

Kennzahlenauswertung 2016

Jahresbericht der zertifizierten Lungenkrebszentren

Auditjahr 2015 / Kennzahlenjahr 2014



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Stand des Zertifizierungssystems für Lungenkrebszentren 2015	3
Allgemeine Informationen	4
Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten	7
Basisdatenauswertung	8
Kennzahlenauswertungen	10
Kennzahl Nr. 1: Primärfälle des LZ	10
Kennzahl Nr. 2a: Prätherapeutische Tumorkonferenz	11
Kennzahl Nr. 2b: Vorstellung neu aufgetretener Rezidive u/o Fernmetastasen nach vorheriger kurativer Behandlung in Tumorkonferenz	12
Kennzahl Nr. 3: Tumorkonferenz nach operativer Therapie von Primärfällen Stad. IB-III B	13
Kennzahl Nr. 4: Psychoonkologische Betreuung	14
Kennzahl Nr. 5: Beratung Sozialdienst	15
Kennzahl Nr. 6: Studienteilnahme	16
Kennzahl Nr. 7: Flexible Bronchoskopie	17
Kennzahl Nr. 8: Interventionelle bronchologische Eingriffe (Thermische Verfahren u. Stenteinlage)	18
Kennzahl Nr. 9: Lungenresektionen	19
Kennzahl Nr. 10: Anteil Pneumonektomien an Lungenresektionen	20
Kennzahl Nr. 11: Anteil Broncho-/Angioplastische Operationen an Lungenresektionen	21
Kennzahl Nr. 12: 30d-Letalität nach Resektionen	22
Kennzahl Nr. 13: Postoperative Bronchusstumpf-/Anastomoseninsuffizienz	23
Kennzahl Nr. 14: Revisionsoperationen	24
Kennzahl Nr. 15: Lokale R0-Resektionen im Stadium IA/B u. IIA/B	25
Kennzahl Nr. 16: Lokale R0-Resektionen im Stadium IIIA/B	26
Kennzahl Nr. 17: Thorakale Bestrahlungen	27
Kennzahl Nr. 18: Pathologische Begutachtungen	28
Kennzahl Nr. 19: Adjuvante Cisplatinhaltige Chemotherapie Stad. II-III A1/2	29
Kennzahl Nr. 20: Kombinierte Radiochemotherapie im Stad. IIIA4/III B	30
Impressum	31

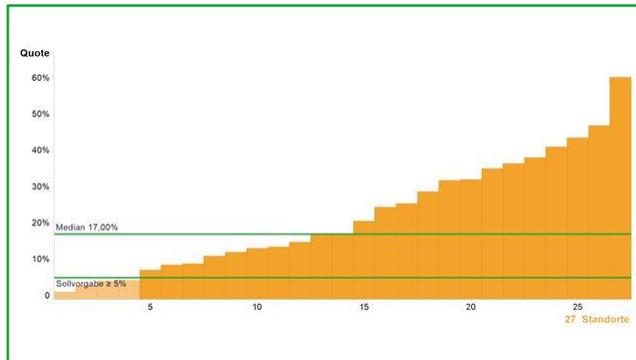
Stand des Zertifizierungssystems für Lungenkrebszentren 2015

	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012
Laufende Verfahren	2	2	0	1
Zertifizierte Zentren	42	38	38	34
Zertifizierte Standorte	49	44	42	38
Lungenkrebszentren 1 Standort	35	32	34	30
2 Standorte	7	6	4	4
Primärfälle gesamt*	16.578	15.045	13.826	12.875
Primärfälle pro Zentrum (Mittelwert)*	395	396	364	379
Primärfälle pro Zentrum (Median)*	310	332	300	369

* Die Zahlen beziehen sich auf alle zertifizierten Zentren.

Allgemeine Informationen

	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Patienten, die in eine Studie eingebracht wurden	57*	4 - 369
Nenner	Primärfälle des LZ (= Kennzahl 1)	348*	156 - 1013
Quote	Sollvorgabe $\geq 5\%$	14,40%	1,06% - 60,22%



Grunddaten Kennzahl:

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

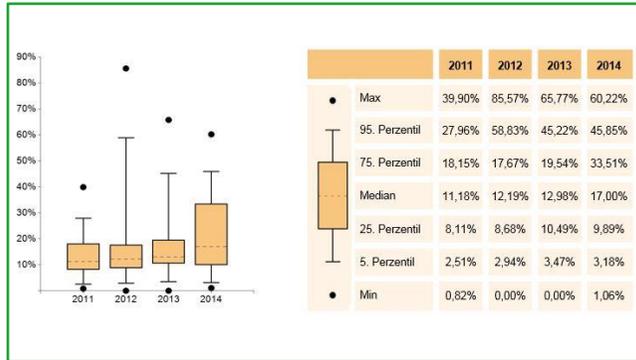
Die Angabe des **Medians** für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

Diagramm:

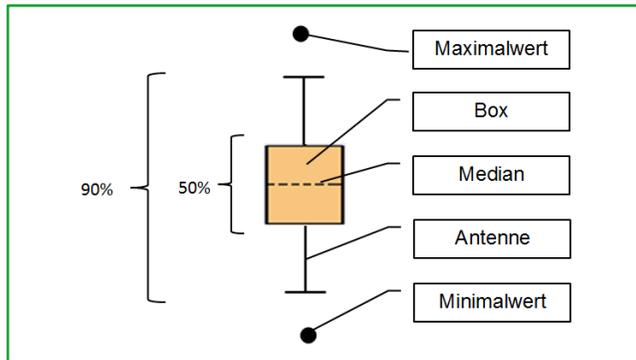
Die x-Achse gibt die Anzahl der Zentren wieder, die y-Achse stellt den Wertebereich in Prozent oder die Anzahl (z.B. Primärfälle) dar. Die Sollvorgabe ist als grüne waagrechte Linie dargestellt. Der Median hingegen teilt die gesamte Gruppe in zwei gleich große Hälften.

Allgemeine Informationen



Kohortenentwicklung:

Die **Kohortenentwicklung** in den Jahren **2011, 2012, 2013** und **2014** 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 vorliegende 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.

Allgemeine Informationen

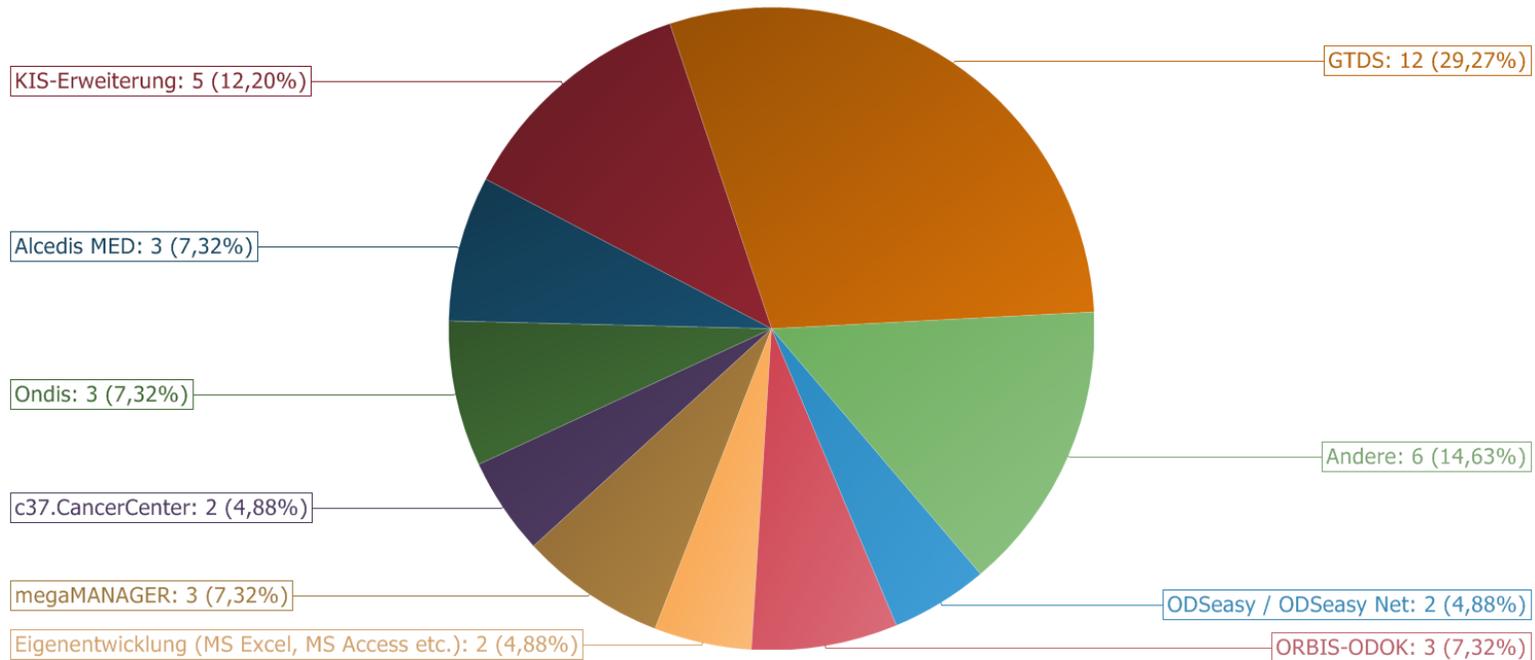
	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012
Im Jahresbericht berücksichtigte Zentren	41	37	35	24
entspricht	97,6%	97,4%	92,1%	70,6%

Der vorliegende Jahresbericht betrachtet die im Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Lungenkrebszentren. Grundlage für die Diagramme des Jahresberichtes ist der Kennzahlenbogen.

In dem Jahresbericht sind die Daten von 41 Lungenkrebszentren enthalten. Ausgenommen sind 2 Lungenkrebszentren, die im Jahr 2015 zum ersten Mal zertifiziert wurden (Datenabbildung komplettes Kalenderjahr für Erstzertifizierungen nicht verpflichtend). 1 mehrstandortiges Lungenkrebszentrum (Zusammenführung in 2014) wird dieses Jahr noch als 2 Einzelzentren abgebildet. Für das Datenjahr 2015 erfolgt die gemeinsame Dokumentation.

Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2014. Sie stellen für die in 2015 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten

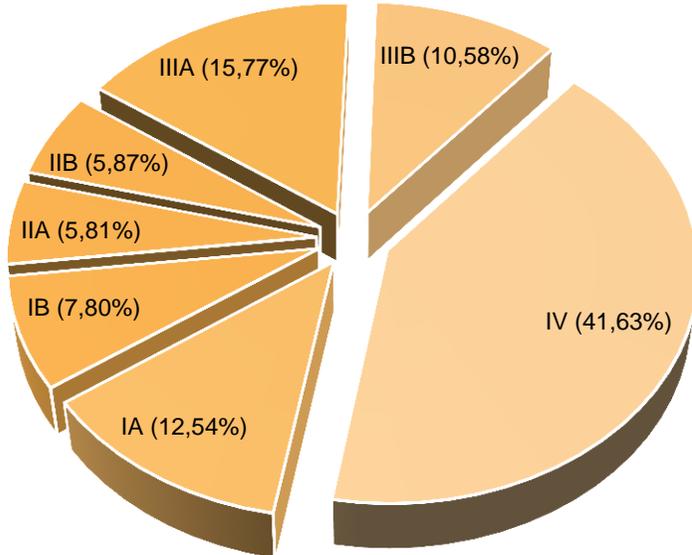


Legende:	
Andere	Systeme, die jeweils nur in einem Standort genutzt werden

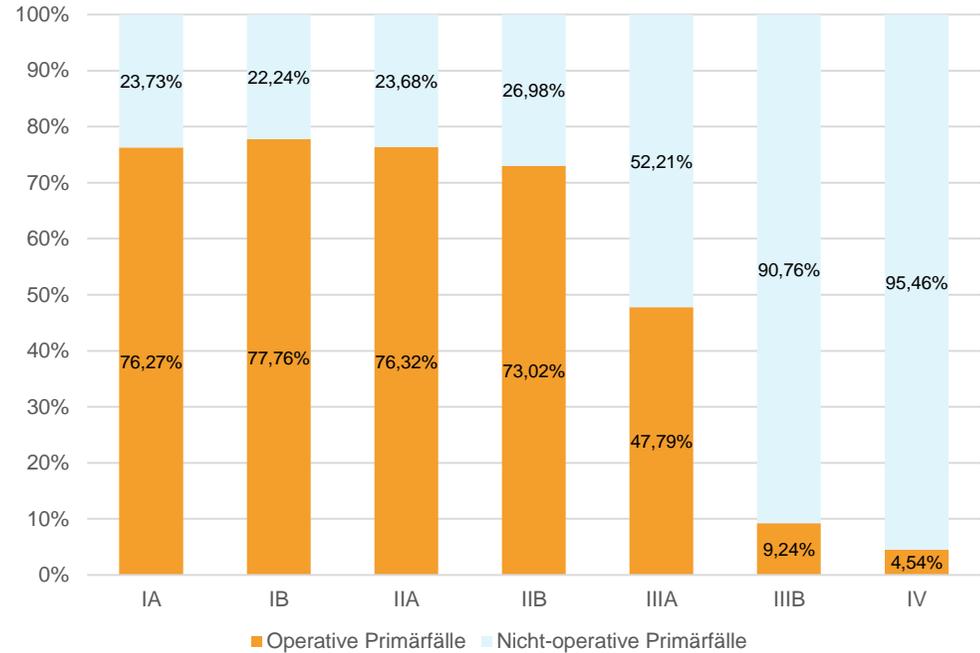
Die Angaben zum Tumordokumentationssystem wurden aus dem EXCEL-Anhang zum Erhebungsbogen (Tabellenblatt Basisdaten) entnommen. Die Angabe von mehreren Systemen ist nicht möglich. Vielfach erfolgt eine Unterstützung durch die Krebsregister bzw. kann über ein bestimmtes Tumordokumentationssystem eine direkte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

Basisdaten – Stadienverteilung Primärfälle Lungenkarzinom

Primärfälle gesamt



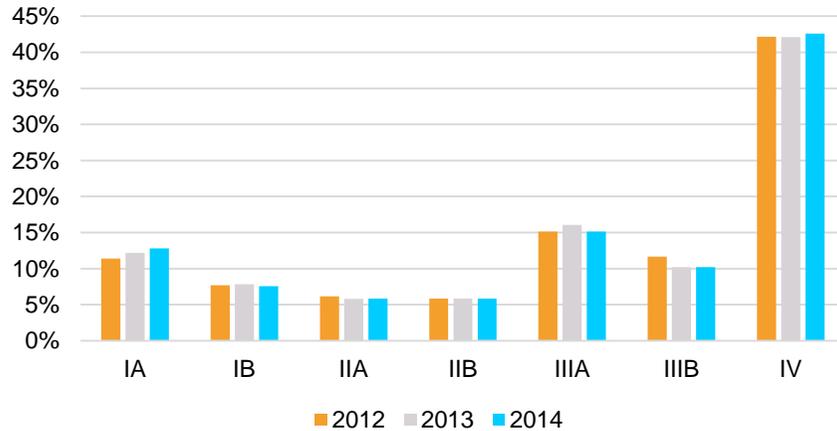
Operative / nicht-operative Primärfälle



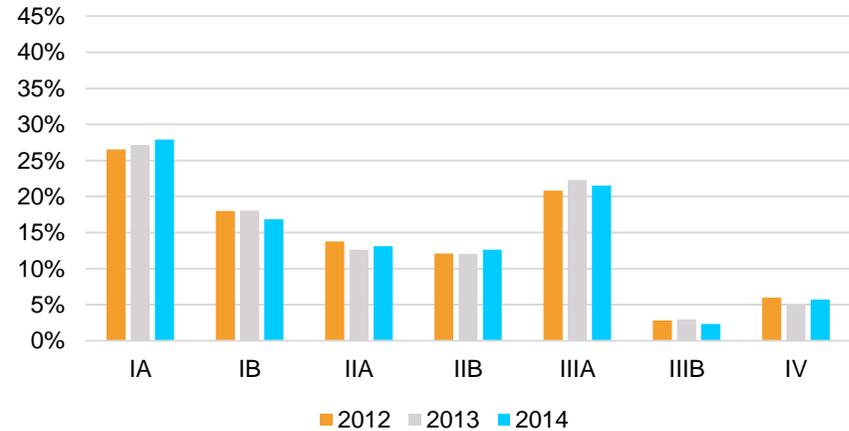
	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	Gesamt
Operative Primärfälle anatomische Lungenresektionen	1.565 (76,27%)	993 (77,76%)	725 (76,32%)	701 (73,02%)	1.233 (47,79%)	160 (9,24%)	309 (4,54%)	5.686
Nicht-operative Primärfälle	487 (23,73%)	284 (22,24%)	225 (23,68%)	259 (26,98%)	1.347 (52,21%)	1.571 (90,76%)	6.503 (95,46%)	10.676
Primärfälle gesamt	2.052 (12,54%)	1.277 (7,80%)	950 (5,81%)	960 (5,87%)	2.580 (15,77%)	1.731 (10,58%)	6.812 (41,63%)	16.362

Basisdaten – Entwicklung 2012-2014

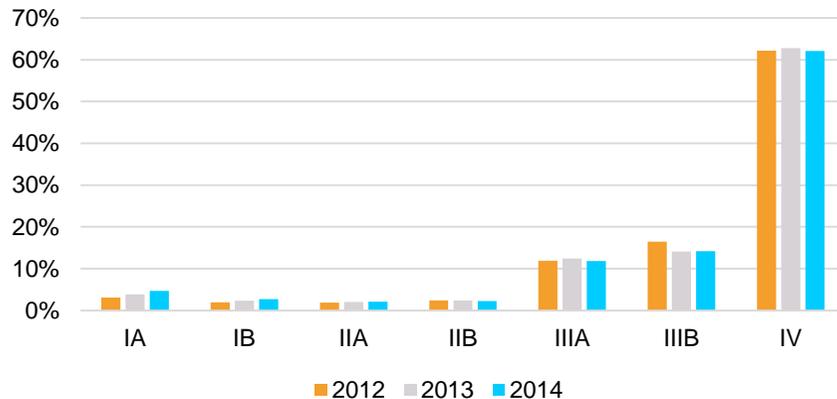
Stadienverteilung Primärfälle 2012-2014



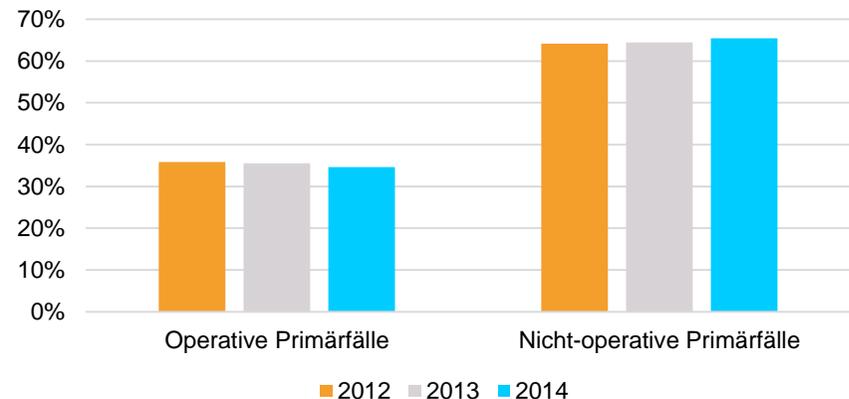
Stadienverteilung Operative Primärfälle 2012-2014



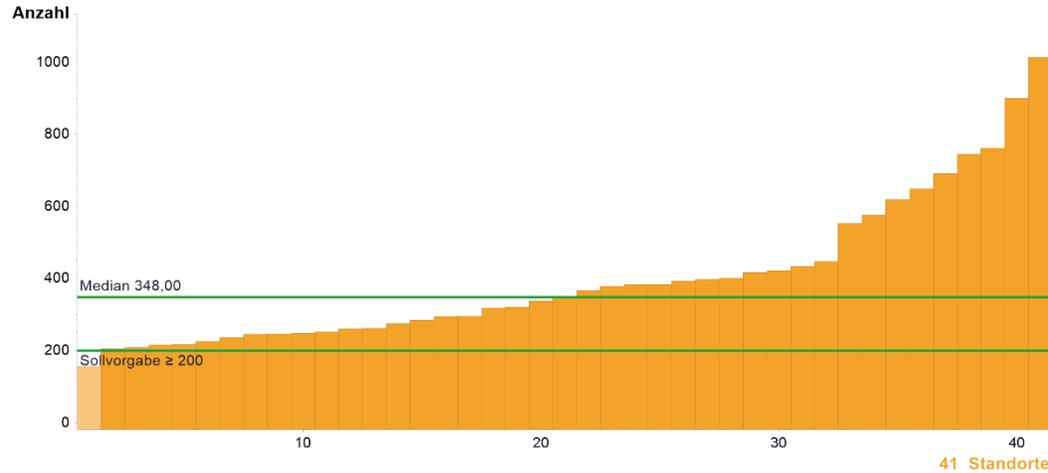
Stadienverteilung Nicht-operative Primärfälle 2012-2014



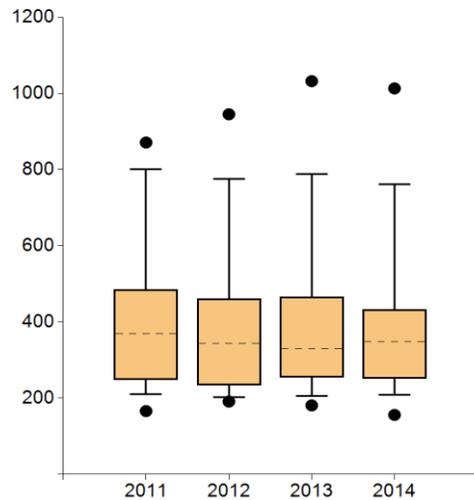
Verteilung zwischen Operativen und Nicht-operativen Primärfällen 2012-2014



1. Primärfälle des LZ



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Anzahl	Gesamtzahl der Primärfälle des LZ (Definition Primärfall: EB 1.2.1)	348	156 - 1013
	Sollvorgabe ≥ 200		



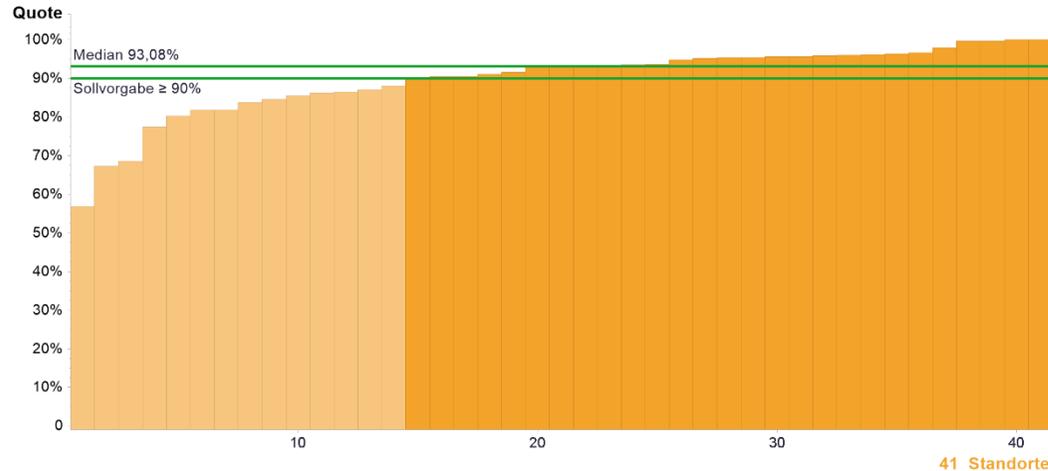
	2011	2012	2013	2014
● Max	871,00	945,00	1032,00	1013,00
95. Perzentil	800,85	774,80	787,80	761,00
75. Perzentil	485,00	461,00	465,00	433,00
Median	369,00	344,00	329,00	348,00
25. Perzentil	247,50	233,50	255,00	251,00
5. Perzentil	210,00	202,90	205,20	209,00
● Min	166,00	191,00	181,00	156,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	40	97,56%

Anmerkungen:

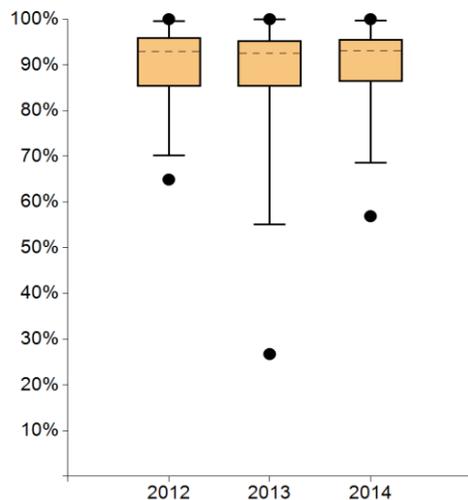
Das Zentrum mit dem niedrigsten Wert ist Teil eines mehrstandortigen Zentrums und erfüllt die Sollvorgabe an mehrstandortige Strukturen (100 Primärfälle).

2a. Prätherapeutische Tumorkonferenz



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	316*	135 - 972
Nenner	Primärfälle des LZ (= Kennzahl 1)	348*	156 - 1013
Quote	Sollvorgabe ≥ 90%	93,08%	56,90% - 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.



	2011	2012	2013	2014
● Max	-----	100%	100%	100%
95. Perzentil	-----	99,60%	100%	99,68%
75. Perzentil	-----	95,94%	95,36%	95,61%
Median	-----	92,94%	92,53%	93,08%
25. Perzentil	-----	85,32%	85,24%	86,27%
5. Perzentil	-----	70,14%	55,09%	68,58%
● Min	-----	64,92%	26,75%	56,90%

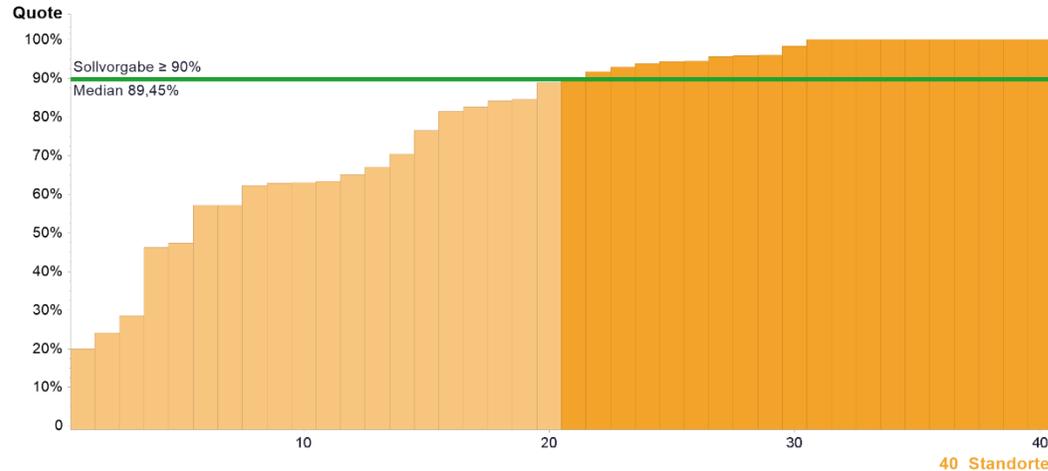
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	27	65,85%

Anmerkungen:

Das Zentrum mit dem niedrigsten Wert hat die Pat. Stad. I&IV als Tischvorlage in die Tumorkonferenz eingebracht (nicht konform mit den Fachlichen Anforderungen). Dieses Zentrum hatte auch im letzten Jahr den niedrigsten Wert. Der Fachexperte (FE) hat eine Abweichung formuliert und das Procedere wurde im Folgenden verändert.

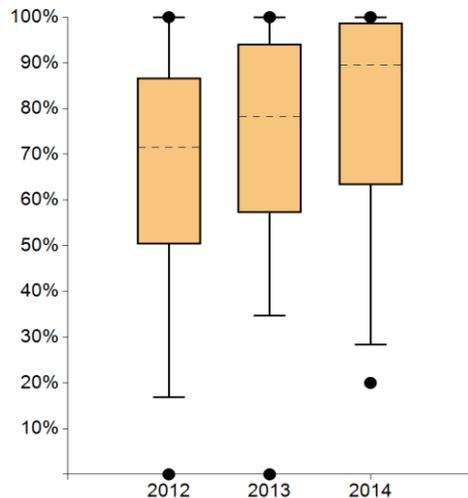
Weitere Begründungen für das Nicht-Erfüllen der Sollvorgabe: Vorstellung der Pat. in frühen Stadien ohne Risikofaktoren in einer Indikationskonferenz (nur Pneumo.+ Thoraxch) wegen hoher Fallzahl (Hinweis durch FE); Pat. ohne OP-Indikation werden nicht vorgestellt (Hinweis durch FE); erst intraoper. Diagnosesicherung (FE: dann Vorstellung in der postoper. Tumorkonferenz o. Vorstellung prätherap. zur Festlegung OP-Indikation auf Basis des PET-CT); optimierungsbedürfte Zusammenarbeit mit Thoraxchirurgie in den kleinen Stadien (Angabe 2x).

2b. Vorstellung neu aufgetretener Rezidive u/o Fernmetastasen in Tumorkonferenz



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Patienten mit neuauftretendem Rezidiv u/o Fernmetastasen nach vorheriger kurativer Behandlung, die in TK vorgestellt wurden	17,5*	4 - 65
Nenner	Patienten mit neuauftretendem Rezidiv u/o Fernmetastasen nach vorheriger kurativer Behandlung	24,5*	4 - 97
Quote	Sollvorgabe $\geq 90\%$	89,45%	20,00% - 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.



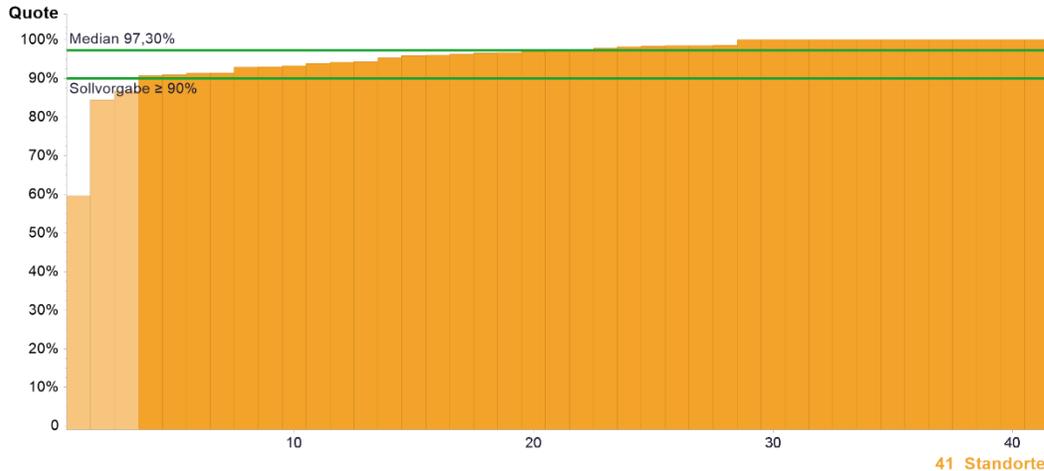
	2011	2012	2013	2014
● Max	-----	100%	100%	100%
95. Perzentil	-----	100%	100%	100%
75. Perzentil	-----	86,68%	94,07%	98,71%
Median	-----	71,50%	78,24%	89,45%
25. Perzentil	-----	50,37%	57,14%	63,24%
5. Perzentil	-----	16,87%	34,68%	28,35%
● Min	-----	0,00%	0,00%	20,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
40	97,56%	20	50,00%

Anmerkungen:

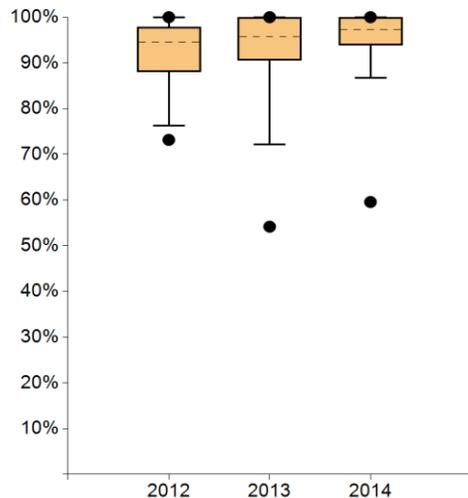
Insgesamt pos. Entwicklung der Kennzahl.
Das Zentrum mit dem niedrigsten Wert hat auch im Vorjahr die Sollvorgabe nicht erreicht. Als Begründung wird die hohe Primärfallzahl angegeben, die die Vorstellung unmöglich macht.
Weitere Begründungen bei Nicht-Erreichen der Sollvorgabe: Vorstellung der metastasierten Patienten in metastasenspezifischer Tumorkonferenz (z.B. neuroonkologisch bei cerebralen Metastasen); sekundäre Fernmetastasierung mit primärer systemischer Therapie (Fachexperte hat Hinweis formuliert), Dokumentationsprobleme, schwierige Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern. Maßnahmen: verstärkte/erneute Info an Kooperationspartner, Analyse auf Patientenebene.

3. Tumorkonferenz nach operativer Therapie von Primärfällen Stad. IB-IIIB



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit Stad. IB-IIIB nach operativer Therapie, die in der Tumorkonferenz vorgestellt wurden	73*	28 - 256
Nenner	Primärfälle mit Stad. IB-IIIB nach operativer Therapie	76*	33 - 266
Quote	Sollvorgabe $\geq 90\%$	97,30%	59,57% - 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.



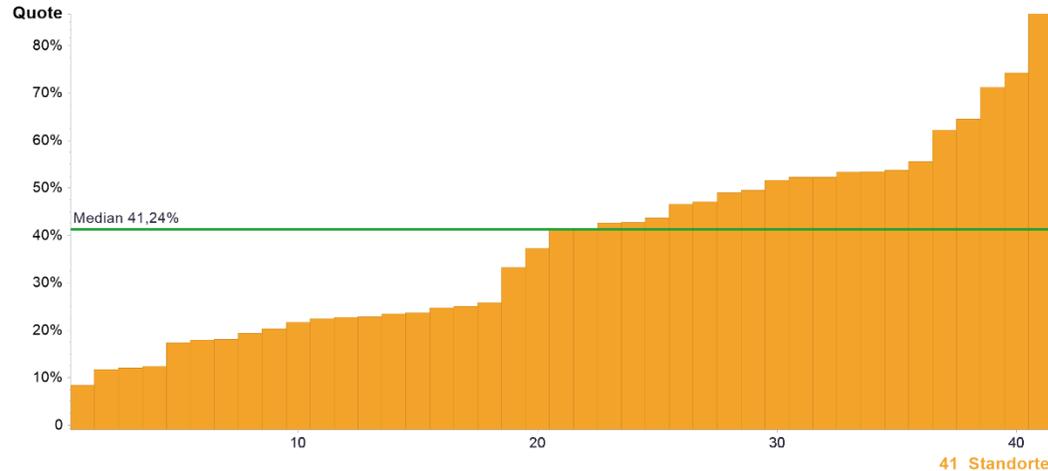
	2011	2012	2013	2014
● Max	-----	100%	100%	100%
95. Perzentil	-----	100%	100%	100%
75. Perzentil	-----	97,86%	100%	100%
Median	-----	94,49%	95,71%	97,30%
25. Perzentil	-----	88,01%	90,56%	93,86%
5. Perzentil	-----	76,29%	72,16%	86,75%
● Min	-----	73,16%	54,17%	59,57%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	38	92,68%

Anmerkungen:

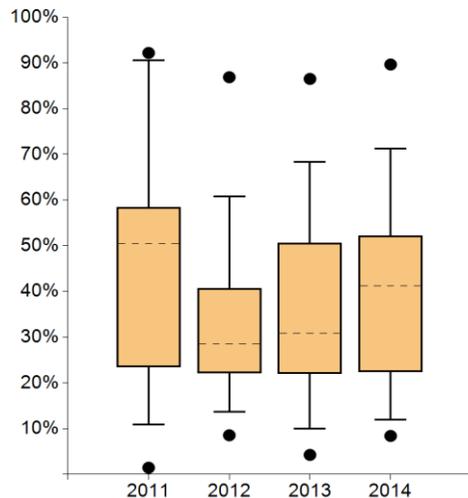
Die Vorstellungsraten haben sich i.d.R. verbessert oder sind zumindest gleich geblieben. Ausnahme ist das Zentrum mit dem niedrigsten Wert, das bei allen Tumorkonferenz-Kennzahlen abnehmende Vorstellungsrate hat. Das Thema wird in den Auditcheck aufgenommen und damit zu einem zentralen Thema des Audits für Zentrum bzw. Auditor.

4. Psychoonkologische Betreuung



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Patienten, die stationär oder ambulant, psychoonkologisch betreut wurden (Gesprächsdauer ≥ 25 Min.)	141*	29 - 547
Nenner	Primärfälle des LZ (= Kennzahl 1) + Patienten mit neu aufgetretenem Rezidiv u/o Fernmetastasen nach vorheriger kurativer Behandlung	378*	163 - 1036
Quote	Keine Sollvorgabe	41,24%	8,40% - 89,64%

*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.



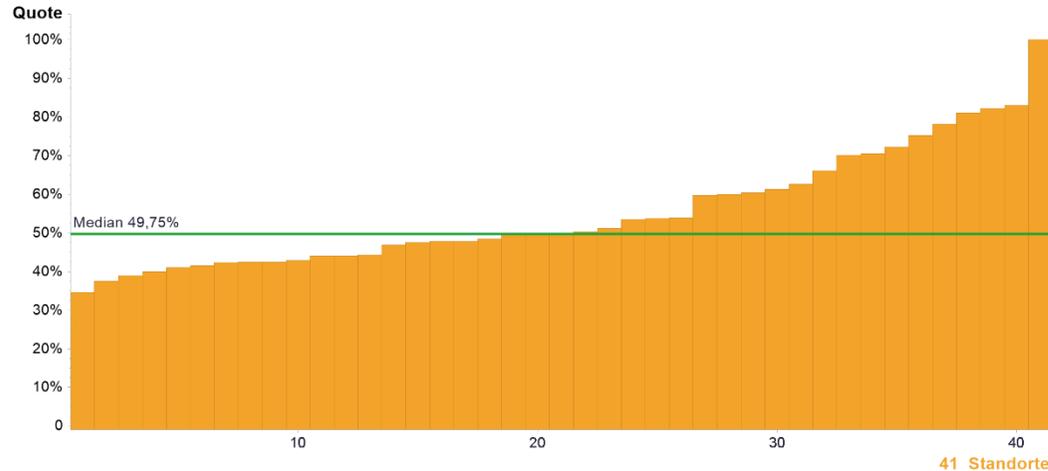
	2011	2012	2013	2014
● Max	92,17%	86,86%	86,49%	89,64%
95. Perzentil	90,50%	60,80%	68,30%	71,22%
75. Perzentil	58,40%	40,64%	50,58%	52,22%
Median	50,48%	28,47%	30,81%	41,24%
25. Perzentil	23,47%	22,17%	22,04%	22,41%
5. Perzentil	10,96%	13,72%	10,00%	12,00%
● Min	1,45%	8,54%	4,25%	8,40%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	-----	-----

Anmerkungen:

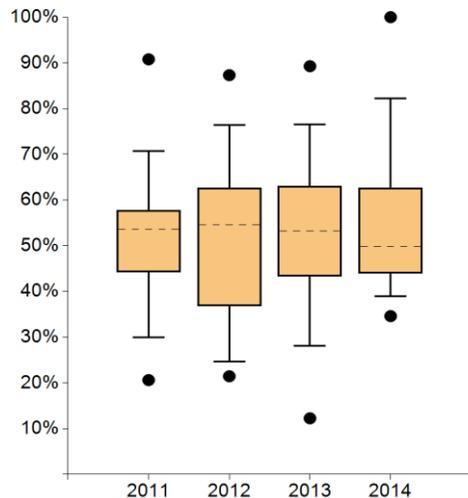
Die Fachexperten berichten häufiger über den Einsatz von Screening-Instrumenten. Analog zu der Sozialarbeit wird die gute Einbindung und das Engagement der Mitarbeiter besonders betont. Das Zentrum mit dem niedrigsten Wert gibt ein Dokumentationsproblem beim Erfassen der Leistung an, das aber mittlerweile behoben ist. Die personellen Ressourcen wurden nochmals aufgestockt und sind laut Fachexperte sehr gut.

5. Beratung Sozialdienst



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Patienten, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	208*	79 - 520
Nenner	Primärfälle des LZ (= Kennzahl 1) + Patienten mit neuauftretenem Rezidiv u/o Fernmetastasen nach vorheriger kurativer Behandlung	378*	163 - 1036
Quote	Keine Sollvorgabe	49,75%	34,61% - 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.



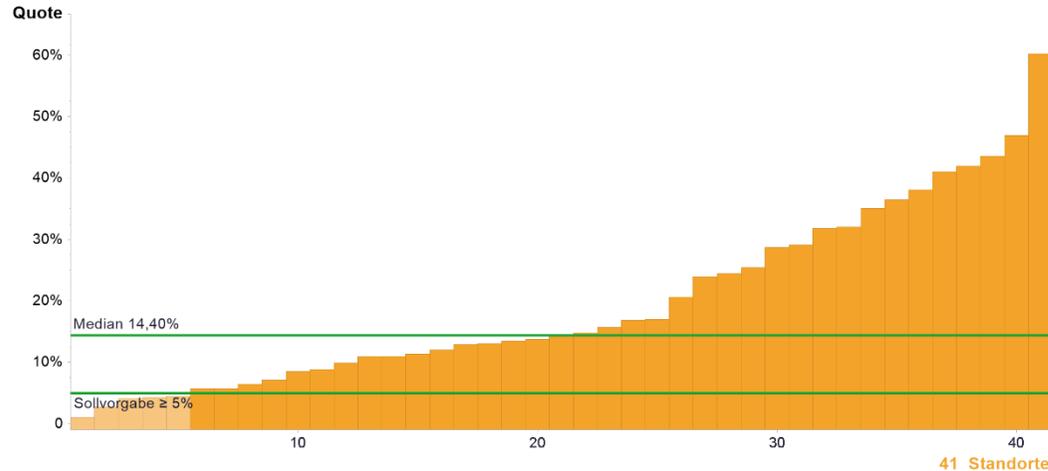
	2011	2012	2013	2014
● Max	90,78%	87,31%	89,27%	100%
95. Perzentil	70,74%	76,33%	76,48%	82,24%
75. Perzentil	57,68%	62,63%	63,02%	62,61%
Median	53,66%	54,52%	53,23%	49,75%
25. Perzentil	44,27%	36,85%	43,33%	43,97%
5. Perzentil	29,94%	24,64%	28,16%	38,90%
● Min	20,62%	21,45%	12,26%	34,61%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	-----	-----

Anmerkungen:

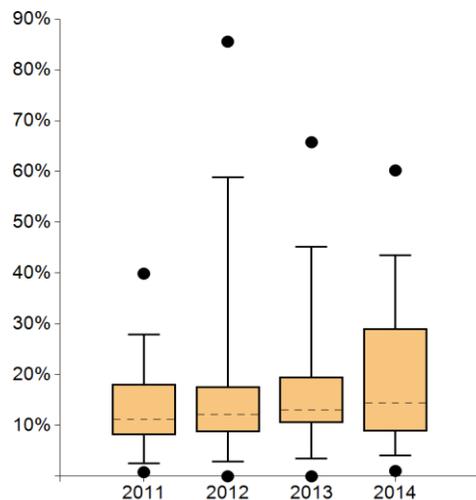
Der Median der Beratungsquoten durch die Sozialarbeit ist über den Verlauf leicht rückläufig. Von den Auditoren werden häufig die eingeschränkten personellen Ressourcen bemängelt.

6. Studienteilnahme



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Patienten, die in eine Studie eingebracht wurden	57*	4 - 369
Nenner	Primärfälle des LZ (= Kennzahl 1)	348*	156 - 1013
Quote	Sollvorgabe \geq 5%	14,40%	1,06% - 60,22%

*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.



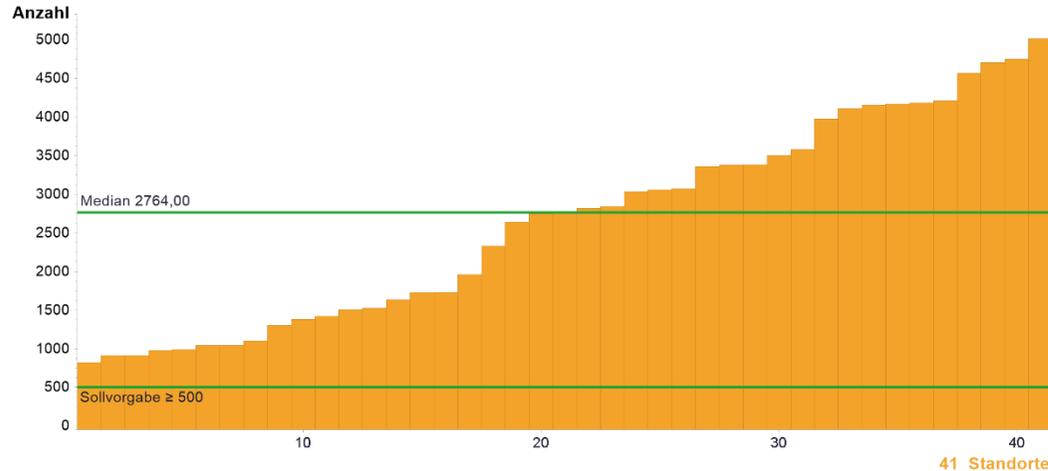
	2011	2012	2013	2014
● Max	39,90%	85,57%	65,77%	60,22%
95. Perzentil	27,96%	58,83%	45,22%	43,50%
75. Perzentil	18,15%	17,67%	19,54%	29,06%
Median	11,18%	12,19%	12,98%	14,40%
25. Perzentil	8,11%	8,68%	10,49%	8,80%
5. Perzentil	2,51%	2,94%	3,47%	4,09%
● Min	0,82%	0,00%	0,00%	1,06%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	36	87,80%

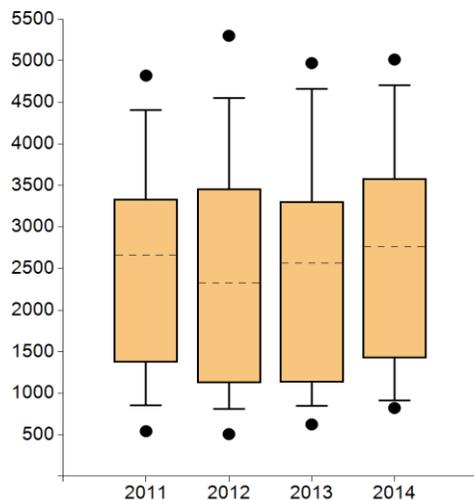
Anmerkungen:

Die Studienquote variiert im Jahresvergleich innerhalb der einzelnen Zentren teilweise beträchtlich. Insgesamt ein weiterer Anstieg des Medians. Zentren mit einer hohen Quote nehmen häufig an Registerstudien teil.

7. Flexible Bronchoskopie



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Anzahl	Flexible Bronchoskopien je Leistungserbringer	2764	822 - 5014
	Sollvorgabe ≥ 500		



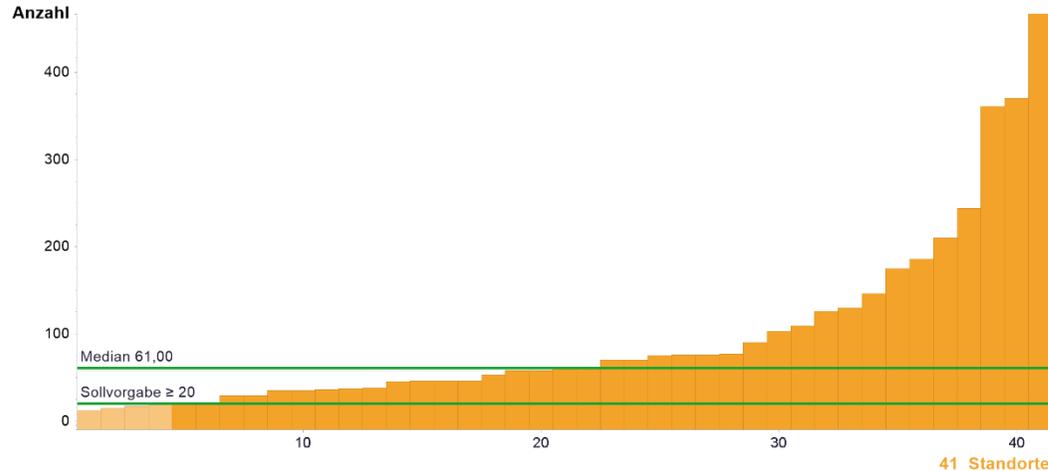
	2011	2012	2013	2014
● Max	4821,00	5300,00	4971,00	5014,00
95. Perzentil	4405,50	4551,30	4660,00	4701,00
75. Perzentil	3333,25	3456,00	3304,00	3581,00
Median	2661,50	2327,00	2567,00	2764,00
25. Perzentil	1370,75	1122,50	1128,00	1421,00
5. Perzentil	852,15	812,10	843,20	912,00
● Min	543,00	508,00	625,00	822,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	41	100,00%

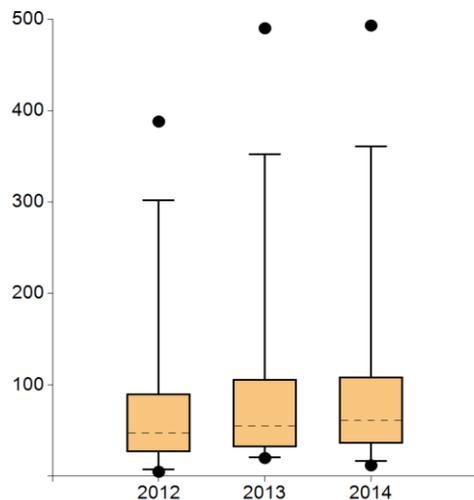
Anmerkungen:

Alle Zentren erreichen die Sollvorgabe. In dem Jahresvergleich zeigt sich, dass der größte Anteil der Zentren (23 vs. 13) mehr flexible Bronchoskopien durchgeführt hat als im Vorjahr.

8. Interventionelle bronchologische Eingriffe (Thermische Verfahren u. Stenteinlage)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Anzahl	Interventionelle Eingriffe (Thermische Verfahren u. Stenteinlage) je Leistungserbringer	61	12 - 493
	Sollvorgabe ≥ 20		



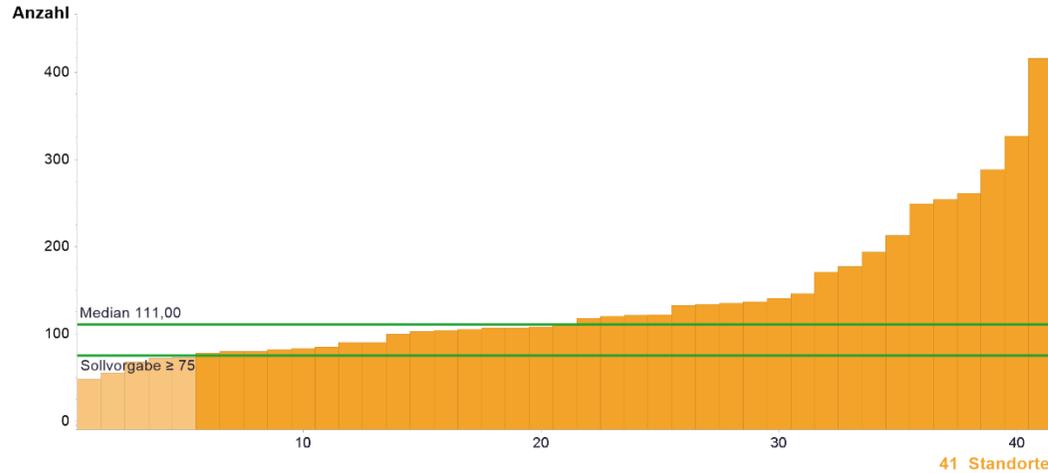
	2011	2012	2013	2014
● Max	-----	388,00	490,00	493,00
95. Perzentil	-----	302,10	352,40	361,00
75. Perzentil	-----	90,00	106,00	109,00
Median	-----	47,00	55,00	61,00
25. Perzentil	-----	27,00	32,00	36,00
5. Perzentil	-----	7,70	20,80	17,00
● Min	-----	5,00	20,00	12,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	37	90,24%

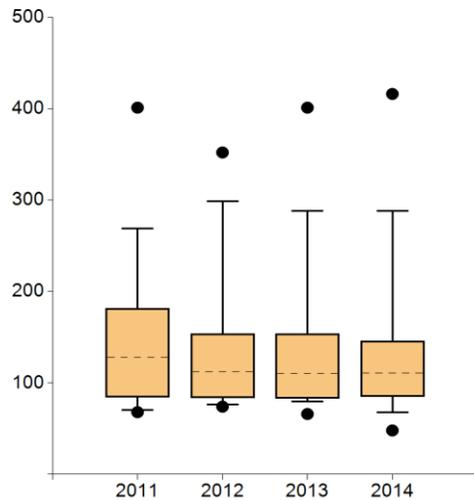
Anmerkungen:

Der Median der interventionellen bronchologischen Eingriffe nimmt im Verlauf der Zeit leicht zu. Im Jahresvergleich zeigt sich jedoch, dass die Mehrzahl der Zentren weniger Eingriffe hat als im Vorjahr (21 vs. 15 Zentren mit weniger Eingriffen). Die Zentren, die die Sollvorgabe nicht erfüllen begründen dies mit zunehmend zurückhaltender Indikationsstellung infolge sehr guter strahlentherapeutischer Möglichkeiten.

9. Lungenresektionen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Anzahl	Primärfälle mit Lungenresektion pro Abteilung (OPS 5-323 bis 5-328, 6-stellig)	111	48 - 416
	Sollvorgabe ≥ 75		



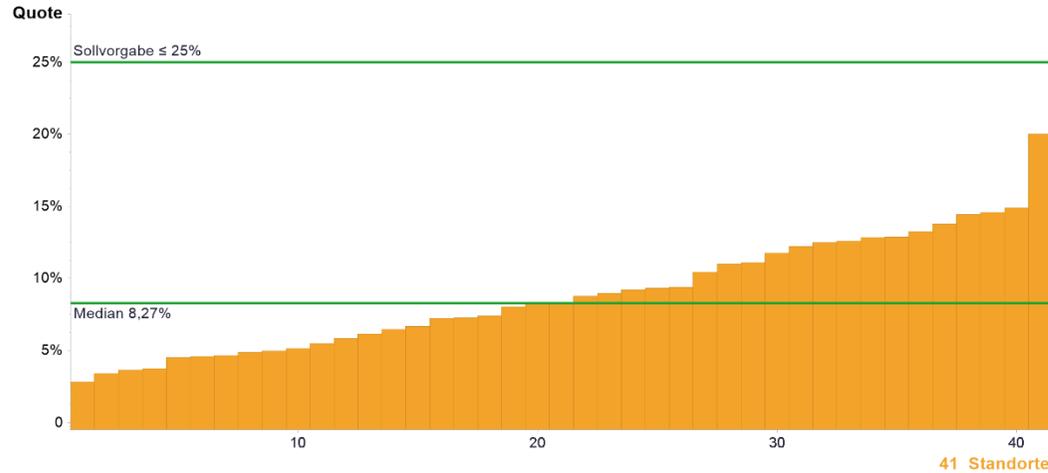
	2011	2012	2013	2014
● Max	401,00	352,00	401,00	416,00
95. Perzentil	268,95	298,60	288,00	288,00
75. Perzentil	181,75	153,50	154,00	146,00
Median	128,00	112,00	110,00	111,00
25. Perzentil	84,00	83,50	83,00	85,00
5. Perzentil	70,05	76,40	79,80	68,00
● Min	68,00	74,00	66,00	48,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	36	87,80%

Anmerkungen:

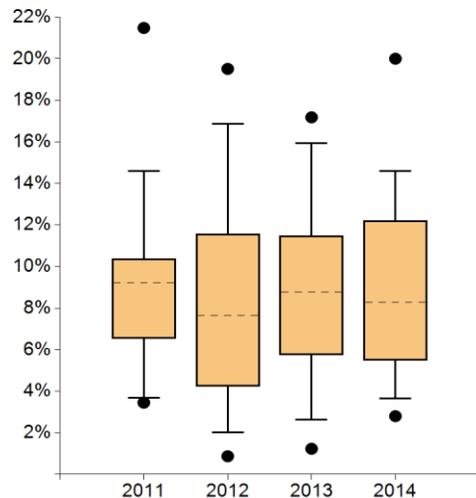
Obwohl der Median leicht abnimmt, haben die meisten Zentren im Vergleich zum Vorjahr mehr Primärfälle operiert (19 vs. 17 Zentren mit mehr Lungenresektionen). Die Zentren, die die Sollvorgabe nicht erreichen, hatten keine Re-Zertifizierung bzw. sind Teil eines mehrstandortigen Zentrums.

10. Anteil Pneumonektomien an Lungenresektionen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit Pneumonektomien	10*	3 - 45
Nenner	Primärfälle mit Lungenresektion pro Abteilung (= Kennzahl 9)	111*	48 - 416
Quote	Sollvorgabe ≤ 25%	8,27%	2,80% - 20,00%

*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.

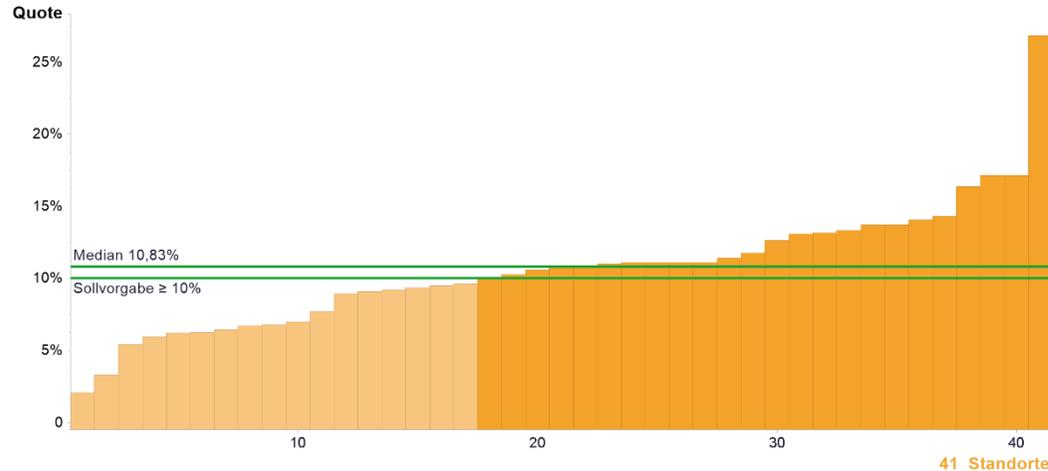


	2011	2012	2013	2014
● Max	21,48%	19,51%	17,18%	20,00%
95. Perzentil	14,60%	16,88%	15,94%	14,58%
75. Perzentil	10,38%	11,56%	11,49%	12,20%
Median	9,22%	7,64%	8,78%	8,27%
25. Perzentil	6,54%	4,23%	5,75%	5,48%
5. Perzentil	3,67%	2,01%	2,63%	3,66%
● Min	3,45%	0,87%	1,23%	2,80%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	41	100,00%

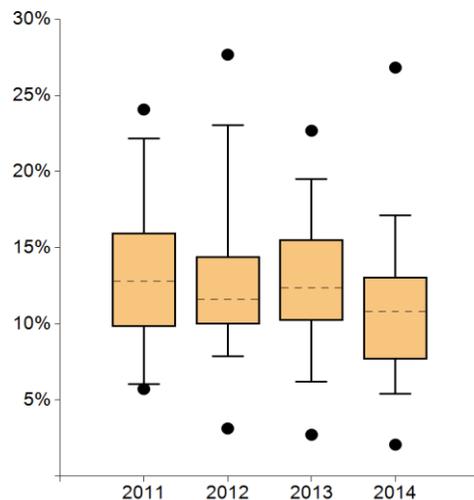
Anmerkungen:

11. Anteil Broncho-/Angioplastische Operationen an Lungenresektionen



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit Broncho-/Angioplastischen Operationen	11*	1 - 70
Nenner	Primärfälle mit Lungenresektion pro Abteilung (= Kennzahl 9)	111*	48 - 416
Quote	Sollvorgabe ≥ 10%	10,83%	2,08% - 26,82%

*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.



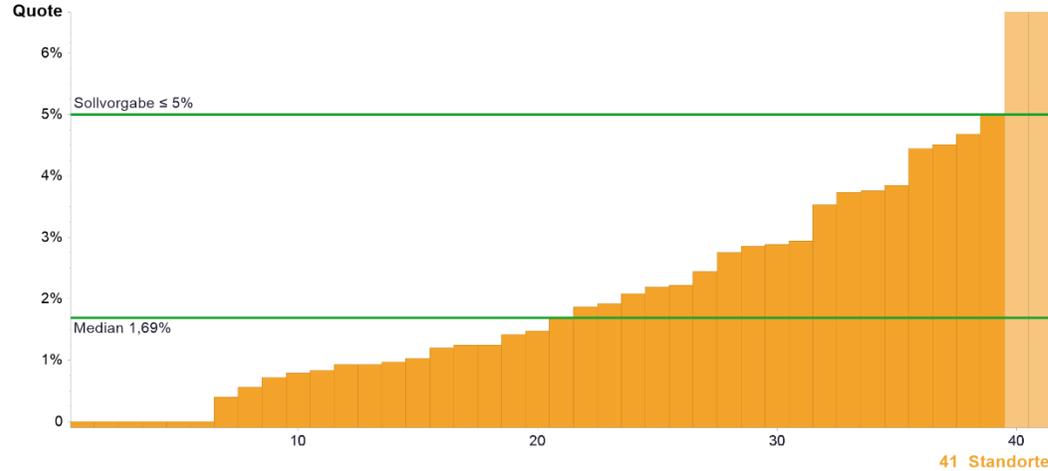
	2011	2012	2013	2014
● Max	24,07%	27,67%	22,68%	26,82%
95. Perzentil	22,15%	23,02%	19,50%	17,14%
75. Perzentil	15,97%	14,43%	15,53%	13,08%
Median	12,81%	11,61%	12,35%	10,83%
25. Perzentil	9,83%	9,96%	10,21%	7,69%
5. Perzentil	6,06%	7,87%	6,22%	5,41%
● Min	5,73%	3,14%	2,73%	2,08%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	24	58,54%

Anmerkungen:

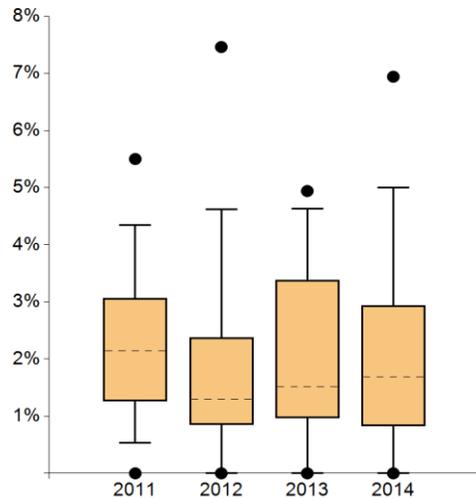
In der Mehrzahl der Zentren nimmt der Anteil der broncho-angioplastischen Operationen an Lungenresektionen im Vergleich zum Vorjahr ab (28 vs. 9 Zentren mit einem geringeren Anteil an broncho-/angioplastischen OP's). Bei Nicht-Erfüllen der Sollvorgabe haben die Fachexperten auf nicht erhöhte Pneumonektomie-Raten und hohe R0-Resektionsraten geachtet.

12. 30d-Letalität nach Resektionen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Postoperativ verstorbene Patienten nach Resektion innerhalb von 30d	2*	0 - 9
Nenner	Primärfälle mit Lungenresektion pro Abteilung (= Kennzahl 9)	111*	48 - 416
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	1,69%	0,00% - 6,94%

*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.



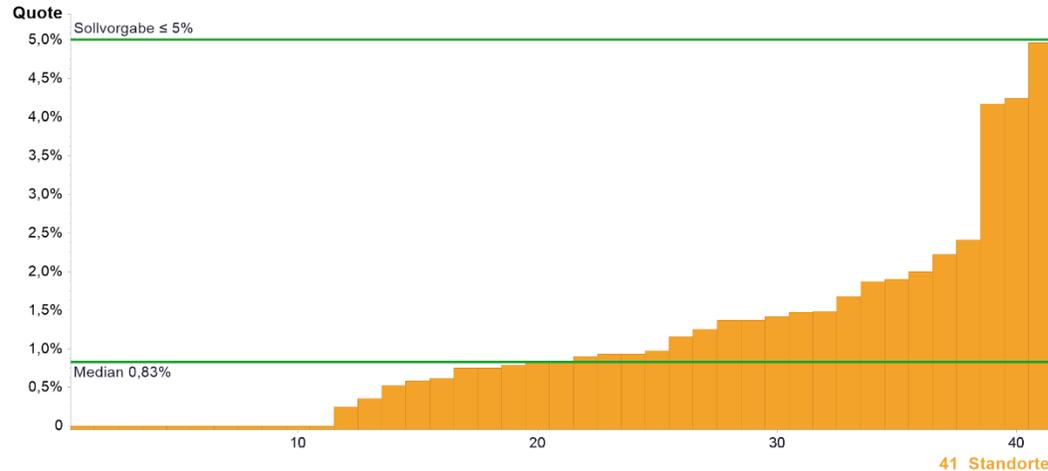
	2011	2012	2013	2014
● Max	5,50%	7,46%	4,94%	6,94%
95. Perzentil	4,35%	4,62%	4,63%	5,00%
75. Perzentil	3,07%	2,37%	3,38%	2,94%
Median	2,14%	1,29%	1,52%	1,69%
25. Perzentil	1,27%	0,86%	0,97%	0,83%
5. Perzentil	0,54%	0,00%	0,00%	0,00%
● Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	39	95,12%

Anmerkungen:

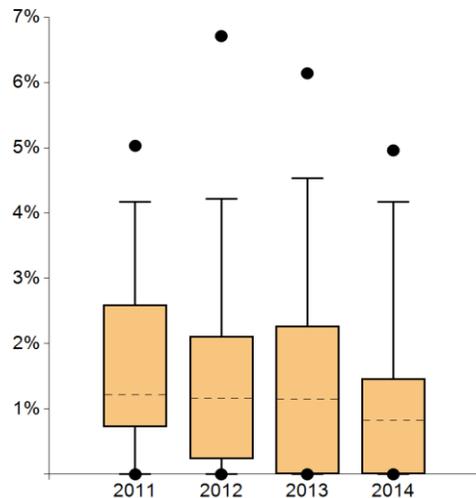
2 Zentren erfüllen die Sollvorgabe nicht. Beide Zentren hatten im Vorjahr unauffällige Werte. Die Auditoren haben die aufgearbeiteten Fälle begutachtet.

13. Postoperative Bronchusstumpf-/Anastomoseninsuffizienz



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Postoperative Bronchusstumpf-/Anastomoseninsuffizienz	1*	0 - 7
Nenner	Primärfälle mit Lungenresektion pro Abteilung (= Kennzahl 9)	111*	48 - 416
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	0,83%	0,00% - 4,96%

*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.



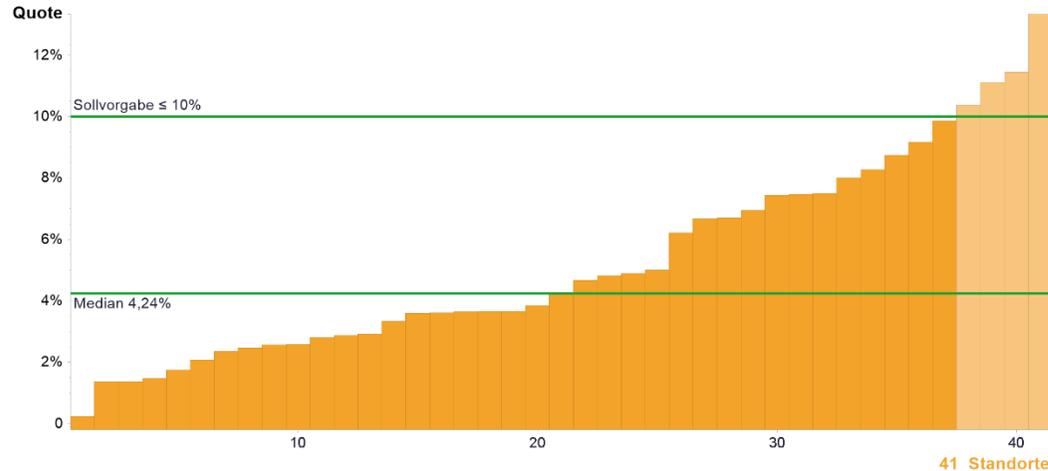
	2011	2012	2013	2014
● Max	5,03%	6,71%	6,14%	4,96%
95. Perzentil	4,17%	4,22%	4,53%	4,17%
75. Perzentil	2,60%	2,12%	2,27%	1,47%
Median	1,22%	1,16%	1,15%	0,83%
25. Perzentil	0,73%	0,24%	0,00%	0,00%
5. Perzentil	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
● Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	41	100,00%

Anmerkungen:

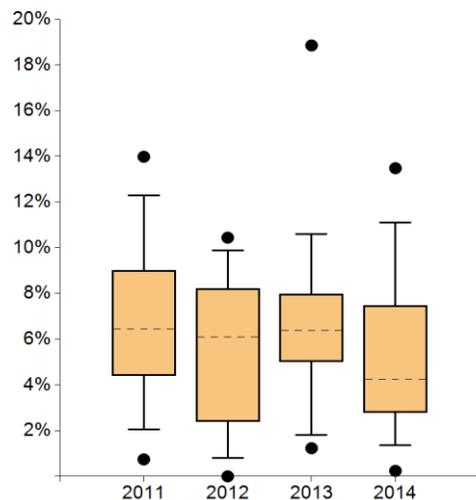
Alle Zentren erfüllen erstmals die Sollvorgabe von ≤ 5%.

14. Revisionsoperationen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen	5*	1 - 21
Nenner	Primärfälle mit Lungenresektion pro Abteilung (= Kennzahl 9)	111*	48 - 416
Quote	Sollvorgabe ≤ 10%	4,24%	0,24% - 13,48%

*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.



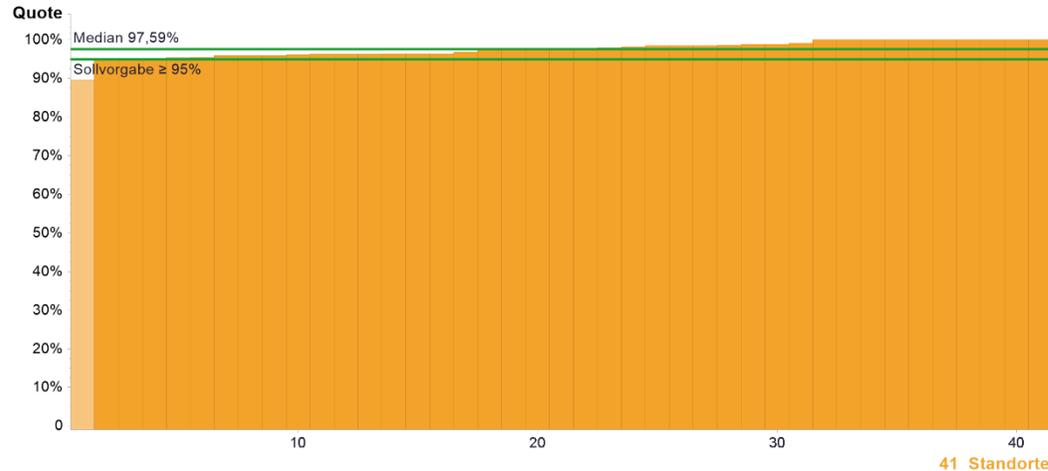
	2011	2012	2013	2014
● Max	13,98%	10,44%	18,85%	13,48%
95. Perzentil	12,28%	9,89%	10,59%	11,11%
75. Perzentil	9,01%	8,20%	7,98%	7,46%
Median	6,44%	6,09%	6,38%	4,24%
25. Perzentil	4,40%	2,40%	5,00%	2,80%
5. Perzentil	2,05%	0,81%	1,81%	1,37%
● Min	0,74%	0,00%	1,23%	0,24%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	37	90,24%

Anmerkungen:

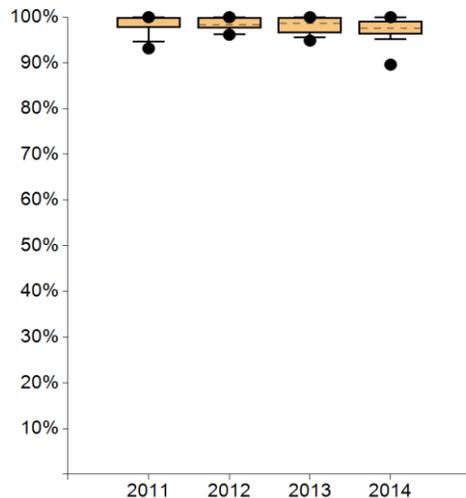
4 Zentren erfüllen die Sollvorgabe nicht. Von diesen hatten 3 im letzten Jahr unauffällige Werte, 1 Zentrum ist nur knapp oberhalb der Sollvorgabe und hat seine Rate an Revisionsoperationen im Vergleich zum Vorjahr durch Einzelfallanalysen mit kritischer Auswertung sowie konzeptioneller Umstellung von Behandlungsalgorithmen deutlich reduziert. Die Auditoren haben in allen 4 Zentren das richtige Procedere zur Analyse bzw. den schicksalhaften Verlauf bestätigt.

15. Lokale R0-Resektionen im Stadium IA/B u. IIA/B



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit lokalen R0-Resektionen im Stadium IA/B u. IIA/B nach Abschluss der operativen Therapie	79*	30 - 283
Nenner	Operierte Primärfälle Patienten im Stadium IA/B u. IIA/B	82*	31 - 290
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,59%	89,61% - 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.



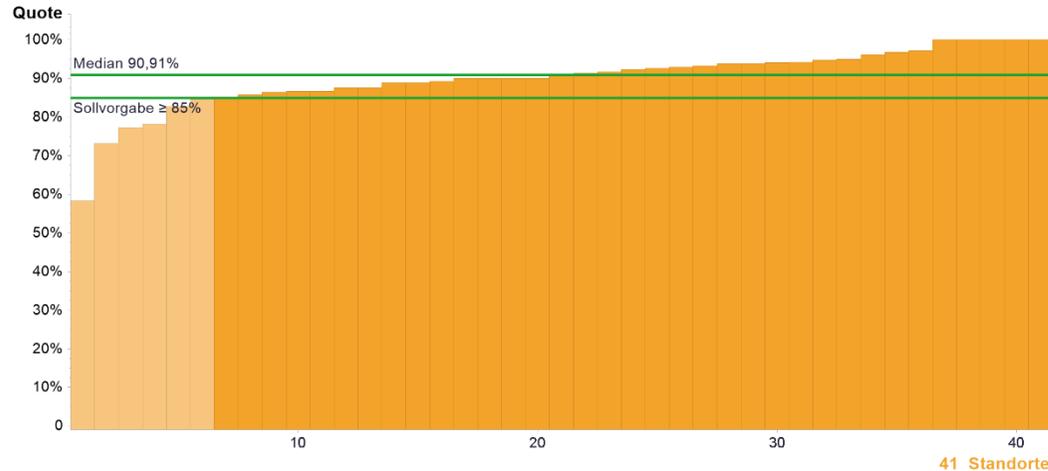
	2011	2012	2013	2014
● Max	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	99,12%
Median	98,02%	98,38%	98,59%	97,59%
25. Perzentil	97,72%	97,50%	96,55%	96,20%
5. Perzentil	94,60%	96,28%	95,61%	95,14%
● Min	93,16%	96,15%	94,87%	89,61%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	40	97,56%

Anmerkungen:

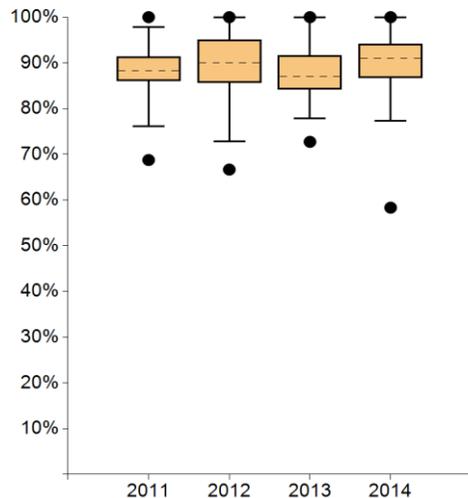
Das Zentrum, das die Sollvorgabe nicht erfüllt, hatte im letzten Jahr unauffällige Werte.

16. Lokale R0-Resektionen im Stadium IIIA/B



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Primärfälle mit lokalen R0-Resektionen im Stadium IIIA/B nach Abschluss der operativen Therapie	25*	7 - 99
Nenner	Operierte Primärfälle im Stadium IIIA/B	28*	10 - 128
Quote	Sollvorgabe $\geq 85\%$	90,91%	58,33% - 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.



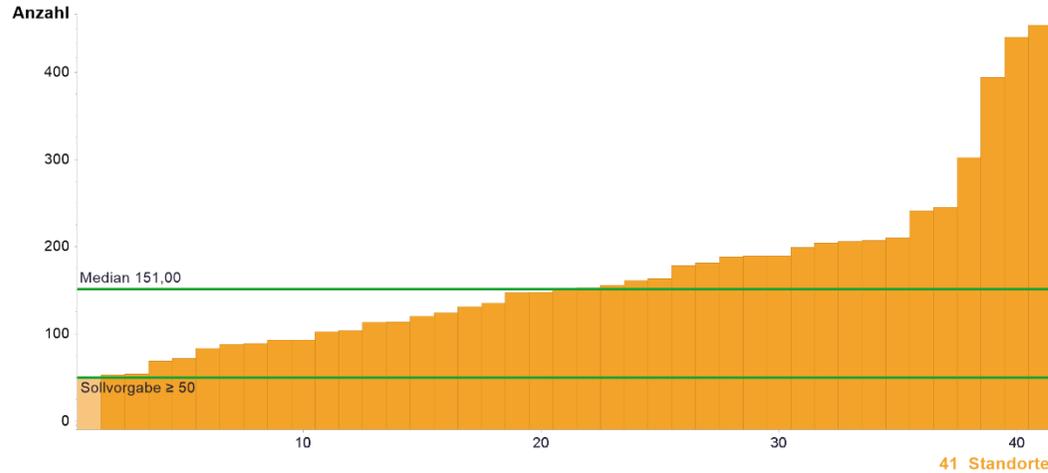
	2011	2012	2013	2014
● Max	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	97,80%	100%	100%	100%
75. Perzentil	91,39%	95,00%	91,67%	94,12%
Median	88,24%	90,00%	87,04%	90,91%
25. Perzentil	86,09%	85,71%	84,21%	86,67%
5. Perzentil	76,15%	72,78%	77,89%	77,34%
● Min	68,75%	66,66%	72,73%	58,33%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	35	85,37%

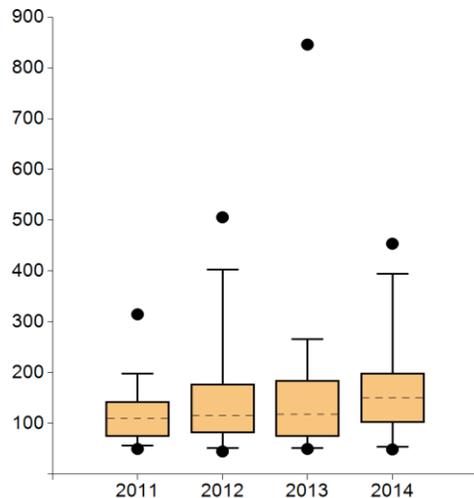
Anmerkungen:

Der Median der R0-Resektionen ist leicht ansteigend. Zudem gibt es auch mehr Zentren, die einen Anstieg der R0-Resektionsrate im Vergleich zum Vorjahr haben (21 vs. 15 Zentren mit einem höheren Anteil an R0-Resektion). Die Zentren, die die Sollvorgabe nicht erfüllen, begründen dies mit: palliative OP-Indikation und zu wenig intraoperativen Schnellschnittuntersuchungen.

17. Thorakale Bestrahlungen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Anzahl	Thorakale Bestrahlungen (nicht ausschließlich auf Primärfälle bezogen)	151	49 - 454
	Sollvorgabe ≥ 50		



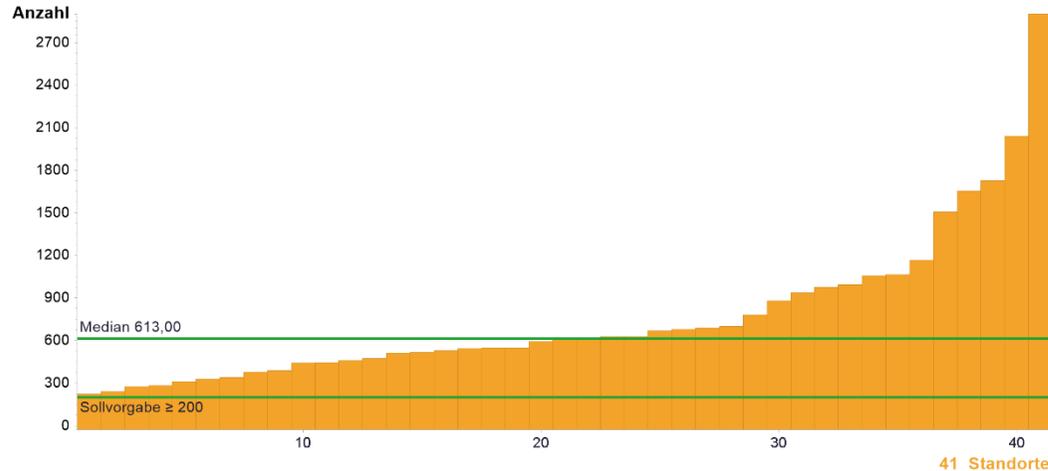
	2011	2012	2013	2014
● Max	315,00	506,00	846,00	454,00
95. Perzentil	198,35	403,25	265,40	394,00
75. Perzentil	143,50	178,25	185,00	199,00
Median	109,50	115,50	118,00	151,00
25. Perzentil	73,75	81,00	74,00	102,00
5. Perzentil	56,15	52,00	52,00	54,00
● Min	50,00	45,00	50,00	49,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	40	97,56%

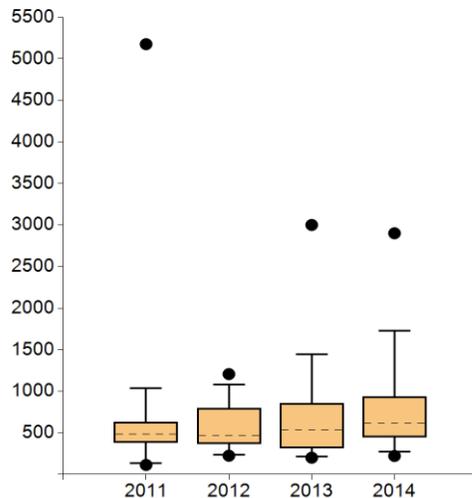
Anmerkungen:

Der Median der thorakalen Bestrahlungen ist ansteigend, ebenso wie die Gesamtzahl der Bestrahlungen im Vergleich zum Vorjahr.

18. Pathologische Begutachtungen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Anzahl	Begutachtete maligne Lungenfälle	613	221 - 2900
	Sollvorgabe ≥ 200		



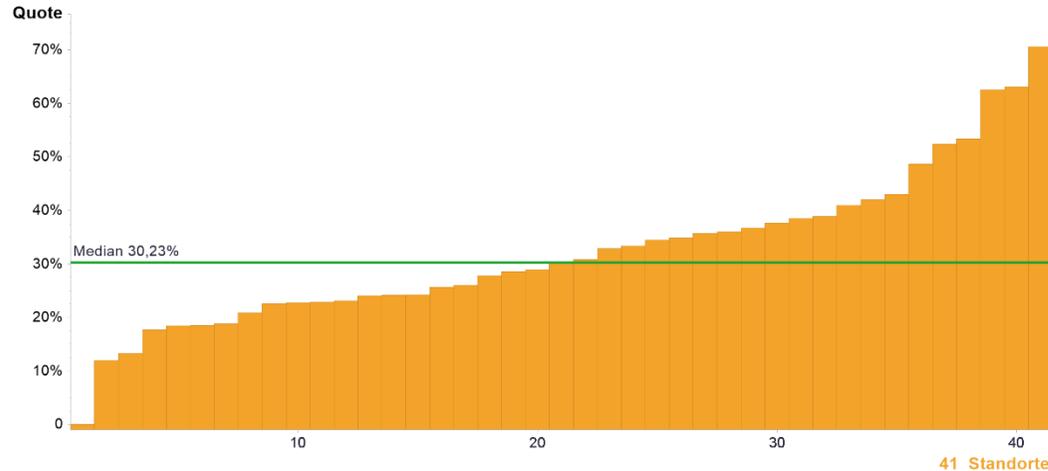
	2011	2012	2013	2014
● Max	5175,00	1206,00	3000,00	2900,00
95. Perzentil	1034,30	1081,85	1440,00	1724,00
75. Perzentil	629,50	792,25	854,00	936,00
Median	483,00	470,00	536,00	613,00
25. Perzentil	384,50	369,00	314,00	445,00
5. Perzentil	134,15	238,30	213,40	275,00
● Min	113,00	224,00	200,00	221,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	41	100,00%

Anmerkungen:

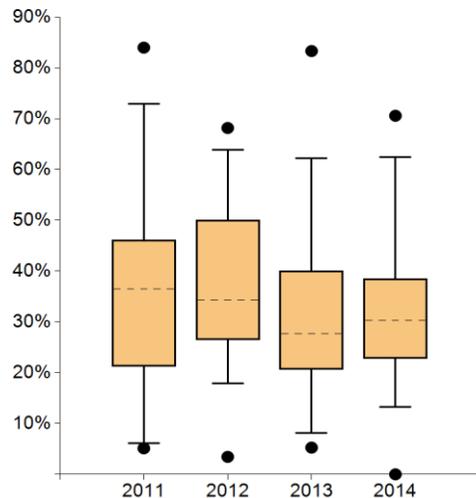
Alle Zentren erfüllen die Sollvorgabe. Die Zunahme bzw. Abnahme an pathologischen Begutachtungen innerhalb des Einzelzentrums schwankt erheblich im Vergleich zum Vorjahr: zwischen 862 (Zunahme) bis 901 (Abnahme) im Jahr 2014.

19. Adjuvante Cisplatinhaltige Chemotherapie Stad. II-III A1/2



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Cisplatinhaltigen Chemoth. bei R0- und LK-resezierten NSCLC-Primärfälle Stad. II-III A1/2 mit ECOG 0/1	13*	0 - 43
Nenner	R0- und LK-resezierten NSCLC-Primärfälle Stad. II-III A1/2	43*	7 - 149
Quote	Keine Sollvorgabe	30,23%	0,00% - 70,59%

*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.



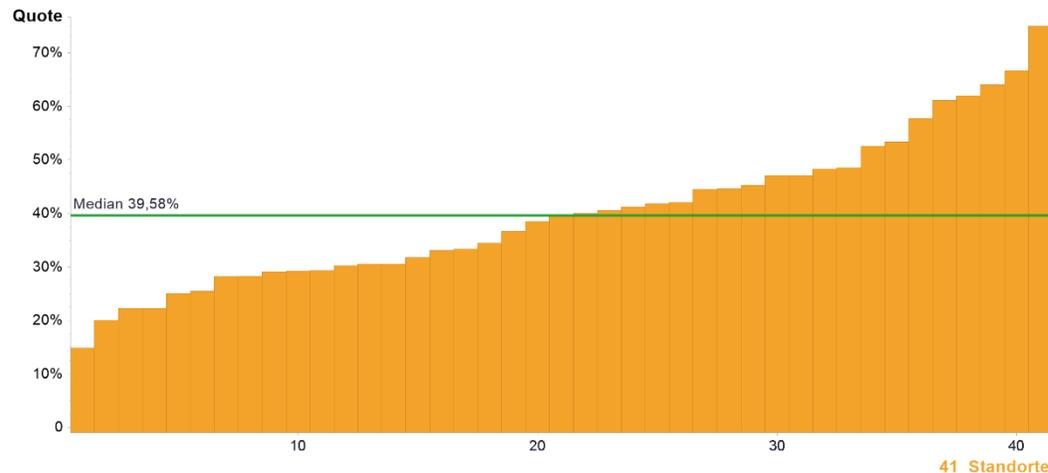
	2011	2012	2013	2014
● Max	84,00%	68,18%	83,33%	70,59%
95. Perzentil	72,95%	63,83%	62,23%	62,50%
75. Perzentil	46,18%	50,00%	40,00%	38,46%
Median	36,47%	34,37%	27,68%	30,23%
25. Perzentil	21,25%	26,50%	20,69%	22,82%
5. Perzentil	6,14%	17,91%	8,16%	13,25%
● Min	5,12%	3,44%	5,26%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	-----	-----

Anmerkungen:

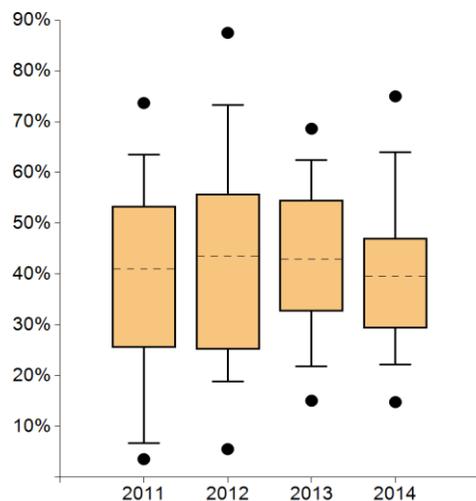
Die Zentren, die unterhalb der Plausibilitätsgrenze (15%) sind, geben an, dass sie anstelle von Cisplatin Carboplatin verwenden.

20. Kombinierte Radiochemotherapie im Stad. IIIA4/IIIB



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2014	
		Median	Range
Zähler	Kombinierte Radiochemotherapien bei NSCLC-Primärfälle Stad. IIIA4/IIIB. mit ECOG 0/1	18*	4 - 104
Nenner	NSCLC-Primärfälle Stad. IIIA4/IIIB	50*	12 - 240
Quote	Keine Sollvorgabe	39,58%	14,81% - 75,00%

*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.



	2011	2012	2013	2014
● Max	73,68%	87,50%	68,63%	75,00%
95. Perzentil	63,54%	73,31%	62,47%	64,00%
75. Perzentil	53,34%	55,80%	54,55%	47,06%
Median	41,03%	43,47%	42,86%	39,58%
25. Perzentil	25,48%	25,12%	32,69%	29,29%
5. Perzentil	6,68%	18,86%	21,82%	22,22%
● Min	3,58%	5,55%	15,09%	14,81%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
41	100,00%	-----	-----

Anmerkungen:

Das Zentrum mit dem niedrigsten Wert begründet dies v.a. mit bestehenden Komorbiditäten bei den Patienten.

Autoren

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V.
Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie
Zertifizierungskommission Lungenkrebszentren
Hans Hoffmann, Sprecher Zertifizierungskommission
Dieter Ukena, Stellv. Sprecher Zertifizierungskommission
Simone Wesselmann, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Christoph Kowalski, 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-A3-de; Stand 21.07.2016

DOI: 10.13140/RG.2.1.3998.6327

ISBN: 978-3-946714-03-3

