Klassifikation beurteilt wurde	10*	0 - 35
Nenner	Primärfälle mit TACE	12,5*	4 - 38
Quote	Sollvorgabe $\geq 95\%$	91,89%	0,00% - 100%

* 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.



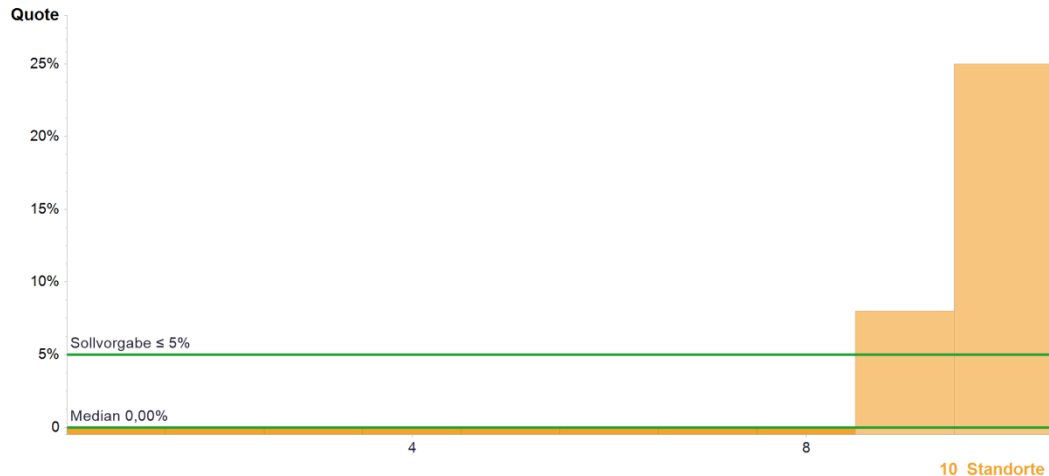
	2015	2016
Max	100%	100%
95. Perzentil	99,12%	100%
75. Perzentil	95,59%	100%
Median	92,22%	91,89%
25. Perzentil	88,25%	76,76%
5. Perzentil	83,29%	30,94%
Min	82,05%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
12	92,31%	5	41,67%

Anmerkungen:

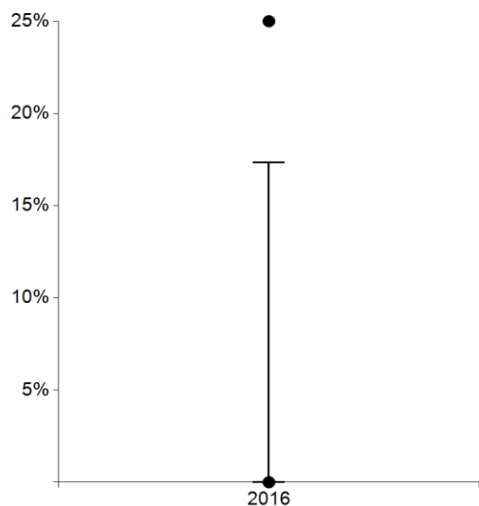
Mehr als die Hälfte der Zentren erreicht die Sollvorgabe für den Qualitätsindikator der Leitlinie nicht. Ein Zentrum verzichtete vollständig auf die RECIST-/EASL-Klassifikation und gab als Begründung an, das Therapieansprechen nach einer eigenen Methodik zu beurteilen, die inhaltlich der geforderten Klassifikation entspricht. Die übrigen Zentren begründeten ihre niedrigen Raten u.a. damit, dass Patienten postinterventionell verstarben oder eine Transplantation erhielten.

13. Komplikation nach perkutaner Radiofrequenzablation (RFA) + Mikrowellenablation



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit interventionspflichtiger Blutung nach perkutaner RFA + Mikrowellenablation (z.B. Intensivaufenthalt, Gabe Gerinnungsfaktoren etc.)	0*	0 - 2
Nenner	Primärfälle mit perkutaner RFA + Mikrowellenablation (OPS: 5-501.53)	9*	1 - 32
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	0,00%	0,00% - 25,00%

* 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.



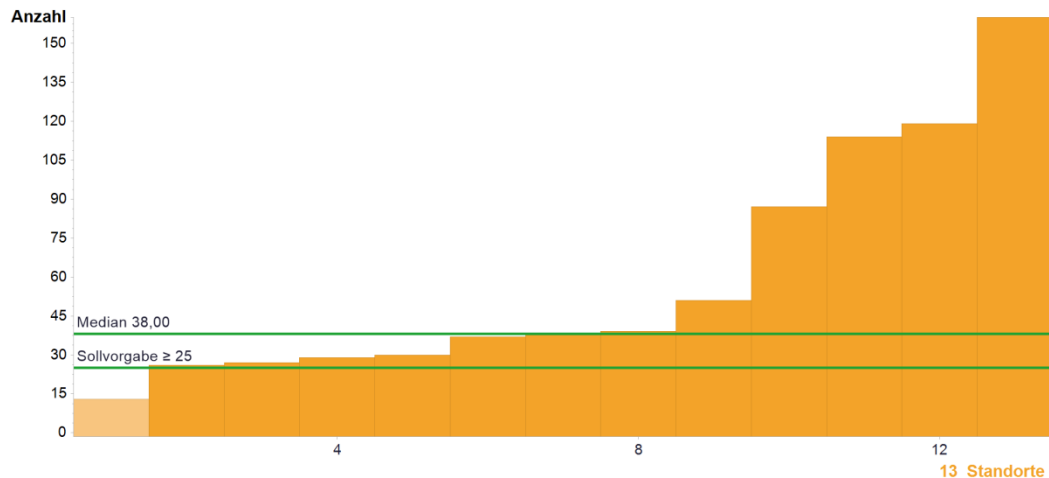
	2015	2016
Max	-----	25,00%
95. Perzentil	-----	17,35%
75. Perzentil	-----	0,00%
Median	-----	0,00%
25. Perzentil	-----	0,00%
5. Perzentil	-----	0,00%
Min	-----	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
10	76,92%	8	80,00%

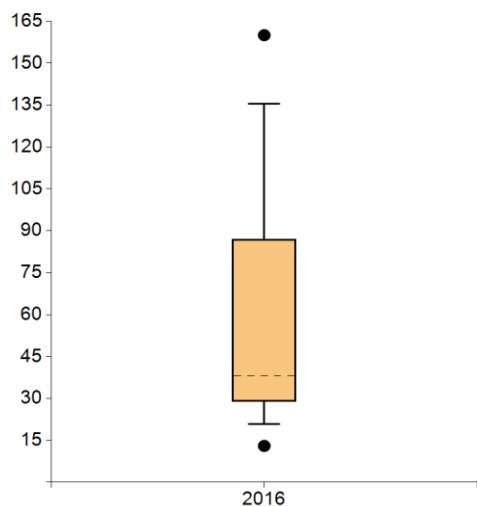
Anmerkungen:

Seit dem Auditjahr 2017 wird die Komplikationsrate nicht mehr allein bezogen auf die Radiofrequenzablationen (RFA) sondern auch bezogen auf die Mikrowellenablationen (MWA) erhoben. Ein Vorjahresvergleich ist daher nicht möglich. 2 Zentren überschreiten die Sollvorgabe. Eines dieser Zentren berichtete eine Komplikation (allergische Reaktion) bei 4 durchgeführten RFA/MWA. In dem zweiten Zentrum traten 2 Komplikationsfälle (Blutungen) bei 25 RFA/MWA auf. Die Einzelfälle wurden während der Audits analysiert und systematische Fehler konnten ausgeschlossen werden.

14. Anzahl operative Interventionen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Anzahl	Operative Interventionen (Resektion, Transplantation) bei Tumorerkrankungen in der Leber (OPS: 5-502ff o. 5-504ff)	38	13 - 160
	Sollvorgabe ≥ 25		



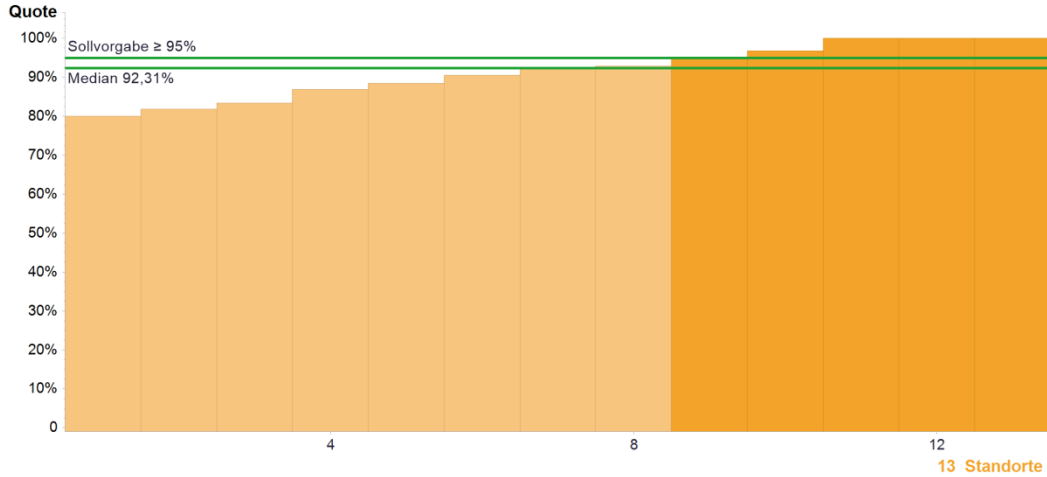
	2015	2016
Max	-----	160,00
95. Perzentil	-----	135,40
75. Perzentil	-----	87,00
Median	-----	38,00
25. Perzentil	-----	29,00
5. Perzentil	-----	20,80
Min	-----	13,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	12	92,31%

Anmerkungen:

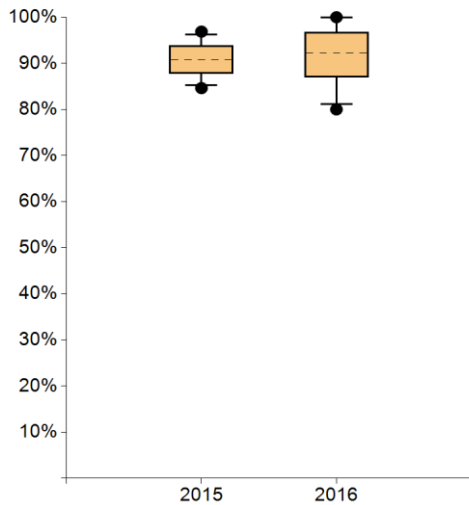
Seit dem Auditjahr 2017 werden Radiofrequenzablationen nicht mehr in der Kennzahl zur operativen Expertise miterfasst. Ein Vergleich mit den operativen Interventionen des Vorjahres ist daher nicht möglich. Ein Zentrum unterschreitet die Sollvorgabe hinsichtlich der Operationszahlen. In diesem Zentrum wurde 2017 ein Überwachungsaudit durchgeführt (Nachweis der operativen Expertise zum Zeitpunkt der Rezertifizierung im Wiederholaudit [alle 3 Jahre] erforderlich).

15. Lokale R0-Resektionen



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit R0-Resektion nach Abschluss der operativen Therapie	19*	1 - 39
Nenner	Primärfälle mit operativer Resektion (OPS: 5-501.0 o. 5-501.2 o. 5-502ff)	21*	1 - 41
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	92,31%	80,00% - 100%

* 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.



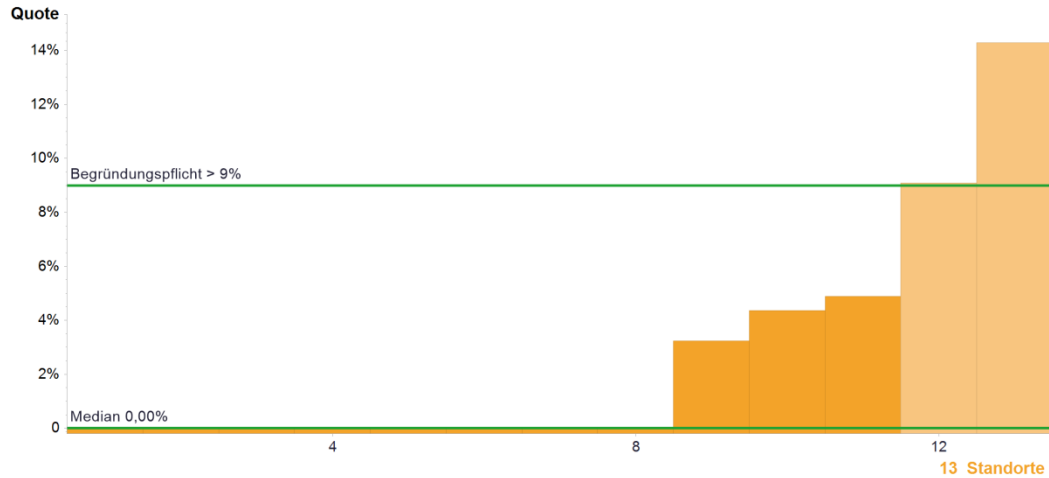
	2015	2016
Max	96,88%	100%
95. Perzentil	96,28%	100%
75. Perzentil	93,87%	96,77%
Median	90,88%	92,31%
25. Perzentil	87,82%	86,96%
5. Perzentil	85,26%	81,09%
Min	84,62%	80,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	5	38,46%

Anmerkungen:

Der Median der R0-Resektionsrate steigt im Vergleich zum Vorjahr geringfügig an. Insgesamt erreichen 8 Zentren die Sollvorgabe nicht. Sie begründen ihre geringen R0-Resektionsraten vornehmlich mit komplexen Operationen (große Tumormasse, Kapsleinbruch, multifokale Tumorausbreitung). Die Einzelfälle wurden von den Fachexperten während der Audits analysiert; systematische Fehler wurden ausgeschlossen.

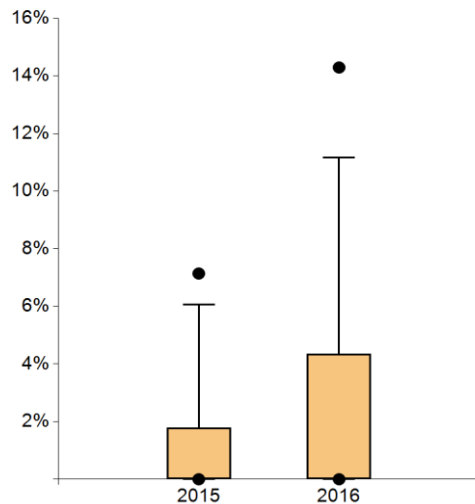
16. 30d-Mortalität postoperativ



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2016	
		Median	Range
Zähler	Postoperativ verstorbene Primärfälle innerhalb von 30d	0*	0 - 2
Nenner	Primärfälle mit operativer Resektion (OPS: 5-501.0 o. 5-501.2 o. 5-502ff)	21*	1 - 41
Quote	Begründungspflicht** >9%	0,00%	0,00% - 14,29%

* 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.

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



	2015	2016
Max	7,14%	14,29%
95. Perzentil	6,07%	11,17%
75. Perzentil	1,79%	4,35%
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 innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
13	100,00%	11	84,62%

Anmerkungen:

Der Median der postoperativen Mortalitätsrate bleibt im Vergleich zum Vorjahr gleich, das 75. und 95. Perzentil sowie der Maximalwert steigen bedingt durch 2 Ausreißer mit hohen Raten an. Die 2 Zentren mit den hohen Mortalitätsraten wiesen im Jahr 2016 niedrige Nennerzahlen (11 bzw. 14 operative Resektionen) auf, sodass die angegebenen Todesfälle hier stärker ins Gewicht fielen. Die Einzelfälle wurden während der Audits analysiert und konnten plausibel begründet werden.

Autoren

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Zertifizierungskommission Leberkrebszentren
Thomas Seufferlein, Sprecher Zertifizierungskommission
Stefan Post, Stellv. Sprecher Zertifizierungskommission
Simone Wesselmann, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Christoph Kowalski, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Henning Adam, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Julia Ferencz, OnkoZert GmbH

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

Version e-A1-de; Stand 11.06.2018

ISBN: 978-3-946714-71-2

