



Kennzahlenauswertung 2024

Jahresbericht der zertifizierten Brustkrebszentren

Auditjahr 2023 / Kennzahlenjahr 2022

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Allgemeine Informationen	3
Stand des Zertifizierungssystems für Brustkrebszentren 2023	5
Berücksichtigte Standorte	6
Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten	7
Basisdatenauswertung	8
Kennzahlauswertungen	12
Kennzahl Nr. 1: Postoperative Fallbesprechung	12
Kennzahl Nr. 2: Prätherapeutische Fallbesprechung	13
Kennzahl Nr. 3: Fallbesprechung bei Lokalrezidiv/ Metastasen	14
Kennzahl Nr. 4: Strahlentherapie nach BET bei inv. Mammakarzinom (LL QI)	15
Kennzahl Nr. 5: Strahlentherapie nach BET bei DCIS	16
Kennzahl Nr. 6: Chemotherapie bei rez. pos. und nodalpos. Befund	17
Kennzahl Nr. 7: Endokrine Therapie bei steroidrez. positivem Befund (LL QI)	18
Kennzahl Nr. 8: Trastuzumabtherapie über 1 Jahr bei HER-2 pos. Befund (LL QI)	19
Kennzahl Nr. 9: Endokrine Therapie bei Metastasierung (LL QI)	20
Kennzahl Nr. 10: Psychoonkologische Betreuung (Gespräch ≥ 25 Min.)	21
Kennzahl Nr. 11: Beratung Sozialdienst	22
Kennzahl Nr. 12: Anteil Studienpat.	23
Kennzahl Nr. 13: Prätherapeutische histologische Sicherung (LL QI)	26
Kennzahl Nr. 14a: Primärfälle Mammakarzinom	27
Kennzahl Nr. 14b: Pat. mit neuauftretendem (Lokal-)Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (ohne primär M1 Pat.)	28
Kennzahl Nr. 15: Anzahl operative Eingriffe für R0-Resektion bei BET	29
Kennzahl Nr. 16: Brusterhaltendes Vorgehen bei pT1	30
Kennzahl Nr. 17: Mastektomien	31
Kennzahl Nr. 18: LK-Entfernung bei DCIS (LL QI)	32
Kennzahl Nr. 19: Bestimmung Nodalstatus bei invasivem Mammakarzinom	33
Kennzahl Nr. 20a: Alleinige Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNB) bei pN0 (Frauen) (LL QI)	34
Kennzahl Nr. 20b: Alleinige Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNB) bei pN0 (Männer) (LL QI)	35
Kennzahl Nr. 21: Intraoperative Präparateradio-/sonographie (LL QI)	36
Kennzahl Nr. 22: Revisionsoperationen	37
Kennzahl Nr. 23: Therapie der axillären Lymphabflussgebiete bei pN1mi (LL QI)	38
Impressum	39

Allgemeine Informationen

Kennzahl Nr. 4: Strahlentherapie nach BET bei inv. Mammakarzinom (LL QI)
Kennzahl Nr. 5: Strahlentherapie nach BET bei DCIS
Kennzahl Nr. 6: Chemotherapie bei rez. pos. und nodalpos. Befund
Kennzahl Nr. 7: Endokrine Therapie bei steroidrez. positivem Befund (LL QI)
Kennzahl Nr. 8: Trastuzumabtherapie über 1 Jahr bei HER-2 pos. Befund (LL QI)
Kennzahl Nr. 9: Endokrine Therapie bei Metastasierung (LL QI)
Kennzahl Nr. 10: Psychoonkologische Betreuung (Gespräch ≥ 25 Min.)
Kennzahl Nr. 11: Beratung Sozialdienst

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

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.

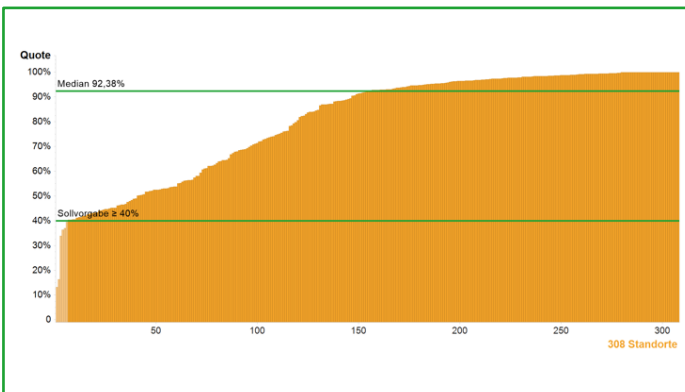
Unter **Range** ist der Wertebereich für Zähler, Nenner und Quote aller Zentren angegeben.

Unter **Pat. Gesamt** ist die Prozentzahl der in den Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat. angegeben.

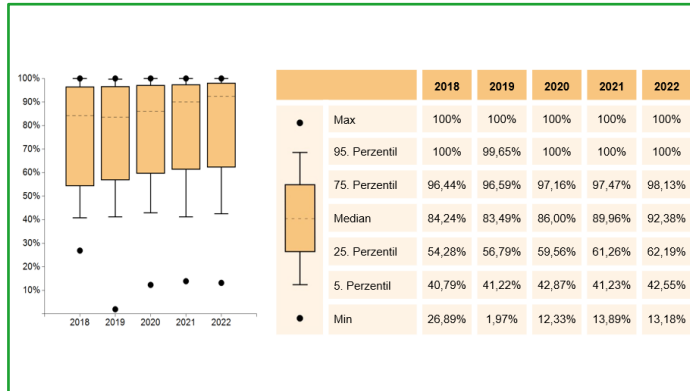
	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der prätherapeutischen Tumorkonferenz vorgestellt wurden	149*	17 - 1061	55450
Nenner	Primärfälle	185,5*	53 - 1101	69448
Quote	Sollvorgabe ≥ 40%	92,38%	13,18% - 100%	79,84%**

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.

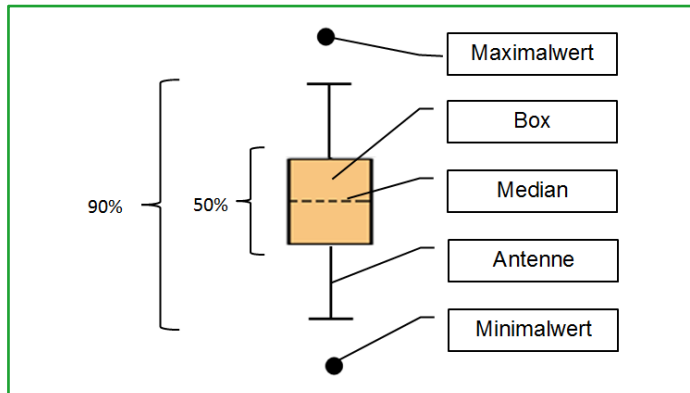


Allgemeine Informationen



Kohortenentwicklung:

Die **Kohortenentwicklung** in den Jahren **2018, 2019, 2020, 2021** und **2022** 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 90 Prozent der Zentren. Die Extremwerte werden hier als Punkte abgebildet.

Im Sinne einer gendergerechten Sprache verwenden wir für die Begriffe „Patientinnen“, „Patienten“, „Patient*innen“ die Bezeichnung „Pat.“, die ausdrücklich jede Geschlechtszuschreibung (weiblich, männlich, divers) einschließt.

Stand des Zertifizierungssystems für Brustkrebszentren 2023

	31.12.2023	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2018
Laufende Verfahren	11	4	5	4	2	4
Zertifizierte Zentren	257	254	248	245	243	237
Zertifizierte Standorte	289	288	286	284	282	280
Brustkrebszentren mit 1 Standort	229	224	214	210	209	199
2 Standorte	26	28	32	33	31	35
3 Standorte	0	0	0	0	1	1
4 Standorte	2	2	2	2	2	2

Berücksichtigte Standorte

	Standorte DKG u NRW	DKG-Brustkrebszentren					
	31.12.2023	31.12.2023	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2018
im Jahresbericht berücksichtigte Standorte	308	284	282	280	280	276	278
entspricht	-	98,3%	97,9%	97,9%	98,6%	97,9%	99,3%
Primärfälle gesamt*	69.448	63.441	62.100	58.331	60.752	57.589	55.715
Primärfälle pro Standort (Mittelwert)*	225,5	223	220	208	217	209	200
Primärfälle pro Standort (Median)*	185,5	185,5	184	180	182	180,5	178

Der vorliegende Jahresbericht betrachtet die im Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifizierten Brustkrebszentren sowie ab 2021 Brustzentren des Landes NRW, die sich an dem Datenmanagement der DKG beteiligen. Grundlage für die Diagramme des Jahresberichtes ist das Datenblatt. Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2022. Sie stellen für die in 2023 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

Brustzentren NRW	31.12.2023
im Jahresbericht berücksichtigte Standorte	24
Primärfälle gesamt*	6.007
Primärfälle pro Standort (Mittelwert)*	250
Primärfälle pro Standort (Median)*	200

DKG-Brustkrebszentren:

In dem Jahresbericht sind 284 der 289 DKG-zertifizierten Zentrumsstandorte enthalten. Ausgenommen sind 4 Standorte, die im Jahr 2023 zum ersten Mal zertifiziert wurden (Datenabbildung komplettes Kalenderjahr für Erstzertifizierungen nicht verpflichtend) sowie 1 Standort, bei dem das Zertifikat im Jahr 2023 wiedereingesetzt und zwischenzeitlich erneut ausgesetzt wurde.

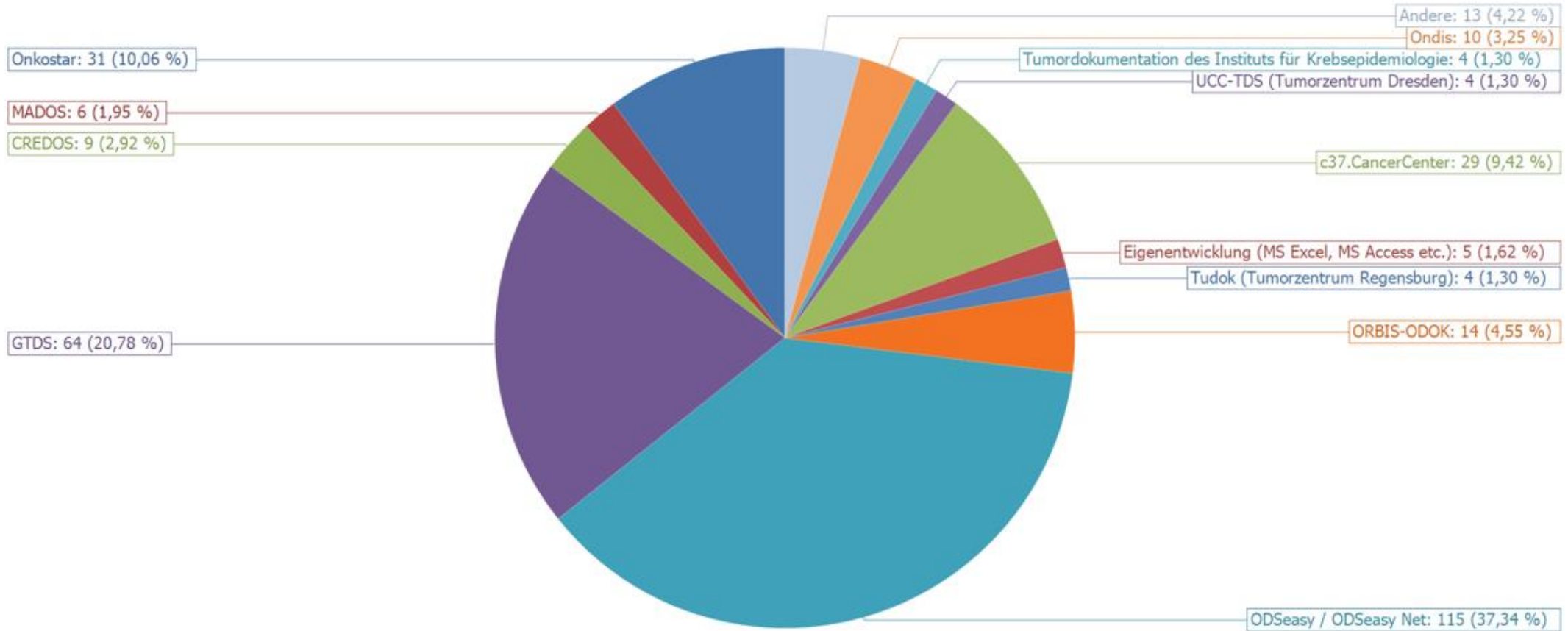
Brustzentren NRW:

In den Jahresbericht aufgenommen sind 24 Zentrumsstandorte des Landes NRW, die sich am Datenmanagement der DKG beteiligen. In den 24 Standorten wurden insgesamt 6.007 Primärfälle Mammakarzinom behandelt.

Eine aktuelle Übersicht aller Standorte ist unter www.oncomap.de abgebildet. Es kann mittels des Filters „Zertifikat“ eine gemeinsame oder nach zertifizierten und anerkannten Standorten getrennte Ansicht gewählt werden.

* Die Zahlen basieren auf den im Jahresbericht aufgeführten Standorten.

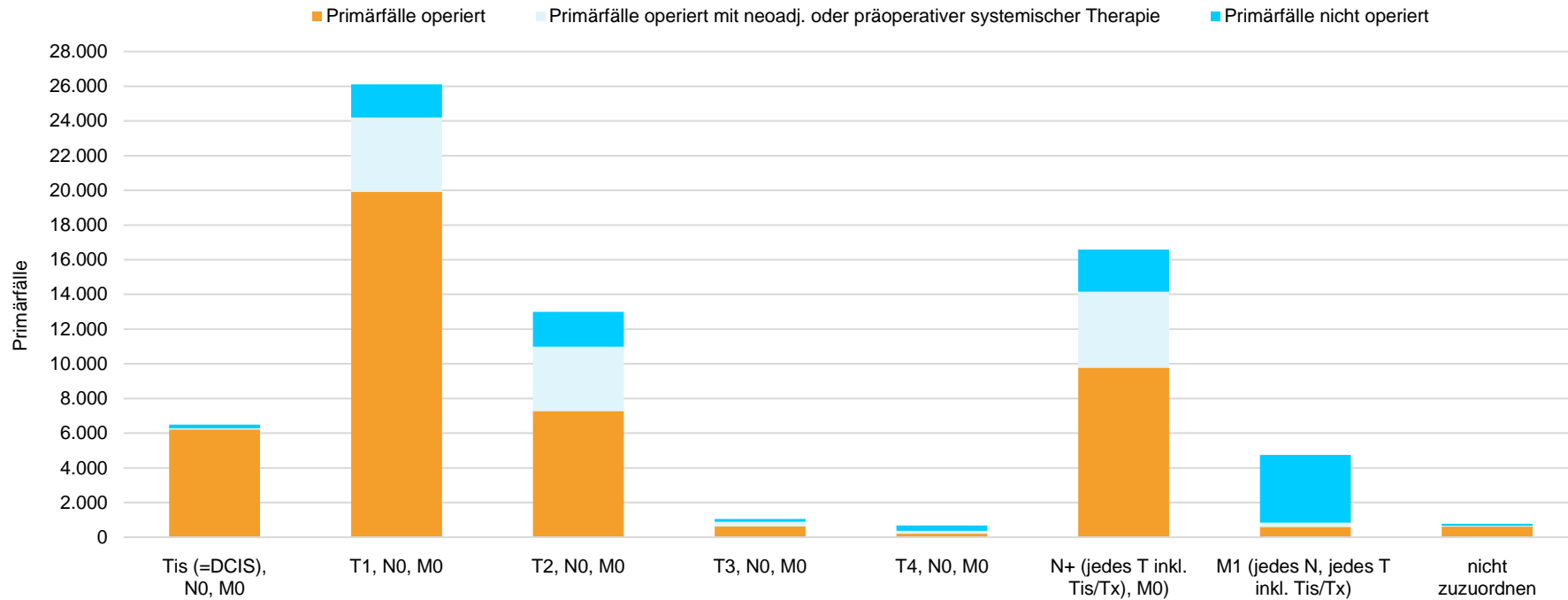
Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten



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 – Primärfälle Mammakarzinom



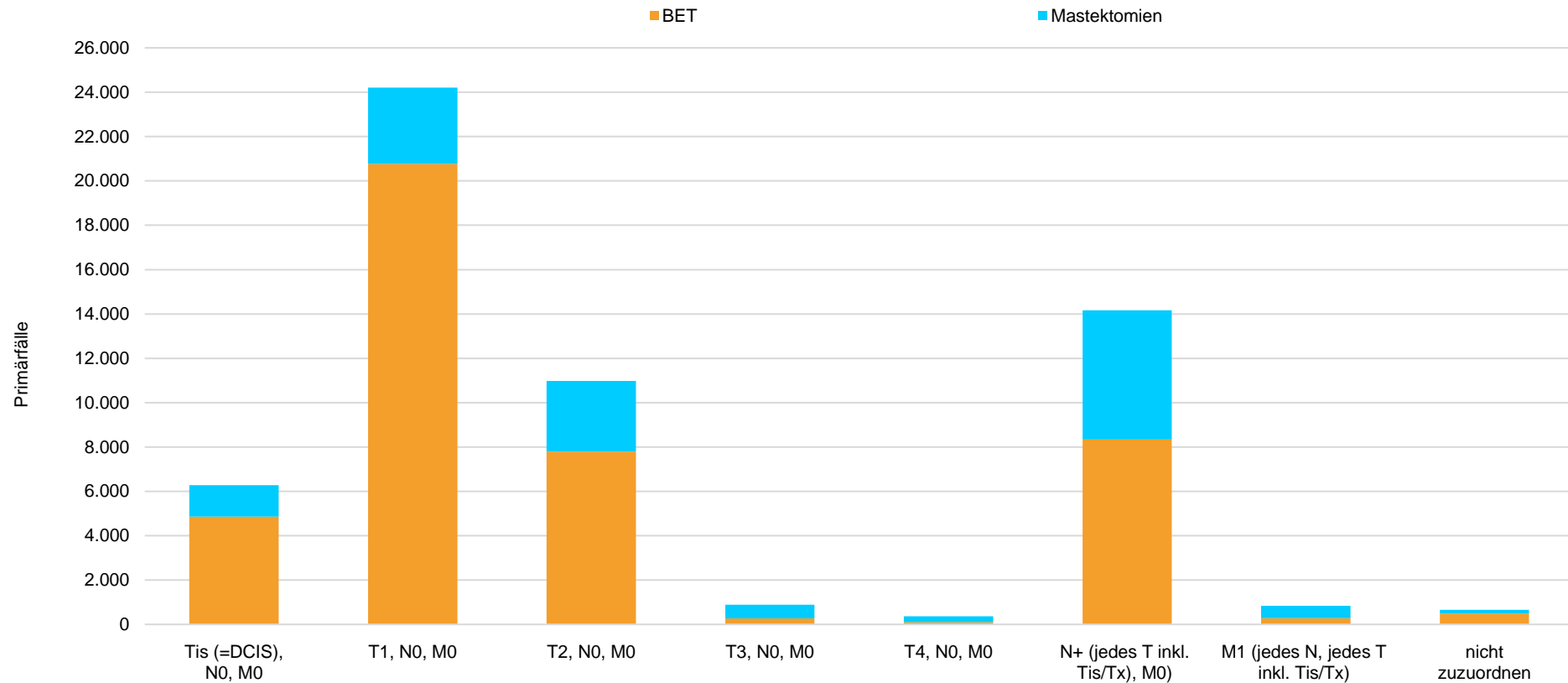
	Tis (=DCIS), NO, MO	T1, NO, MO	T2, NO, MO	T3, NO, MO	T4, NO, MO	N+ (jedes T inkl. Tis/Tx), MO)	M1 (jedes N, jedes T inkl. Tis/Tx)	nicht zuzuordnen*	Gesamt
Primärfälle nicht operiert	207 (3,19%)	1.914 (7,33%)	2.015 (15,50%)	168 (15,89%)	303 (45,09%)	2.426 (14,63%)	3.917 (82,43%)	118 (15,11%)	11.068
Primärfälle operiert mit neoadj. Th.**	61 (0,94%)	4.285 (16,41%)	3.710 (28,55%)	256 (24,22%)	157 (23,36%)	4.381 (26,41%)	233 (4,90%)	44 (5,63%)	13.127
Primärfälle operiert ohne neoadj. Th.***	6.218 (95,87%)	19.917 (76,26%)	7.271 (55,95%)	633 (59,89%)	212 (31,55%)	9.781 (58,96%)	602 (12,67%)	619 (79,26%)	45.253
Primärfälle gesamt	6.486	26.116	12.996	1.057	672	16.588	4.752	781	69.448

* nicht zuzuordnen: z.B. T1, N0, Mx

** Primärfälle operiert mit neoadjuvanter oder präoperativer systemischer Therapie

*** Primärfälle operiert ohne neoadjuvante oder präoperative systemische Therapie

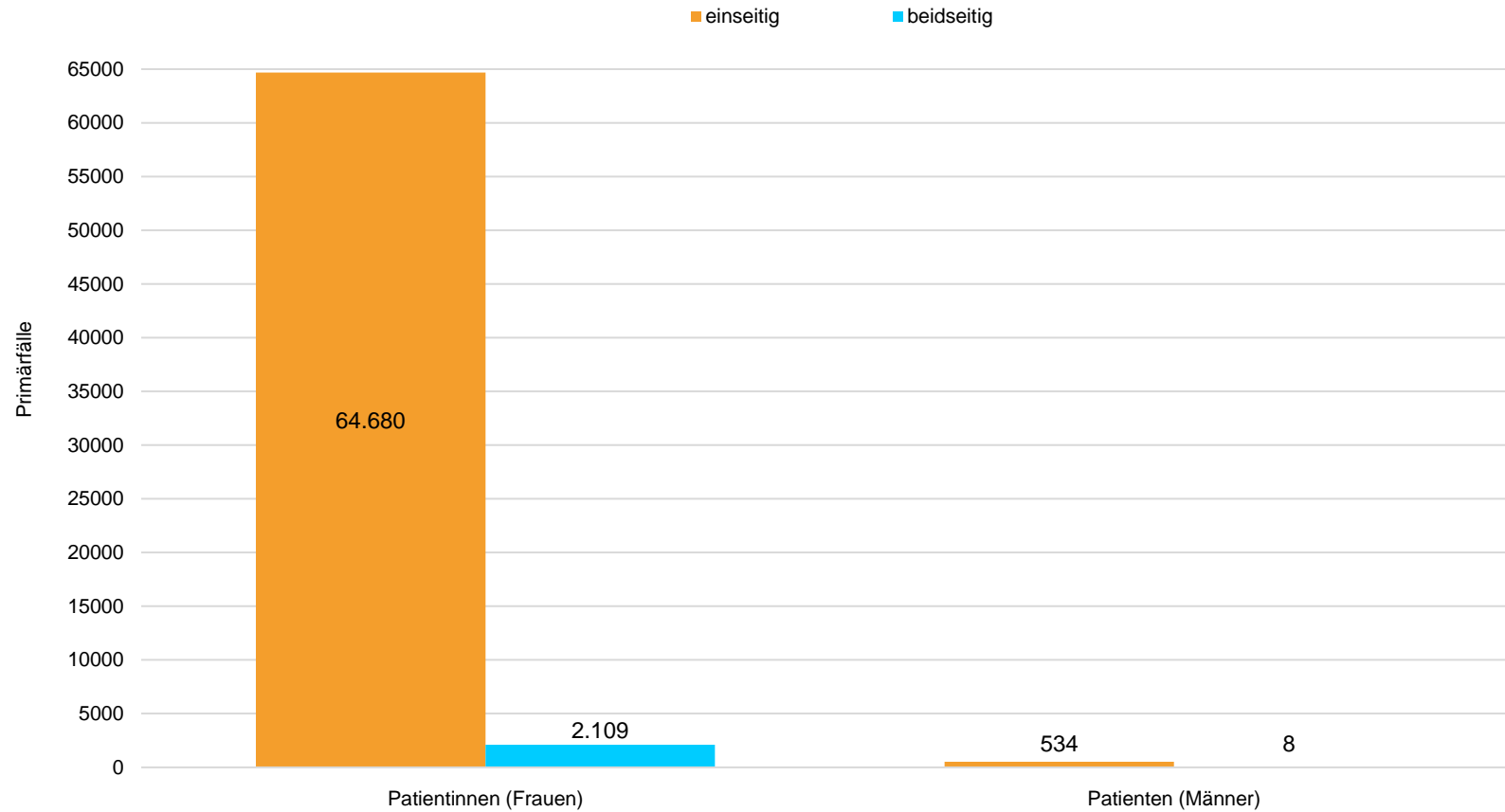
Basisdaten – Verteilung operierte Primärfälle Mammakarzinom



	Tis (=DCIS), N0, M0	T1, N0, M0	T2, N0, M0	T3, N0, M0	T4, N0, M0	N+ (jedes T inkl. Tis/Tx), M0	M1 (jedes N, jedes T inkl. Tis/Tx)	nicht zuzuordnen*	Gesamt
Mastektomien	1.414 (22,52%)	3.429 (14,17%)	3.189 (29,04%)	625 (70,30%)	268 (72,63%)	5.822 (41,11%)	551 (65,99%)	180 (27,15%)	15.478
BET	4.865 (77,48%)	20.773 (85,83%)	7.792 (70,96%)	264 (29,70%)	101 (27,37%)	8.340 (58,89%)	284 (34,01%)	483 (72,85%)	42.902
Operierte Primärfälle gesamt	6.279	24.202	10.981	889	369	14.162	835	663	58.380

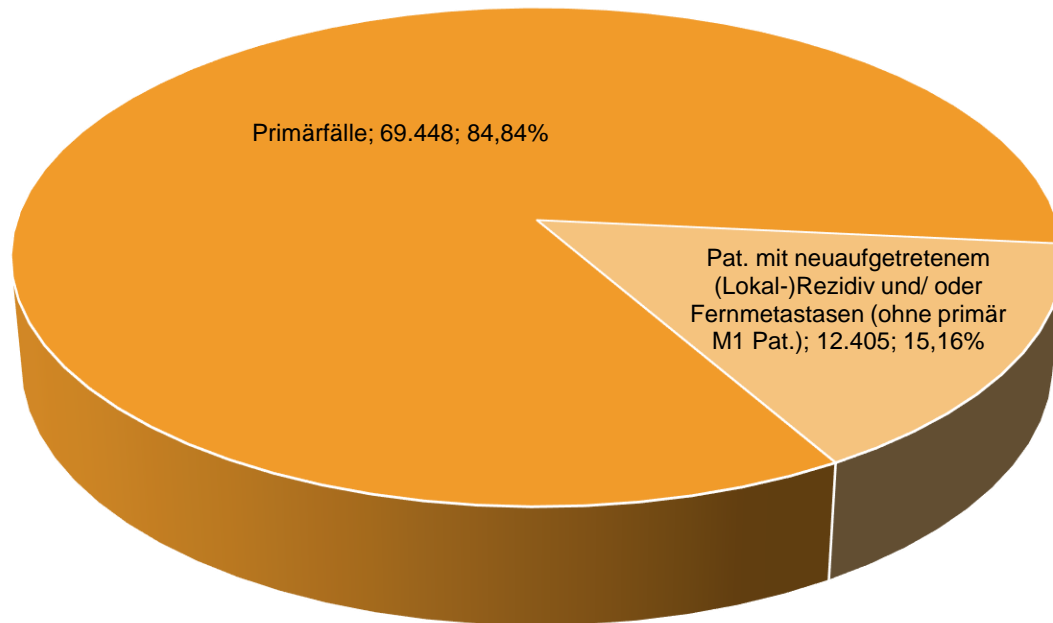
* nicht zuzuordnen: z.B. T1, N0, Mx

Basisdaten



	Patientinnen (Frauen)	Patienten (Männer)	Primärfälle Gesamt
einseitig	64.680 (96,84%)	534 (98,52%)	65.214
beidseitig (synchron)	2.109 (3,16%)	8 (1,48%)	4.234
			69.448
Gesamt	66.789	542	

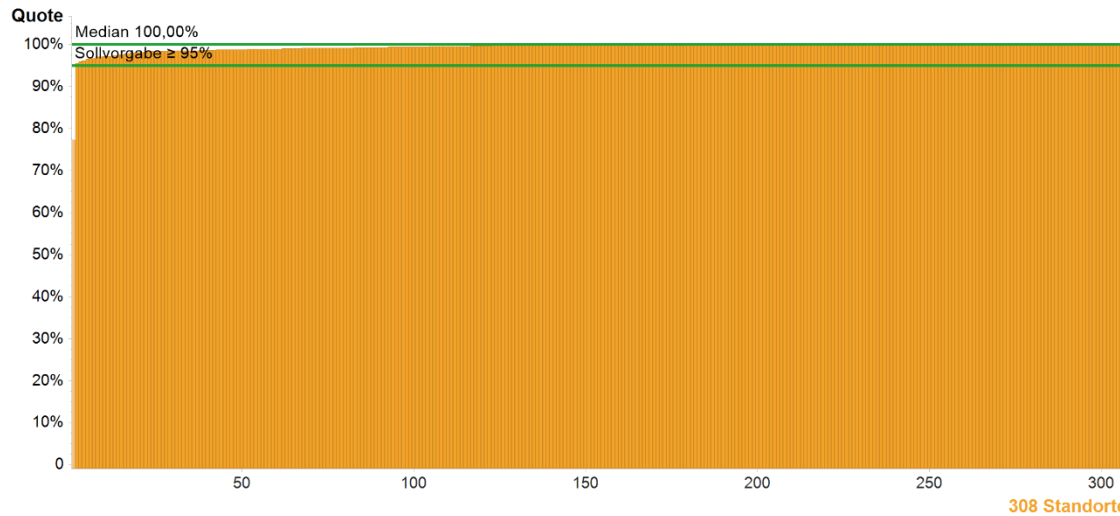
Basisdaten – Verhältnis Primärfälle zu Rezidiven / Metastasen Mammakarzinom



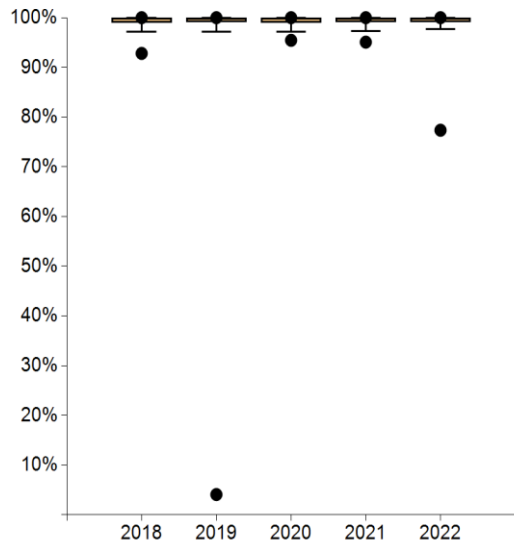
Primärfälle	Pat. mit neuauftretendem (Lokal-) Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (ohne primär M1 Pat.)*	Zentrumsfälle
69.448 (84,84%)	12.405 (15,16%)	81.853 (100%)

*Verweis auf Kennzahl 14b

1. Postoperative Fallbesprechung



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der Tumorkonferenz vorgestellt wurden	154*	41 - 1041	58059
Nenner	Operierte Primärfälle (Primärfaldefinition siehe 1.2.0)	155*	41 - 1041	58380
Quote	Sollvorgabe \geq 95%	100%	77,36% - 100%	99,45%**



	2018	2019	2020	2021	2022
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	99,01%	99,10%	99,03%	99,11%	99,21%
5. Perzentil	97,21%	97,20%	97,10%	97,26%	97,76%
Min	92,81%	4,08%	95,45%	95,08%	77,36%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	307	99,68%

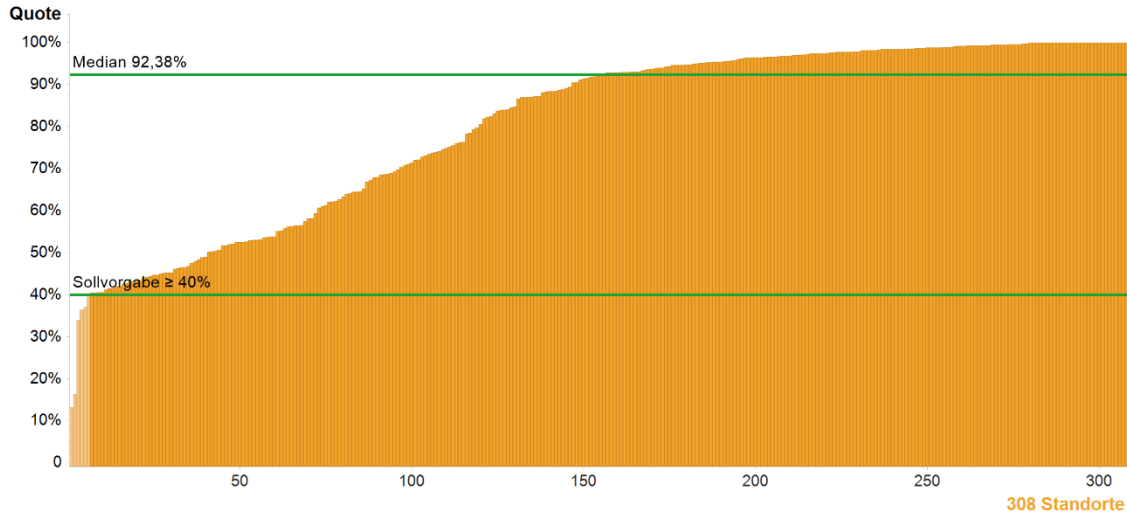
Anmerkungen:

307 von 308 Standorten erreichen die Sollvorgabe bei der postoperativen Fallbesprechung. 186 Standorte stellen alle operativen Primärfälle in der Tumorkonferenz vor. Am Standort mit Unterschreitung der Sollvorgabe wurden bereits Verbesserungsmaßnahmen zur Koordination der Tumorkonferenzen eingeleitet und die Sollvorgabe wird im Nachfolgekennzahlenjahr voraussichtlich erfüllt werden.

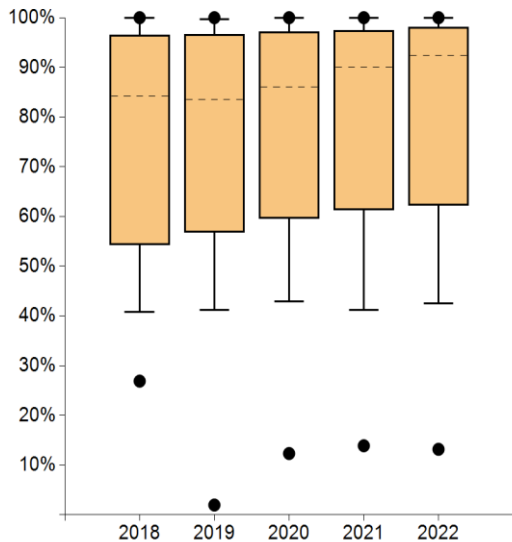
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

2. Prätherapeutische Fallbesprechung



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der prätherapeutischen Tumorkonferenz vorgestellt wurden	149*	17 - 1061	55450
Nenner	Primärfälle	185,5*	53 - 1101	69448
Quote	Sollvorgabe ≥ 40%	92,38%	13,18% - 100%	79,84%**



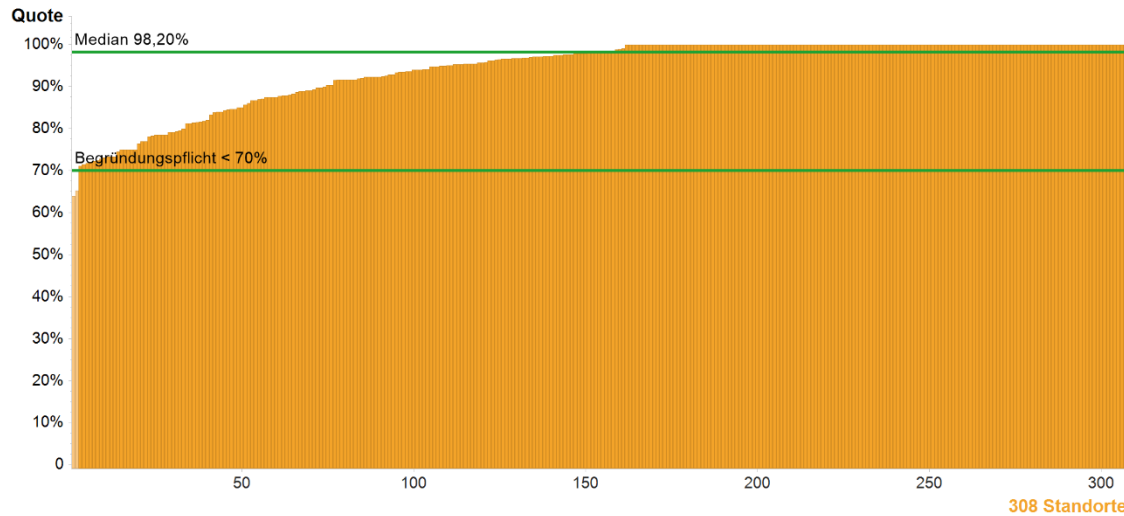
	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	99,65%	100%	100%	100%
75. Perzentil	96,44%	96,59%	97,16%	97,47%	98,13%
Median	84,24%	83,49%	86,00%	89,96%	92,38%
25. Perzentil	54,28%	56,79%	59,56%	61,26%	62,19%
5. Perzentil	40,79%	41,22%	42,87%	41,23%	42,55%
Min	26,89%	1,97%	12,33%	13,89%	13,18%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	302	98,05%

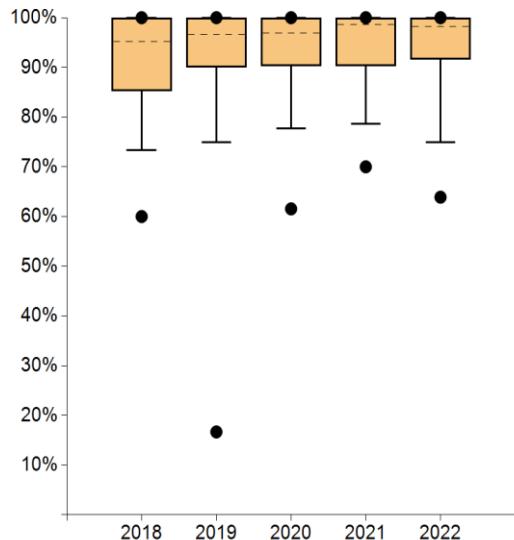
Anmerkungen:
Die positive Entwicklung der Kennzahl setzt sich weiter fort. Der Median liegt nun bei > 92% (Vorjahr knapp 90%). 29 Standorte erreichen eine Quote von 100%. 6 Zentren (Vorjahr: 9) liegen unter der Sollvorgabe von ≥ 40%: An 4 dieser Standorte wurden nur bestimmte Pat.-Kollektive (z. B. nur neoadjuvant therapierte, metastasierte o. palliative Pat.) vorgestellt. Die Zentren haben Maßnahmen wie z.B. die Erweiterung der Kriterien zur Vorstellung eingeleitet. 3 der Standorte mit einer Quote < 40% gehören zu den Brustzentren NRW, für die im Kennzahlenjahr 2022 noch keine Forderung für diese Kennzahl im Anforderungskatalog ÄKZert (NRW) bestand.

* 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 Pat.

3. Fallbesprechung bei Lokalrezidiv/ Metastasen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. des Nenners, die in der Tumorkonferenz vorgestellt wurden	31*	1 - 192	11704
Nenner	Pat. mit neuauftretendem (Lokal-)Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (= Kennzahl 14b) (ohne primär M1 Pat.)	32*	1 - 192	12405
Quote	Begründungspflicht*** <70%	98,20%	63,89% - 100%	94,35%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
Median	95,24%	96,67%	96,88%	98,68%	98,20%
25. Perzentil	85,27%	90,00%	90,32%	90,32%	91,63%
5. Perzentil	73,33%	75,00%	77,78%	78,65%	75,00%
Min	60,00%	16,67%	61,54%	70,00%	63,89%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	306	99,35%

Anmerkungen:

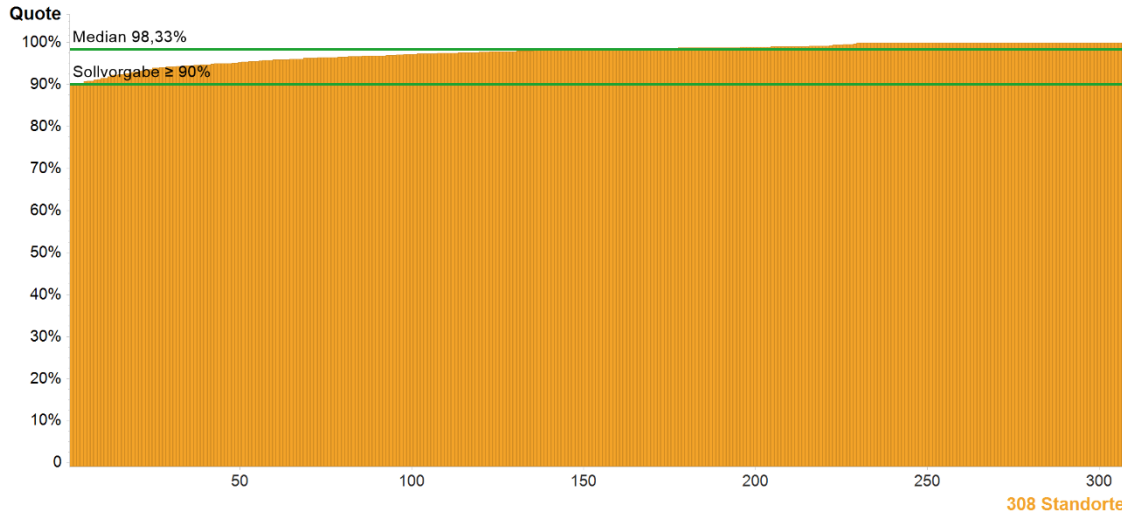
306 von 308 Standorten erreichen bei der Vorstellung von Rezidiven u./o. metachronen Fernmetastasen in der Tumorkonferenz eine Quote von $\geq 70\%$. Fast die Hälfte der Standorte (n= 147) erreicht eine 100-prozentige Vorstellungsrate. An einem der beiden Standorte mit Begründungspflicht bestand ein Verständnisproblem, welche Pat. vorgestellt werden sollen. Korrekturmaßnahmen wurden bereits eingeleitet.

* 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.

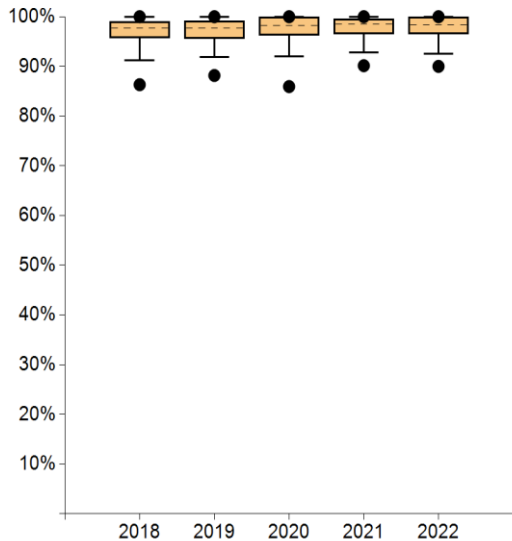
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

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

4. Strahlentherapie nach BET bei inv. Mammakarzinom (LL QI)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen eine Radiatio empfohlen wurde	97*	20 - 766	36700
Nenner	Primärfälle mit invasivem Mammakarzinom und BET (ohne primär M1 Pat.)	99,5*	21 - 773	37562
Quote	Sollvorgabe ≥ 90%	98,33%	90,00% - 100%	97,71%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	98,97%	99,10%	100%	99,49%	100%
Median	97,73%	97,67%	98,28%	98,53%	98,33%
25. Perzentil	95,71%	95,60%	96,23%	96,45%	96,50%
5. Perzentil	91,17%	91,89%	91,96%	92,75%	92,53%
Min	86,32%	88,17%	85,94%	90,14%	90,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	308	100,00%

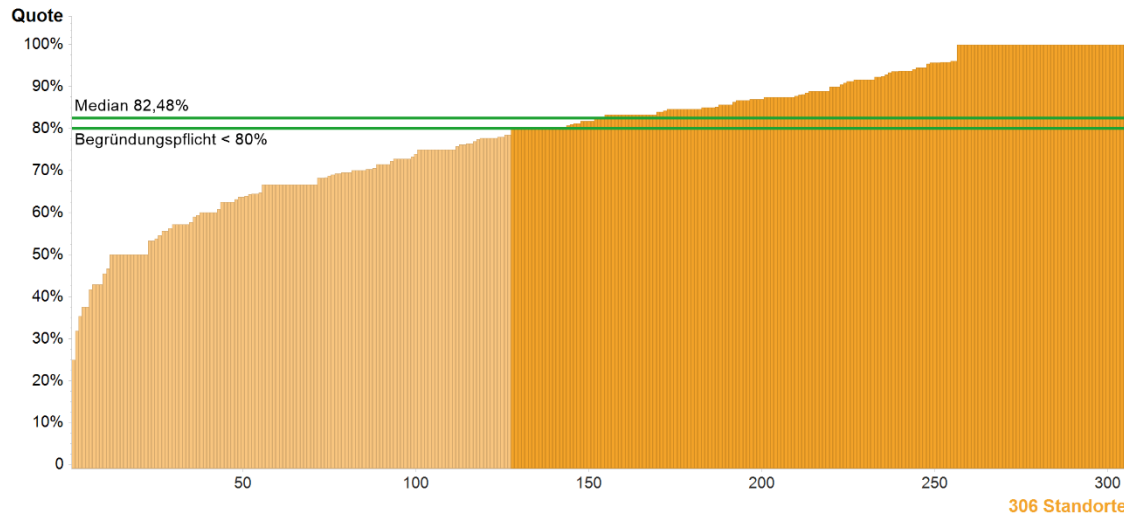
Anmerkungen:

Der Leitlinien-QI wird von den Zentren sehr gut umgesetzt. Wie im Vorjahr erfüllen alle Zentren die Sollvorgabe von ≥ 90%. Der Median liegt konstant bei > 98%.

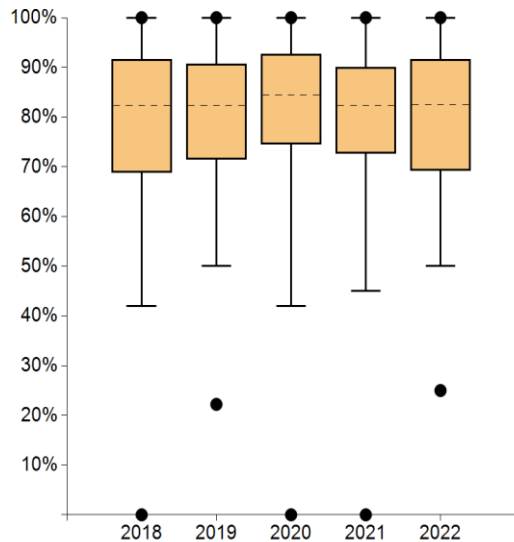
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

5. Strahlentherapie nach BET bei DCIS



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen eine Radiatio begonnen wurde	11*	1 - 80	3845
Nenner	Primärfälle mit DCIS und BET	13*	2 - 105	4875
Quote	Begründungspflicht*** <80%	82,48%	25,00% - 100%	78,87%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	91,67%	90,68%	92,72%	90,00%	91,67%
Median	82,35%	82,35%	84,42%	82,35%	82,48%
25. Perzentil	68,83%	71,43%	74,60%	72,73%	69,23%
5. Perzentil	42,00%	50,00%	41,94%	45,00%	50,00%
Min	0,00%	22,22%	0,00%	0,00%	25,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
306	99,35%	179	58,50%

Anmerkungen:

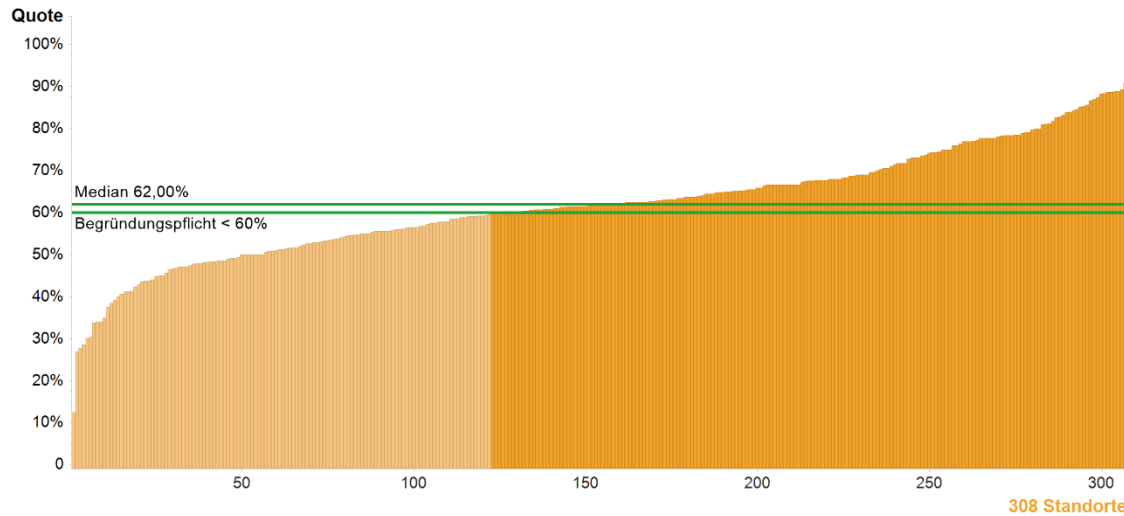
Der Median bei der Strahlentherapie nach BET bei DCIS ist im Vgl. zum Vorjahr stabil (82,4%). Die Anzahl der Zentren, die mit einer Quote < 80% begründungspflichtig waren, ist auf 127 angestiegen (+20). Am häufigsten wurde von den Zentren angegeben, dass Pat. die Radiatio ablehnten (82 Nennungen). Weitere Gründe waren: sehr kleine Befunde (n= 47), low-grade-Befunde (n= 22), hohes Alter u./o. Komorbidität (30x), keine Informationen über die weitere Therapie bei externer Weiterbehandlung (36x), noch nicht gestartete Bestrahlungen (24x), oder M. Paget (5x).

* 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.

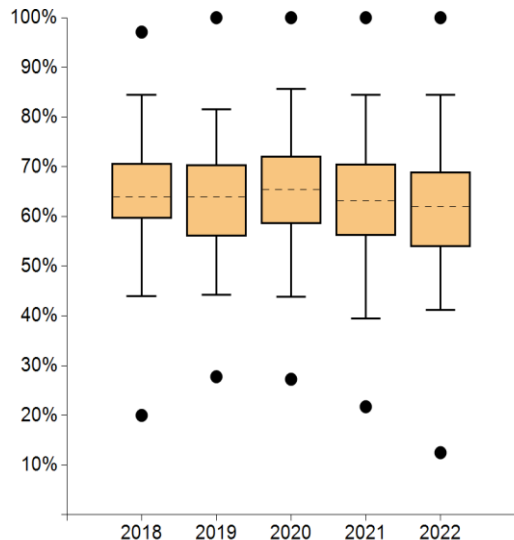
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

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

6. Chemotherapie bei rez. pos. und nodalpos. Befund



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen eine Chemotherapie empfohlen wurde	24*	1 - 136	8156
Nenner	Primärfälle mit invasivem Mammakarzinom mit rez. pos. und nodalpositivem Befund (ohne primär M1 Pat.)	37*	4 - 226	13230
Quote	Begründungspflicht*** <60%	62,00%	12,50% - 100%	61,65%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	97,10%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	84,50%	81,55%	85,65%	84,52%	84,51%
75. Perzentil	70,76%	70,40%	72,16%	70,59%	68,99%
Median	64,00%	64,00%	65,45%	63,16%	62,00%
25. Perzentil	59,54%	56,03%	58,48%	56,10%	53,85%
5. Perzentil	43,92%	44,28%	43,82%	39,47%	41,18%
Min	20,00%	27,78%	27,27%	21,74%	12,50%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	186	60,39%

Anmerkungen:

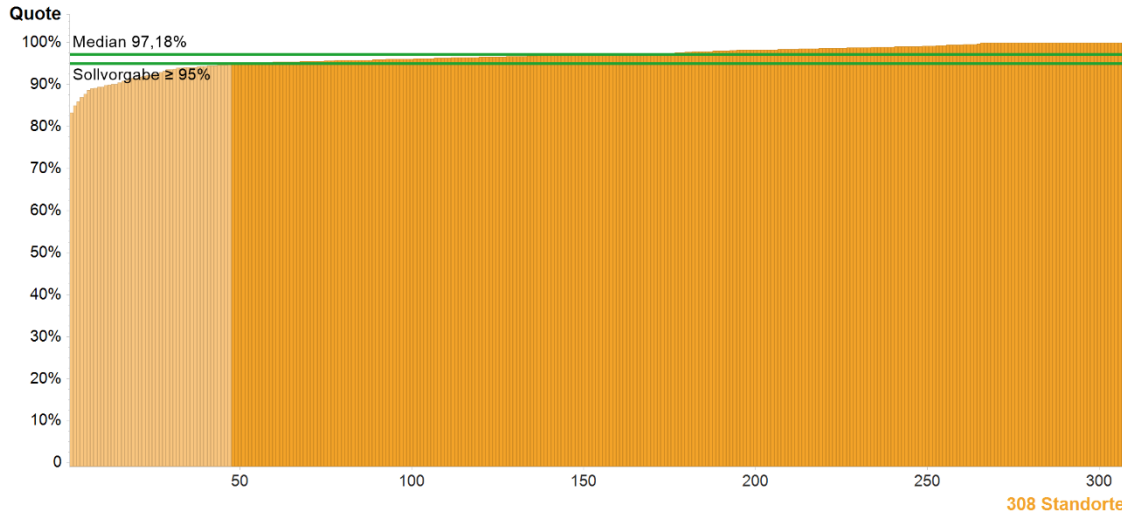
Im Median wurde 62% der Primärfälle (12,5 – 100%) eine Chemotherapie empfohlen. 60,4% der Standorte liegen innerhalb der Plausibilitätsgrenzen (Vorjahr 66,3%). 122 von 308 Standorten blieben mit ihren Ergebnissen für diese Kennzahl unter 60%. Als häufigste Gründe gegen eine Chemotherapie nannten die Zentren Ko-/ Multimorbidität (83x), hohes Alter (73x), niedriges Risiko gemäß Genexpressionstest (61x), günstige Tumorbiologie (57x), Mikrometastasen (36x), nur 1-2 vorhandene LK-metastasen (35x), Wunsch der Pat. (28x) oder schlechter AZ (25x).

* 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.

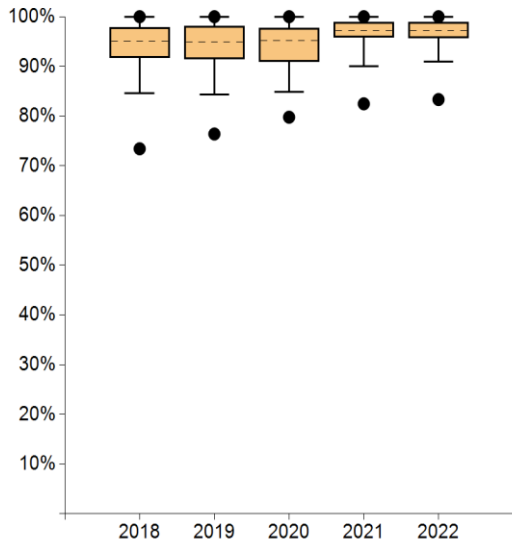
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

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

7. Endokrine Therapie bei steroidrez. positivem Befund (LL QI)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen eine endokrine Therapie empfohlen wurde	122,5*	15 - 800	46586
Nenner	Primärfälle mit invasivem Mammakarzinom mit steroidrez. positivem Befund (ohne primär M1 Pat.)	126*	15 - 819	48072
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,18%	83,33% - 100%	96,91%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	97,87%	98,04%	97,72%	98,84%	98,85%
Median	95,07%	94,85%	95,16%	97,20%	97,18%
25. Perzentil	91,70%	91,52%	90,91%	95,78%	95,74%
5. Perzentil	84,61%	84,28%	84,84%	90,00%	90,91%
Min	73,43%	76,40%	79,78%	82,47%	83,33%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	261	84,74%

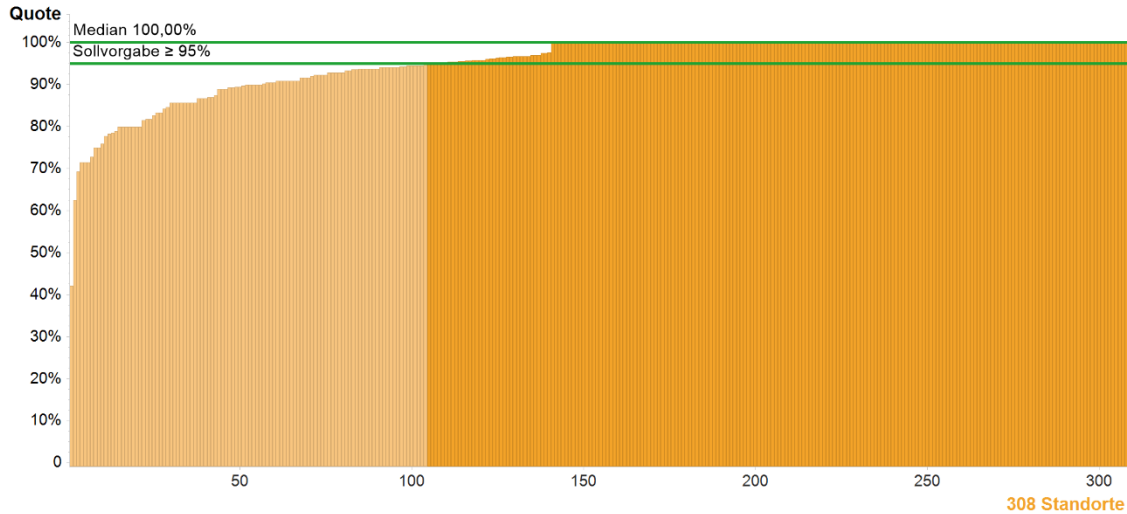
Anmerkungen:

Wie im Vorkennzahlenjahr erfüllen 85% der Standorte die Sollvorgabe; 47 Standorte erreichen diese nicht. Von den Standorten mit einer Quote < 95% begründeten 42 dies mit einer noch ausstehenden Empfehlung bei laufender Therapie (postoperative Tumorkonferenz folgt noch). Weitere häufige Gründe waren: nur schwache Hormonrezeptorpositivität (15x), hohes Alter bzw. Ko-/Multimorbidität (12x), vor der Therapie verstorbene Pat. (11x), Ablehnung durch Pat. (7x) oder eine externe Weiterbehandlung (2x).

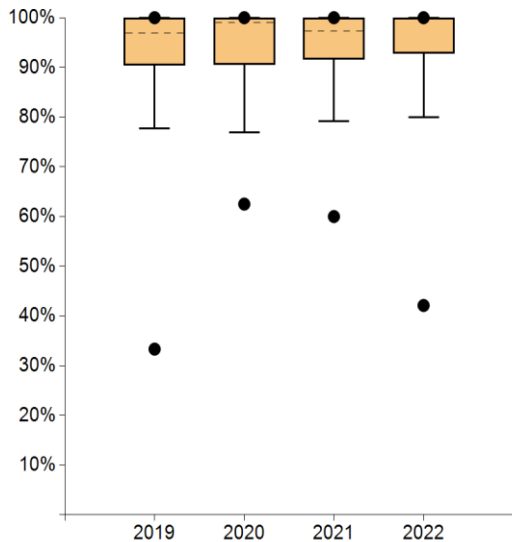
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

8. Trastuzumabtherapie über 1 Jahr bei HER-2 pos. Befund (LL QI)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen eine Trastuzumabtherapie über 1 Jahr empfohlen wurde	15*	2 - 90	5441
Nenner	Primärfälle mit invasivem Mammakarzinom mit HER-2 pos. Befund ≥ pT1c (bei neoadj. vorbehandelten u. bei nicht operierten Pat.: ≥ cT1c) (ohne primär M1 Pat.)	16*	2 - 93	5724
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	42,11% - 100%	95,06%**



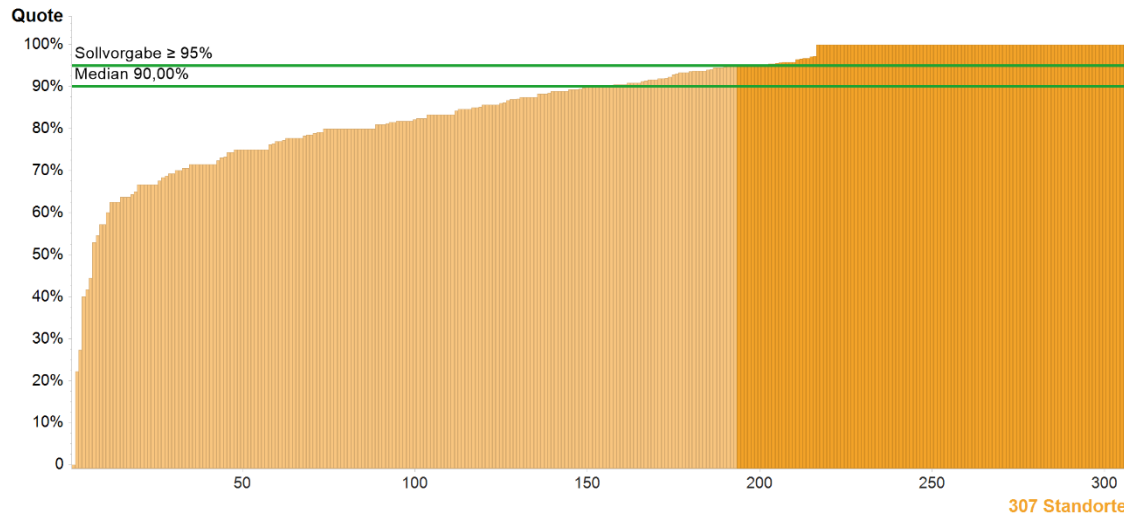
	2018	2019	2020	2021	2022
Max	-----	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	-----	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	-----	100%	100%	100%	100%
Median	-----	96,88%	99,02%	97,26%	100%
25. Perzentil	-----	90,48%	90,52%	91,67%	92,86%
5. Perzentil	-----	77,78%	76,96%	79,21%	80,00%
Min	-----	33,33%	62,50%	60,00%	42,11%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	204	66,23%

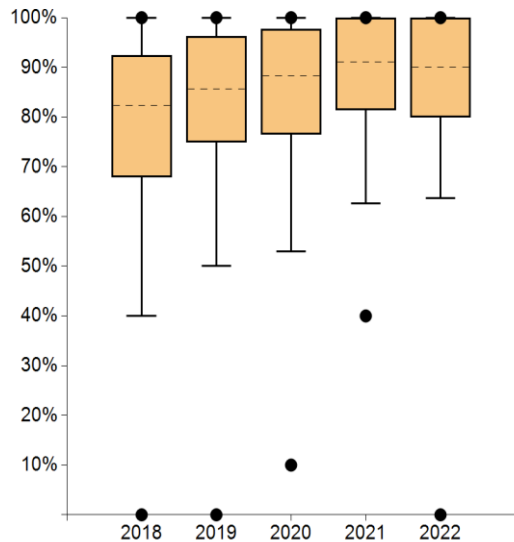
Anmerkungen:
 204 Standorte (66%) erreichen die Sollvorgabe ≥ 95% bei der Trastuzumabtherapie. Die am häufigsten genannte Gründe der Standorte < 95% (n= 104) sind Ko-/Multi-morbidität (z.B. kardiale Begleiterkrankung) (74x) u. hohes Pat.-Alter (63x). Weitere, häufig genannte Gründe sind die Ablehnung der Therapie durch die/ den Pat. (13x) und therapieleitende Zweitmalignome (5x). In 75% ist „Alter“ nicht die alleinige Begründung, sondern wird bei gleichzeitigem Vorliegen von Komorbiditäten oder einer Ablehnung durch die Pat. genannt. Die Begründungen der Zentren konnten in den weit überwiegenden Fällen plausibilisiert 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 Pat.

9. Endokrine Therapie bei Metastasierung (LL QI)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. des Nenners, bei denen mit einer endokrin basierten Therapie im metastasierten Stadium als First-line-Therapie begonnen wurde	14*	0 - 88	4583
Nenner	Pat. mit steroidrez. pos. und HER2-negativem inv. Mammakarzinom mit 1. Fernmetastasierung (incl. primär M1 Pat.)	16*	1 - 91	5261
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	90,00%	0,00% - 100%	87,11%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	92,45%	96,23%	97,67%	100%	100%
Median	82,35%	85,71%	88,24%	91,11%	90,00%
25. Perzentil	67,87%	75,00%	76,47%	81,42%	80,00%
5. Perzentil	40,00%	50,00%	52,94%	62,60%	63,64%
Min	0,00%	0,00%	10,00%	40,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
307	99,68%	114	37,13%

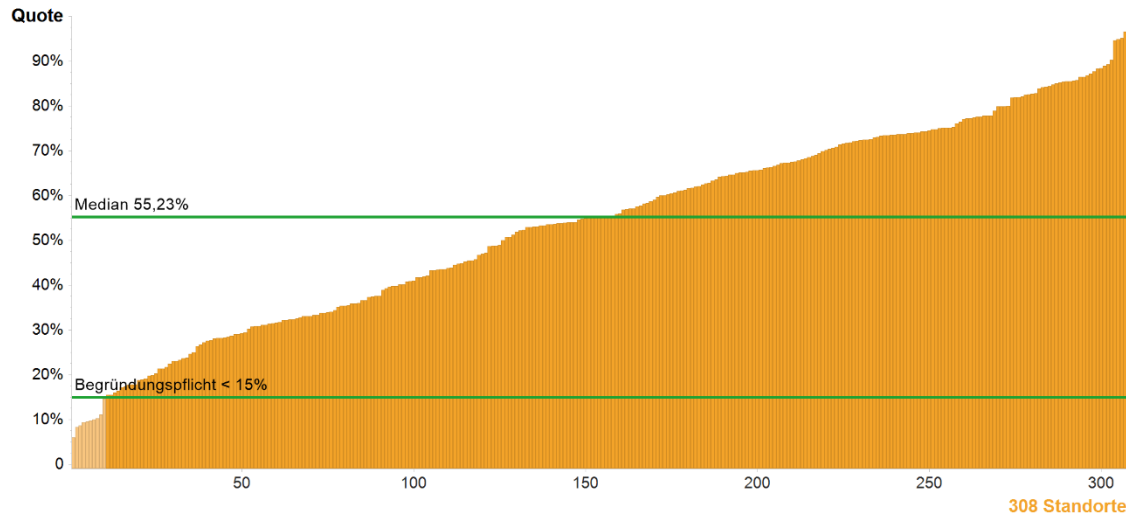
Anmerkungen:

114 von 307 Standorten (37%) erfüllen die Sollvorgabe für diese Kennzahl. Als Begründung wurde von den Standorten mit Quoten < 95% am häufigsten die primäre Chemotherapie bei hohem Therapiedruck genannt (100x). Weitere Gründe waren: frühzeitig verstorbene Pat. (84x), abgelehnte endokrine Therapien durch die Pat. (60x), Empfehlung von Best Supportive Care (31x) u/o nur sehr schwach hormonrezeptorpositive Tumore (25x). In den meisten Fällen ließen sich die Begründungen plausibilisieren, so dass kein Zentrum eine Abweichung erhielt.

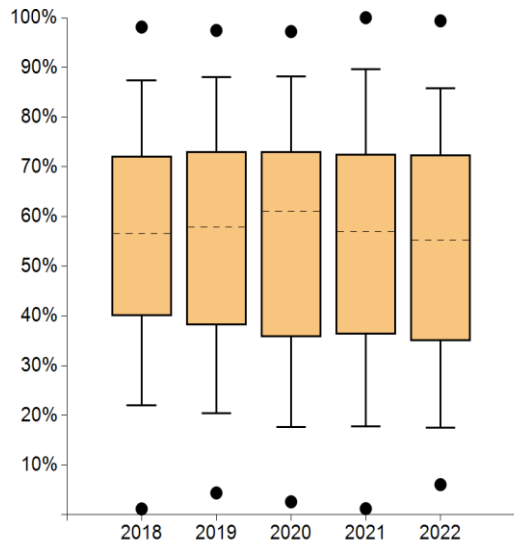
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

10. Psychoonkologische Betreuung (Gespräch ≥ 25 Min.)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. des Nenners, die stationär oder ambulant psychoonkologisch betreut wurden (Gesprächsdauer ≥ 25 Min.)	118*	11 - 1101	44026
Nenner	Primärfallpat. (= Kennzahl 14a) + Pat. mit neuauftretendem (Lokal-)Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (= Kennzahl 14b) (ohne primär M1 Pat., da bereits in den Primärfällen enthalten)	221*	58 - 1272	81853
Quote	Begründungspflicht*** <15%	55,23%	6,07% - 99,36%	53,79%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	98,11%	97,43%	97,21%	100%	99,36%
95. Perzentil	87,44%	88,10%	88,12%	89,65%	85,75%
75. Perzentil	72,20%	73,03%	73,02%	72,51%	72,49%
Median	56,55%	57,83%	60,99%	56,95%	55,23%
25. Perzentil	40,00%	38,10%	35,83%	36,25%	35,01%
5. Perzentil	22,01%	20,47%	17,60%	17,73%	17,50%
Min	1,18%	4,40%	2,61%	1,23%	6,07%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	298	96,75%

Anmerkungen:

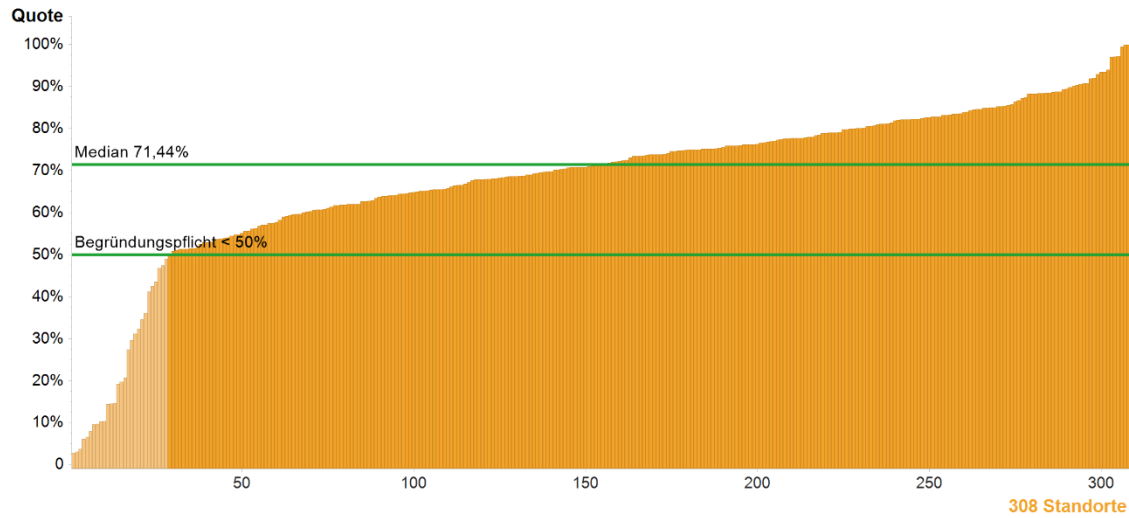
Der Median der psychoonkologischen Betreuungsquote liegt bei 55%. 298 von 308 Standorten (knapp 97%) erreichen hier die anzustrebende Quote, 10 Standorte bleiben unterhalb der Quote von 15% (Vorjahr: n= 9). Als Begründungen wurden von den Standorten u.a. ein geringer Bedarf der Pat. (4x), Personalmangel (1x) Dokumentations- und Datenaustauschprobleme (3x) oder psychoonkologische Betreuung über andere Anbieter angeführt. In den Audits konnten einige der Standorte bereits ihre neuorganisierten Prozesse darstellen.

* 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.

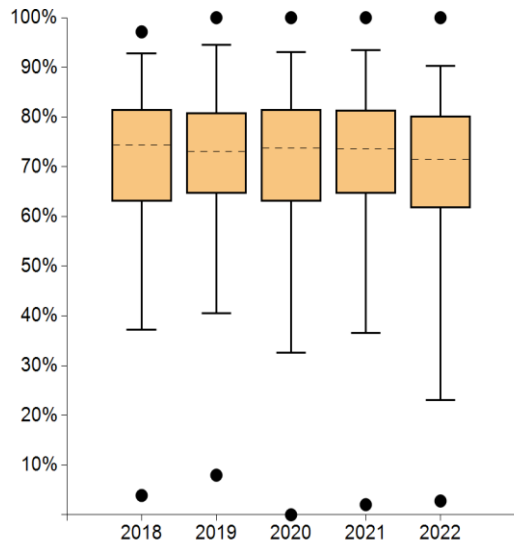
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

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

11. Beratung Sozialdienst



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	158*	5 - 1123	55929
Nenner	Primärfallpat. (= Kennzahl 14a) + Pat. mit neuauftretendem (Lokal-)Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (= Kennzahl 14b) (ohne primär M1 Pat., da bereits in den Primärfällen enthalten)	221*	58 - 1272	81853
Quote	Begründungspflicht*** <50%	71,44%	2,78% - 100%	68,33%**



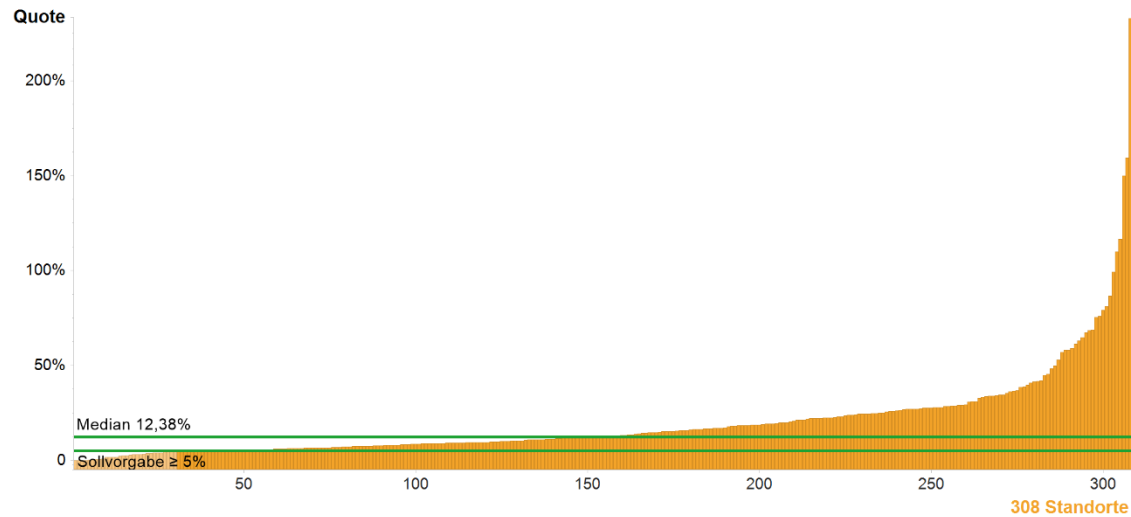
	2018	2019	2020	2021	2022
Max	97,14%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	92,79%	94,52%	93,12%	93,45%	90,28%
75. Perzentil	81,61%	80,85%	81,50%	81,38%	80,27%
Median	74,41%	73,03%	73,71%	73,66%	71,44%
25. Perzentil	63,07%	64,68%	62,99%	64,61%	61,77%
5. Perzentil	37,20%	40,59%	32,54%	36,57%	23,02%
Min	3,89%	7,97%	0,00%	2,04%	2,78%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	280	90,91%

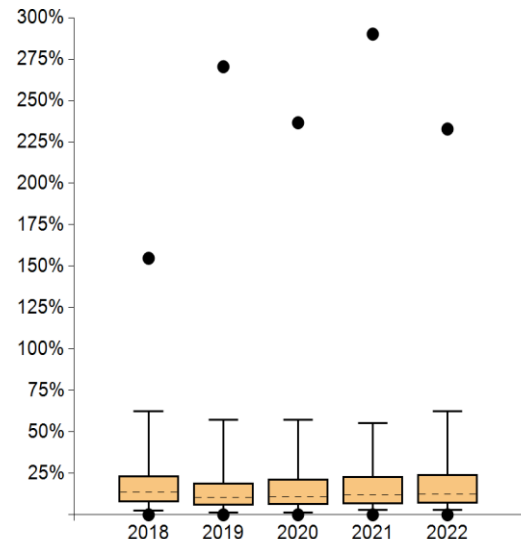
Anmerkungen:
 Im Median sind 71,4% der Pat. durch den Sozialdienst beraten worden. 280 von 308 Standorten (ca. 91%) erreichen die anzustrebende Beratungsquote. 28 Standorte (9%) bleiben unterhalb der 50%-Marke. 15 dieser Standorte liegen jedoch im Ausland, wo andere Rechtsansprüche und Zuständigkeiten in Bezug auf den Sozialdienst gelten. Folgende Begründungen wurden von den in D liegenden Zentren angegeben: 9x geringer Beratungsbedarf seitens der Pat., 4x Personalmangel, 3x Schwierigkeiten in der Organisation bei knapper Personaldecke und mitunter kurzer Liegedauer, 2x Corona-bedingte Einschränkungen.

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

12. Anteil Studienpat.



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. die in eine Studie mit Ethikvotum eingebracht wurden	25*	0 - 913	15688
Nenner	Primärfälle	185,5*	53 - 1101	69448
Quote	Sollvorgabe ≥ 5%	12,38%	0,00% - 232,80%	22,59%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	154,80%	270,40%	236,58%	290,07%	232,80%
95. Perzentil	62,39%	57,35%	57,36%	55,51%	62,33%
75. Perzentil	23,61%	19,04%	21,45%	23,07%	24,45%
Median	13,63%	10,37%	10,74%	11,87%	12,38%
25. Perzentil	7,49%	5,71%	6,17%	6,65%	6,98%
5. Perzentil	2,72%	1,30%	1,25%	2,85%	2,78%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	278	90,26%

Anmerkungen:

Die positive Entwicklung der Studienquote hat sich auch 2022 fortgesetzt 278 von 308 Standorten (90,3%) erfüllen die Sollvorgabe von ≥ 5%. 33 Standorte bleiben unter der angestrebten Studienquote. Als Gründe wurden u.a. genannt: keine geeigneten Studien (11x), Personalengpässe (11x), geringe Teilnahmebereitschaft der Pat. (4x), nicht erfüllte Einschlusskriterien (4x), trotz Bemühungen Schwierigkeiten Studien zu rekrutieren (3x). Maßnahmen umfassten entsprechend u.a. die Aufstockung von Personal, die Zusammenarbeit mit externen Partnern sowie die Etablierung neuer Studien. In vielen Fällen sprachen die Fachexperten Hinweise aus. 5 Standorte erhielten im Audit eine Abweichung.

* 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 Pat.

Individueller Jahresbericht - Benchmark

Individueller Jahresbericht - Standortsspezifische Kennzahlenauswertung eines Zentrums

Was ist der individuelle Jahresbericht?

Im individuellen Jahresbericht werden die standortspezifischen Zentrumsdaten abgebildet und in Vergleich zu den anderen zertifizierten Zentren im jeweiligen Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft gesetzt. Darüber hinaus wird die individuelle Entwicklung des Zentrums über den Verlauf der Zeit dargestellt.

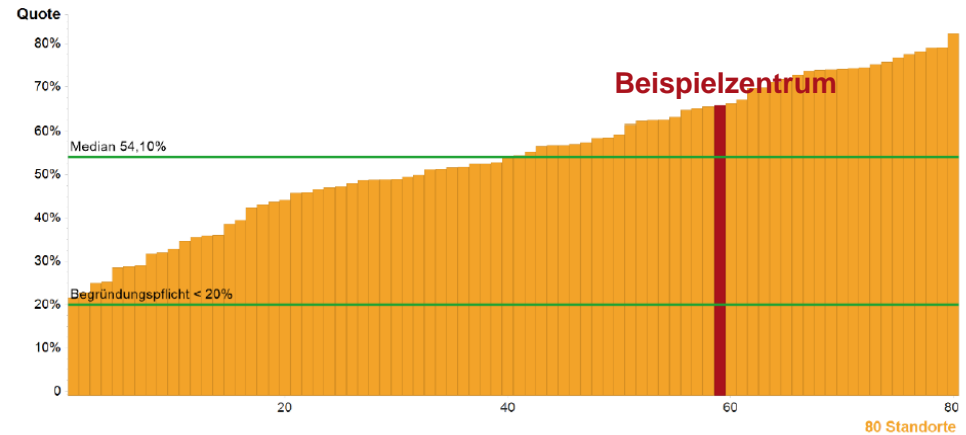
Inhalte und Gestaltung eines individuellen Jahresberichtes orientieren sich an den allgemeinen Jahresberichten. Ein Beispiel für einen individuellen Jahresbericht ist auf www.onkoziert.de unter Allgemeine Informationen / Jahresberichte zugänglich.

Wer kann den individuellen Jahresbericht erhalten?

Voraussetzung für die Erstellung des individuellen Jahresberichtes ist die Veröffentlichung des allgemeinen Jahresberichtes (Bekanntgabe u.a. auf www.onkoziert.de) sowie die Abbildung des eigenen Zentrums im allgemeinen Jahresbericht (beispielsweise sind Zentren mit Erstzertifizierung im Auditjahr nicht abgebildet).

Bei mehrstandortigen Zentren wird jeder Standort in einem eigenständigen individuellen Jahresbericht abgebildet.

Für Onkologische Zentren ist aktuell nur der allgemeine Jahresbericht verfügbar.



Beispielzentrum (roter Balken) im Vergleich zu den anderen zertifizierten Zentren

	Kennzahldefinition	Beispielzentrum				
		2018	2019	2020	2021	2022
Zähler	Pat. des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	219	263	220	240	237
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1a) + Pat. mit neuauftretendem Rezidiv (Lokal, regionale LK-Metastasen) und/ oder Fernmetastasen (= Kennzahl 1b)	321	362	331	355	360
Quote	Begründungspflicht* <20%	68,22%	72,65%	66,47%	67,61%	65,83%

Individuelle Entwicklung des Beispielzentrums im Zeitverlauf

**Auszug aus einem individuellen Jahresbericht
(Kennzahl Beratung Sozialdienst)**

Individueller Jahresbericht - Benchmark

Wie kann man den individuellen Jahresbericht erhalten?

Der individuelle Jahresbericht wird elektronisch als PowerPoint-Datei auf der Plattform [Data-WhiteBox](#) zum Download bereitgestellt.

Der Zugang zu einem individuellen Jahresbericht unterscheidet sich je nach Zertifizierungssystem:

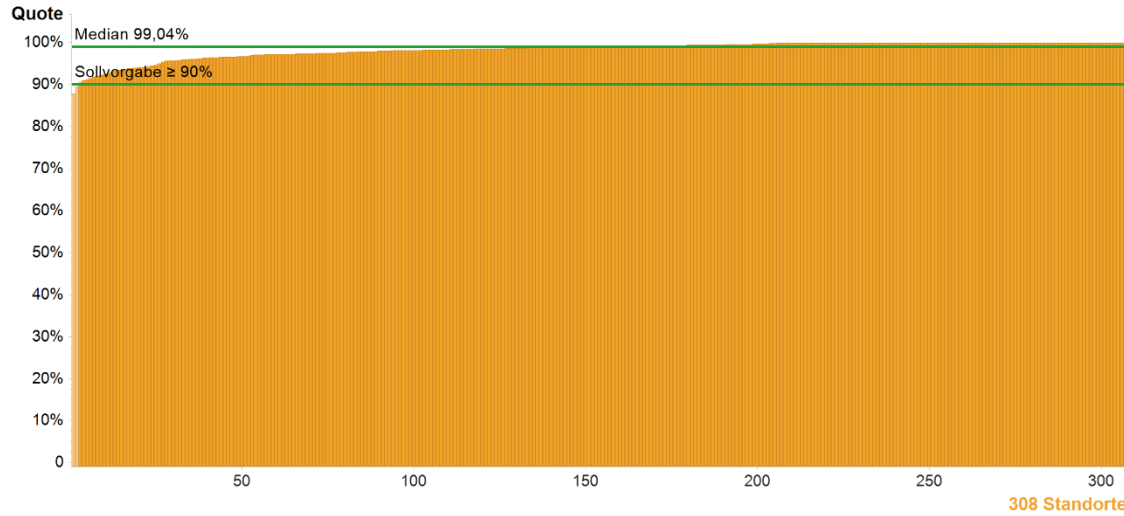
Darm-, Prostata- und Gynäkologische Krebszentren

- Auf Beschluss der jeweiligen Zertifizierungskommission wird der individuelle Jahresbericht für alle Darm-, Prostata- und Gynäkologische Krebszentren bereitgestellt.
- Die Zentren (Zentrumsleitung und Zentrumskoordination) werden per E-Mail durch OnkoZert über die Verfügbarkeit des jeweiligen individuellen Jahresberichtes informiert.
- Die Zugangsdaten zum Abruf des individuellen Jahresberichtes liegen der Zentrumsleitung und Zentrumskoordination vor (einmalige Zusendung der Zugangsdaten).

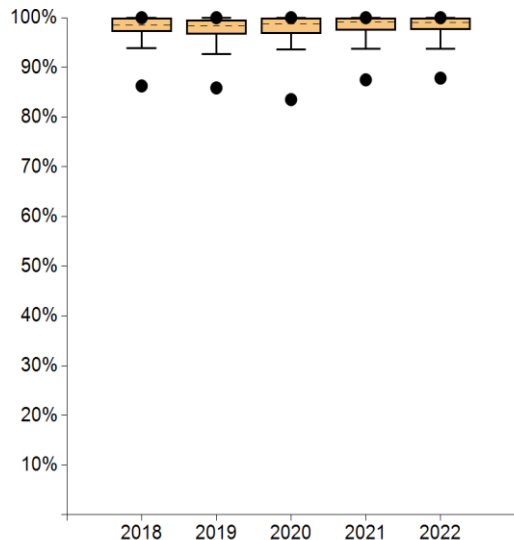
Alle anderen Organkrebszentren / Module

- Die Zentren (Zentrumsleitung und Zentrumskoordination) werden per E-Mail durch OnkoZert über die grundsätzliche Verfügbarkeit der individuellen Jahresberichte informiert. Ab diesem Zeitpunkt kann ein individueller Jahresbericht optional kostenpflichtig bestellt werden.
- Das „Bestellformular Individueller Jahresbericht“ ist auf www.onkozert.de unter Allgemeine Informationen / Jahresberichte zugänglich. Eine Bestellung ist nur durch Personen möglich, die bei OnkoZert als Ansprechpartner (z.B. Zentrumsleitung, Zentrumskoordination, QMB, etc.) registriert sind.
- Die Kosten für die jeweiligen individuellen Jahresberichte sind auf dem Formular aufgeführt.
- Die Erstelldauer beträgt nach Bestelleingang ca. 3 Wochen.

13. Prätherapeutische histologische Sicherung (LL QI)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie	153*	41 - 1037	57429
Nenner	Primärfälle mit Ersteingriff und Histologie invasives Mammakarzinom oder DCIS	155*	41 - 1041	58380
Quote	Sollvorgabe ≥ 90%	99,04%	87,84% - 100%	98,37%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	100%	99,59%	100%	100%	100%
Median	98,54%	98,41%	98,78%	99,13%	99,04%
25. Perzentil	97,11%	96,63%	96,74%	97,41%	97,57%
5. Perzentil	93,81%	92,66%	93,53%	93,75%	93,74%
Min	86,27%	85,87%	83,52%	87,50%	87,84%

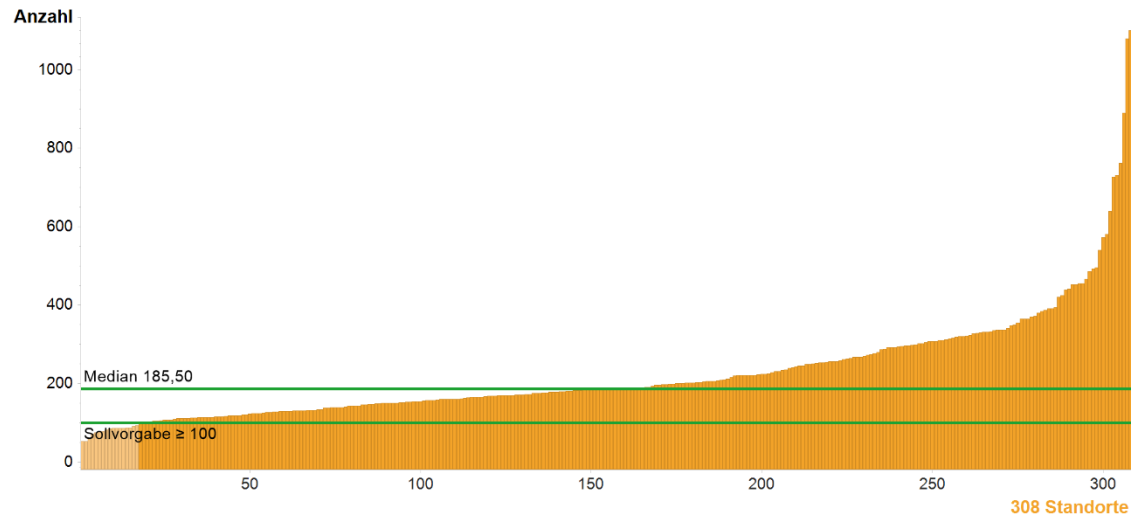
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	306	99,35%

Anmerkungen:

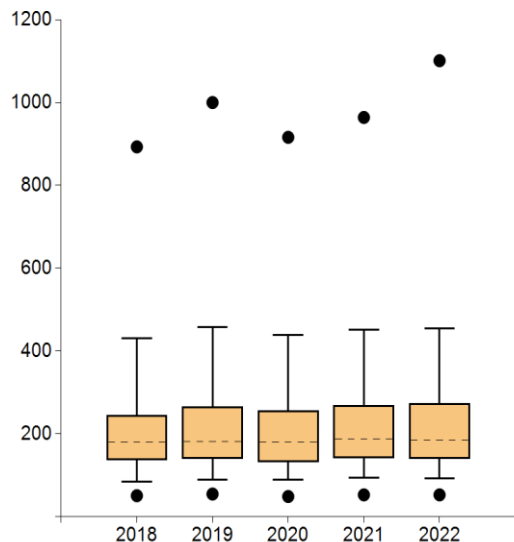
Die Umsetzung des LL-QI gelingt den Zentren seit Jahren konstant auf sehr hohem Niveau. In 98,4% der Primärfälle (Vorjahr idem) ist prätherapeutisch eine histolog. Sicherung erfolgt. An 103 Standorten wurde bei ausnahmslos allen Pat. das Karzinom vor Therapie-Einleitung bioptisch gesichert (Vorjahr: idem). Die beiden Standorte mit Quoten < 90% unterschritten die Sollvorgabe mit 87,8% bzw. 89,6% nur knapp. Als Begründung wurden u.a. die Ablehnung der präoperativen Biopsie durch Pat. u. externe Vor-OP angegeben. In den Vor-Ort-Audits wurden jeweils kritische Hinweise ausgesprochen.

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

14a. Primärfälle Mammakarzinom



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Primärfälle	185,5	53 - 1101	69448
	Sollvorgabe ≥ 100			



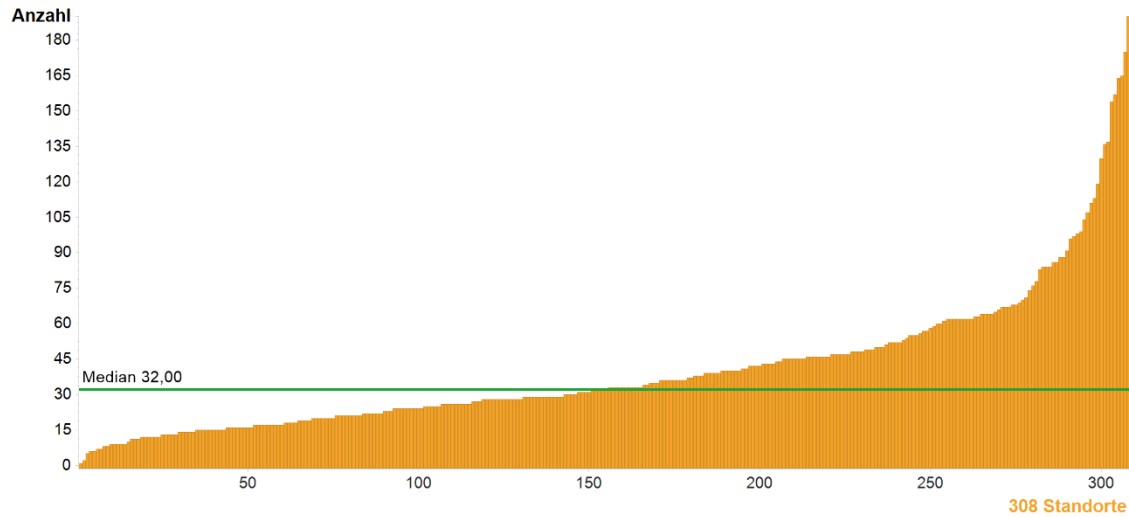
	2018	2019	2020	2021	2022
Max	893,00	1000,00	916,00	964,00	1101,00
95. Perzentil	430,75	457,80	439,30	451,50	454,30
75. Perzentil	245,25	265,50	256,50	269,25	273,25
Median	180,50	182,00	180,00	187,50	185,50
25. Perzentil	137,75	140,00	132,50	142,00	140,75
5. Perzentil	84,25	90,00	89,10	94,50	92,35
Min	51,00	55,00	49,00	53,00	53,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	291	94,48%

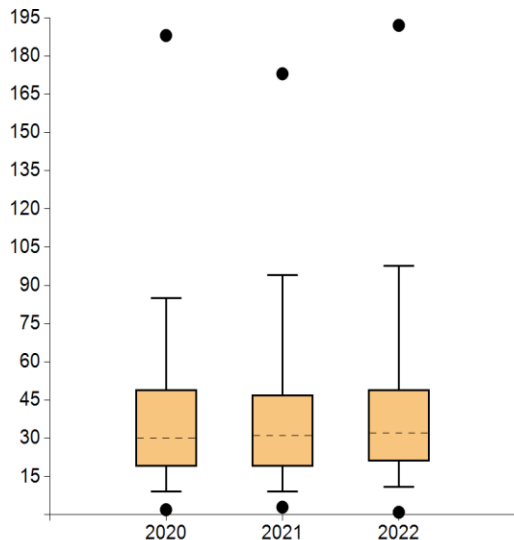
Anmerkungen:

Wie im Vorkennzahlenjahr erreichen ca. 94% der Standorte die Sollvorgabe bei der Primärfallzahl. Der Median der Primärfallzahl liegt in etwa auf Vorjahresniveau. Bei mehrstandortigen Zentren liegt die Zahl der Standorte mit < 100 Primärfällen bei 11. Auf die aktuelle Inzidenz aus 2020 von 77.290 (Krebs in Deutschland für 2019/2020, RKI) bezogen, beträgt die Abdeckung der in den deutschen Zentren behandelten Primärfälle (= 65.752) 85,1%.

14b. Pat. mit neuauftretendem (Lokal-)Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (ohne primär M1 Pat.)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Pat. mit neuauftretendem (Lokal-)Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (ohne primär M1 Pat.)	32	1 - 192	12405
	Keine Sollvorgabe			



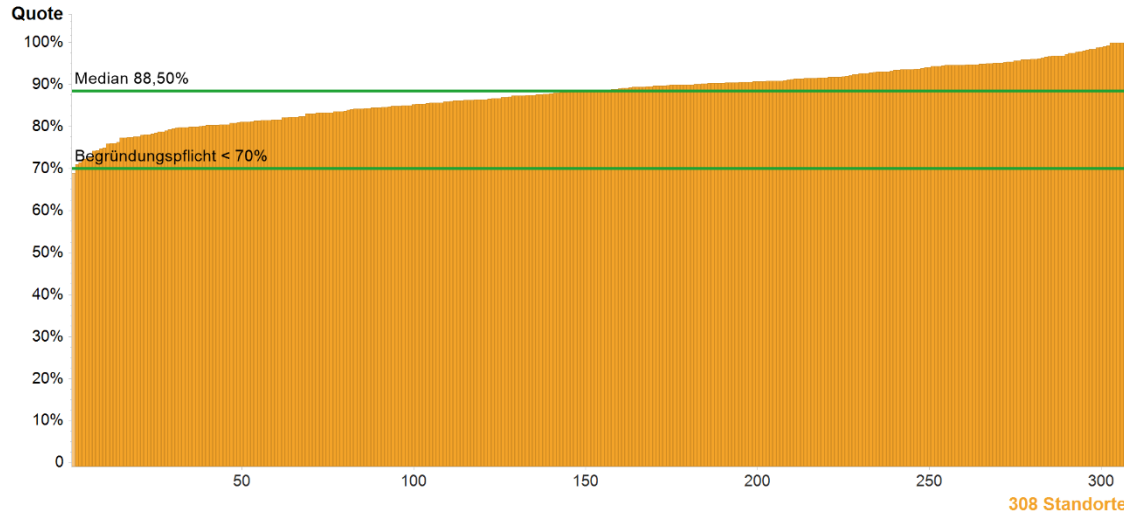
	2018	2019	2020	2021	2022
Max	-----	-----	188,00	173,00	192,00
95. Perzentil	-----	-----	85,00	94,00	97,65
75. Perzentil	-----	-----	49,00	47,00	49,00
Median	-----	-----	30,00	31,00	32,00
25. Perzentil	-----	-----	19,00	19,00	21,00
5. Perzentil	-----	-----	9,00	9,00	11,00
Min	-----	-----	2,00	3,00	1,00

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	-----	-----

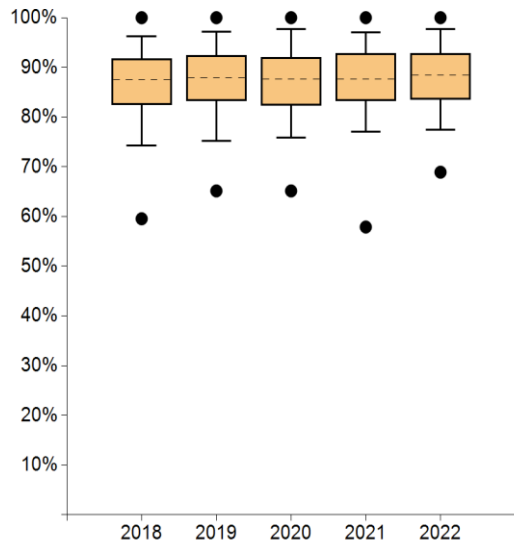
Anmerkungen:

Im Median stellten sich im Kennzahlenjahr 2022 32 Pat. (Min. 1, Max. 192) mit neu aufgetretenem Rezidiv u./o. sekundären Fernmetastasen in einem zertifizierten Zentrum vor. Insgesamt wurden so 12.405 Pat. mit einem Sekundärereignis in den Zentren behandelt. Bei einem Zuwachs von 3 Zentren, stellten sich 650 mehr Pat. als im Vorkennzahlenjahr mit neu aufgetretenem (Lokal-)Rezidiv u./o. Fernmetastasen vor.

15. Anzahl operative Eingriffe für R0-Resektion bei BET



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit nur einem operativen Eingriff bis zum endgültigen Operationszustand BET	99*	16 - 787	37341
Nenner	Operierte Primärfälle mit BET und R0	111,5*	20 - 860	42356
Quote	Begründungspflicht*** <70%	88,50%	68,92% - 100%	88,16%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	96,30%	97,11%	97,73%	97,09%	97,70%
75. Perzentil	91,70%	92,45%	91,97%	92,78%	92,73%
Median	87,48%	87,95%	87,62%	87,60%	88,50%
25. Perzentil	82,52%	83,24%	82,35%	83,33%	83,57%
5. Perzentil	74,27%	75,23%	75,87%	77,05%	77,40%
Min	59,55%	65,15%	65,15%	57,89%	68,92%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	307	99,68%

Anmerkungen:

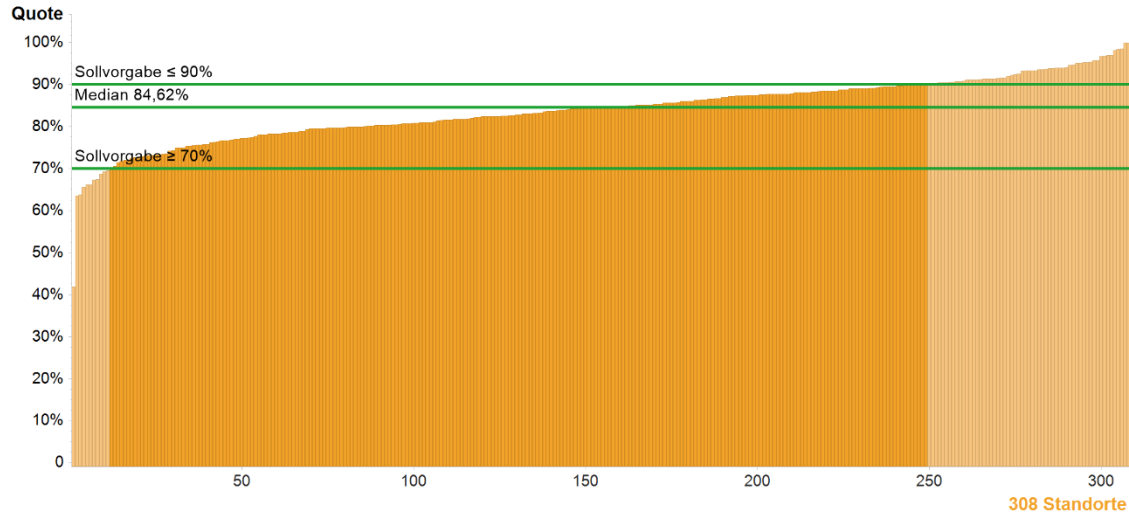
Die Erfüllung der Kennzahl ist weiterhin auf hohem Niveau stabil. Wie im Vorjahr liegen mehr als 99% der Zentren über der Plausibilitätsgrenze von 70%. Wie im Vorkennzahlenjahr ist bei etwa 88% der operierten Primärfälle mit BET mit dem ersten Eingriff ein R0-Status erreicht worden. 1 Zentrum (mit im Vor- u. Folgejahr unauffälliger KeZa) wies eine Quote < 70% (68,9%) auf und begründete dies mit einem hohen Anteil an T2-Tumoren. Die Plausibilität wurde im Audit überprüft.

* 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.

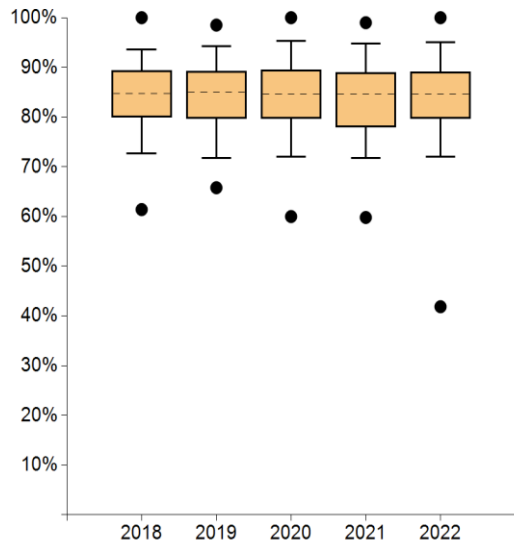
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

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

16. Brusterhaltendes Vorgehen bei pT1



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit BET (endgültiger Operationszustand)	62*	11 - 613	24317
Nenner	Operierte Primärfälle mit pT1 (inkl. (y)pT1)	74,5*	16 - 688	28995
Quote	Sollvorgabe 70 - 90%	84,62%	41,86% - 100%	83,87%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	98,51%	100%	98,99%	100%
95. Perzentil	93,55%	94,30%	95,30%	94,72%	95,01%
75. Perzentil	89,39%	89,21%	89,54%	88,99%	89,09%
Median	84,67%	85,05%	84,62%	84,64%	84,62%
25. Perzentil	80,00%	79,64%	79,73%	78,01%	79,70%
5. Perzentil	72,73%	71,74%	72,01%	71,73%	72,03%
Min	61,40%	65,79%	60,00%	59,81%	41,86%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	238	77,27%

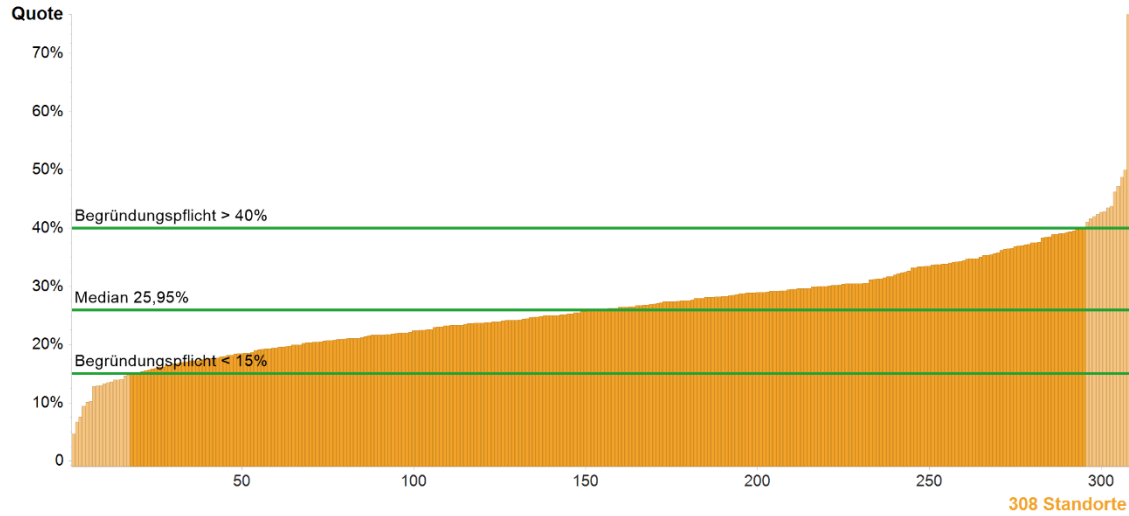
Anmerkungen:

Wie in den letzten Vorjahren liegt der Anteil von brusterhaltender OPs bei (y)pT1-Karzinomen bei gut 84% (Median). 77,3% der Standorte liegen im Zielkorridor von 70% - 90% (Vorjahr 77,8%). 70 Standorte liegen außerhalb des Zielkorridors (n= 59 oberhalb, n= 11 unterhalb des Zielkorridors). Gründe für Quoten < 70% waren multifokale/-zentrische Karzinome, männliches Geschlecht, Genmutationen und/ oder der ausdrückliche Pat.-Wunsch nach einer Ablation u.a. bei bereits Z. n. kontralateraler Mastektomie). Die Zentren mit Quoten > 90% führten an, dass sie die Pat. Ergebnis-offen aufklären und die BET nicht mit einer erhöhten R1-Rate einhergehe. Darüber hinaus würden neoadjuvante Systemtherapien und onkoplastische OP-Verfahren einen höheren Anteil an BET-Operationen ermöglichen. In aller Regel ließen sich die Begründungen der Zentren in den Audits plausibilisieren.

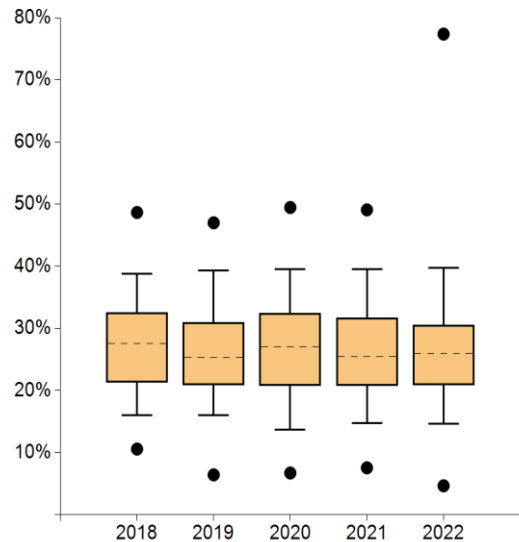
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

17. Mastektomien



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit Mastektomien (endgültiger Operationszustand)	41,5*	5 - 306	15478
Nenner	Operierte Primärfälle	155*	41 - 1041	58380
Quote	Begründungspflicht*** <15% und >40%	25,95%	4,67% - 77,36%	26,51%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	48,65%	46,99%	49,45%	49,07%	77,36%
95. Perzentil	38,77%	39,26%	39,51%	39,51%	39,70%
75. Perzentil	32,49%	30,94%	32,43%	31,68%	30,56%
Median	27,56%	25,38%	27,03%	25,48%	25,95%
25. Perzentil	21,37%	20,94%	20,75%	20,82%	20,88%
5. Perzentil	16,00%	16,00%	13,69%	14,78%	14,70%
Min	10,58%	6,43%	6,73%	7,56%	4,67%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	278	90,26%

Anmerkungen:

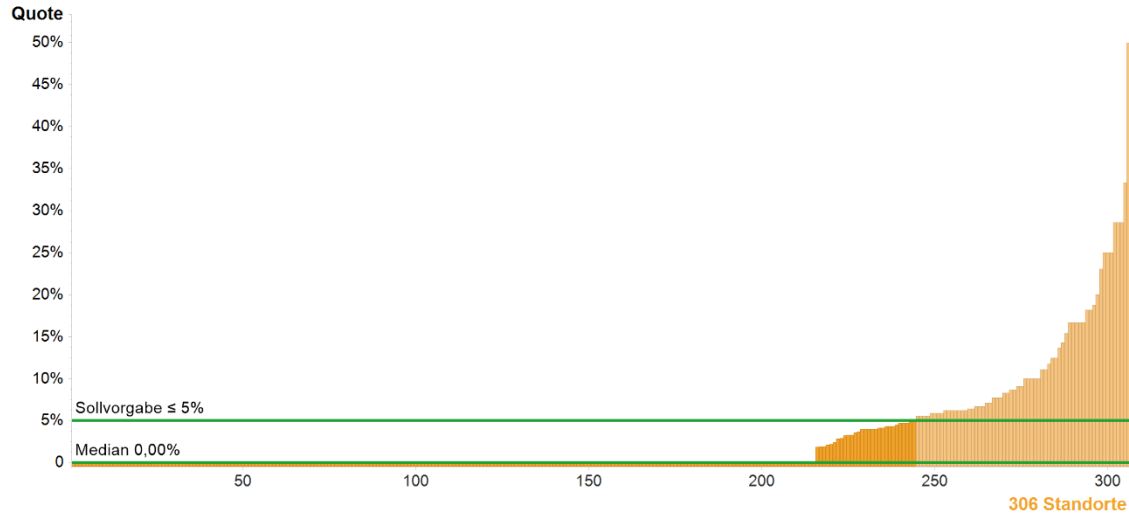
Die Zahl der Mastektomien bei Primärfällen ist im Vergleich zum Vorjahr fast unverändert (n= 15.487), etwa 27% der operierten Primärfälle erhielten eine Mastektomie. Wie im Vorjahr liegen knapp 90% der Zentren im Plausibilitätskorridor. 17 Zentren haben eine Rate < 15% (Vorjahr n= 18) und 13 eine Quote > 40% (Vorjahr n= 13), Unter- bzw. Überschreitungen der Plausibilitätsgrenzen wurden u.a. von den Zentren insbesondere mit dem Pat.-Wunsch sowie dem Anteil multizentrischer/fokaler begründet. Bei einem BZ mit > 40% wurde im Audit eine Abweichung ausgesprochen.

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

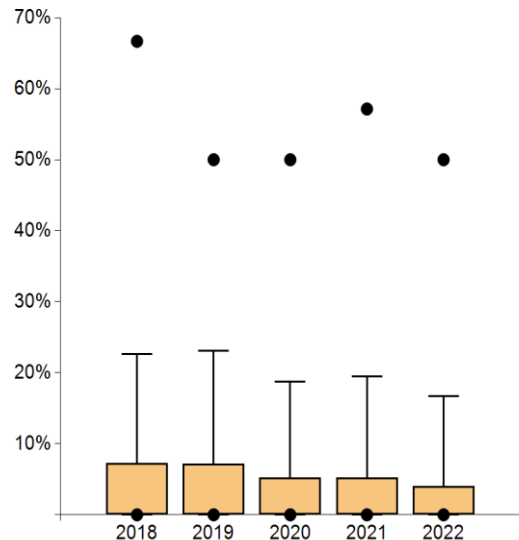
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

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

18. LK-Entfernung bei DCIS (LL QI)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit axillärer Lymphknotenentnahme (primäre Axilladissektion oder Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNB))	0*	0 - 5	122
Nenner	Primärfälle DCIS und abgeschlossener operativer Therapie und BET	13*	1 - 105	4755
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	0,00%	0,00% - 50,00%	2,57%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	66,67%	50,00%	50,00%	57,14%	50,00%
95. Perzentil	22,61%	23,08%	18,75%	19,48%	16,67%
75. Perzentil	7,28%	7,14%	5,26%	5,26%	4,00%
Median	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
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	%
306	99,35%	244	79,74%

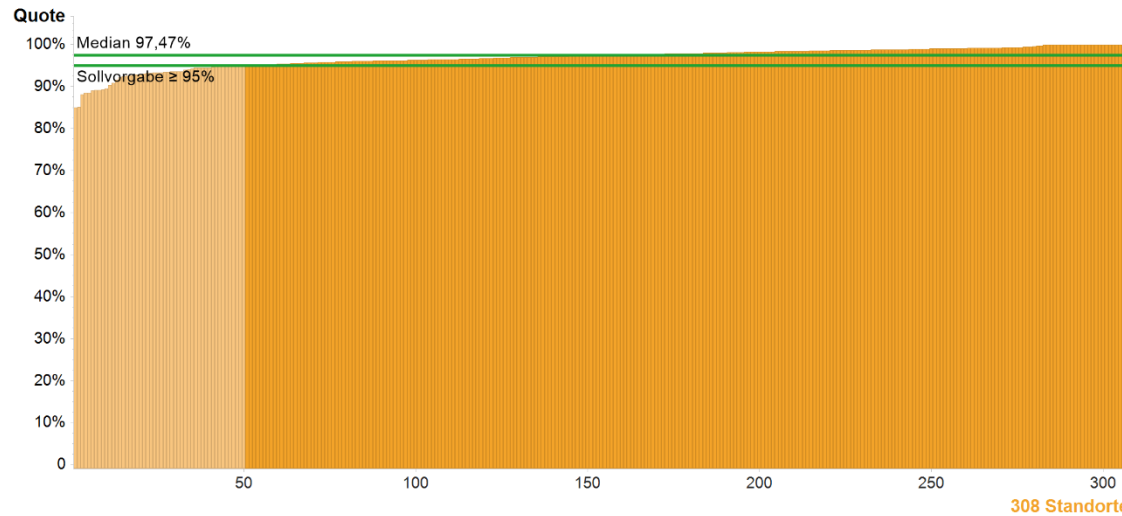
Anmerkungen:

Von knapp 80% der Zentren (Vorjahr 74,1%) wird die Sollvorgabe erfüllt; in 215 von 306 Standorten (67%) ist bei keinem Primärfall mit DCIS u. BET ein axillärer LK entfernt worden. 62 Zentren haben die Sollvorgabe überschritten und eine LK-Entnahme mit V.a. Invasivität in den prätherapeutischen Stanzbiopsien/ intraoperativen Schnellschnitt-Untersuchungen, Größe u. Lokalisation der DCIS und dem Vorliegen eines M. Paget begründet. Auch erfolgten auf ausdrücklichen Wunsch der Pat. vereinzelt SNB. 8 Zentren wiesen eine Rate ≥ 25% auf. Diese hatten niedrige Gesamtfallzahlen (n= 2-8). Die Ergebnisse wurden in den Audits betrachtet, an 4 Standorten ein Hinweis ausgesprochen.

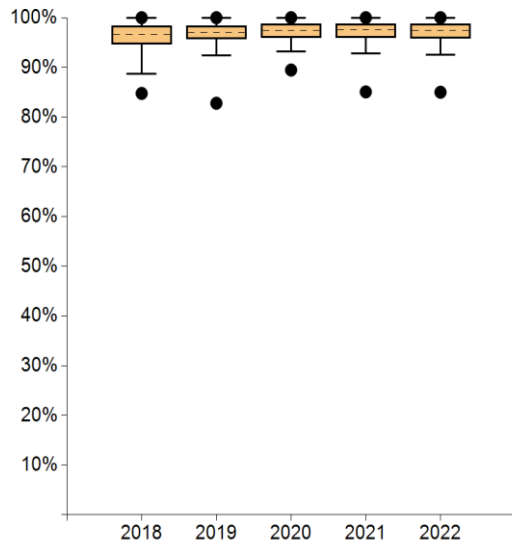
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

19. Bestimmung Nodalstatus bei invasivem Mammakarzinom



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, bei denen der Nodalstatus bestimmt wurde	128,5*	36 - 894	49401
Nenner	Operierte Primärfälle mit invasivem Mammakarzinom (ohne primär M1)	135*	36 - 934	51013
Quote	Sollvorgabe $\geq 95\%$	97,47%	85,00% - 100%	96,84%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	98,29%	98,32%	98,81%	98,80%	98,71%
Median	96,66%	97,07%	97,48%	97,55%	97,47%
25. Perzentil	94,68%	95,70%	95,91%	96,00%	95,88%
5. Perzentil	88,72%	92,36%	93,16%	92,79%	92,55%
Min	84,76%	82,79%	89,47%	85,07%	85,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	258	83,77%

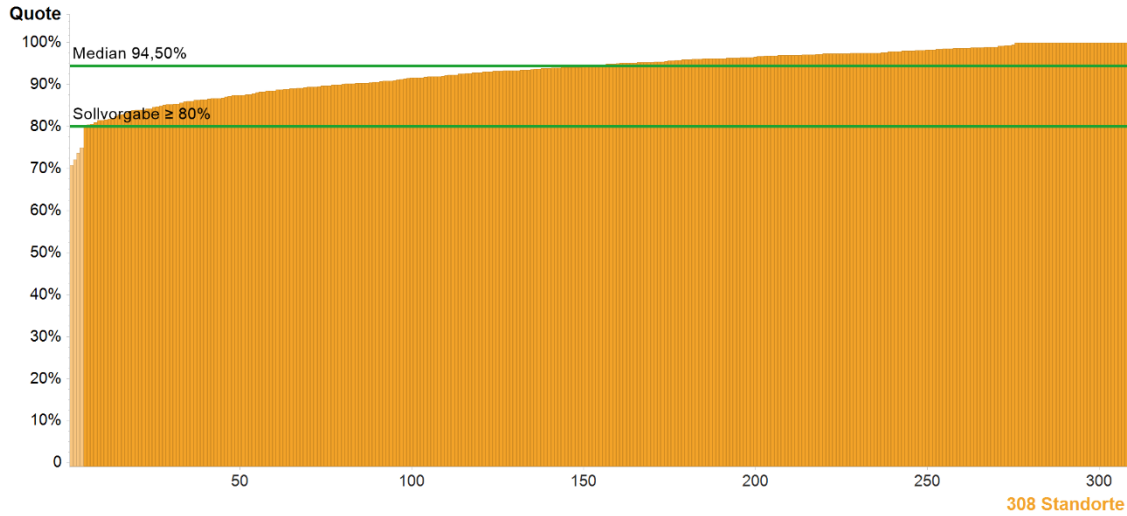
Anmerkungen:

Etwa 84% der Standorte erfüllen die Sollvorgabe von $\geq 95\%$ (Vorkennzahlenjahr ca. 88%). In 26 Zentren ist bei allen operierten Primärfällen mit invasivem Karzinom der Nodalstatus bestimmt worden. In den Zentren mit Unterschreiten der Sollvorgabe (n= 50) wurde auf fehlende therapeutische Konsequenz bei palliativem Behandlungskonzept, Komorbidität oder hohem Alter sowie Ablehnung durch die Pat. verwiesen. In den Audits wurden keine Abweichungen ausgesprochen.

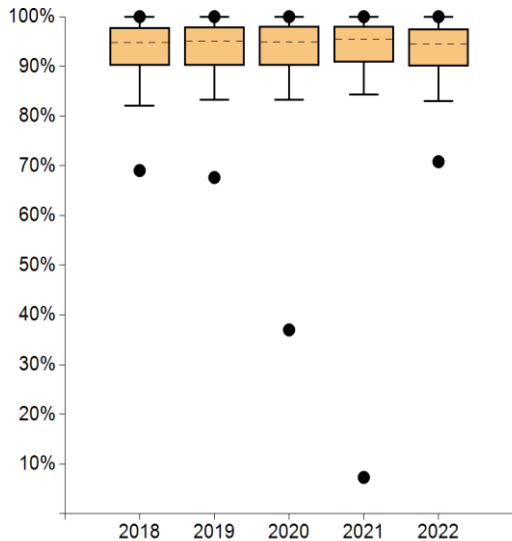
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

20a. Alleinige Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNB) bei pN0 (Frauen) (LL QI)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit alleiniger Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNB)	70*	14 - 451	25825
Nenner	Weibliche Primärfälle invasives Mammakarzinom und negativem pN-Staging und ohne präoperative tumorspezifische Therapie	75*	15 - 545	27680
Quote	Sollvorgabe ≥ 80%	94,50%	70,83% - 100%	93,30%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	100%	100%	100%	100%	100%
95. Perzentil	100%	100%	100%	100%	100%
75. Perzentil	97,89%	97,96%	98,15%	98,10%	97,50%
Median	94,74%	95,05%	94,87%	95,49%	94,50%
25. Perzentil	90,19%	90,11%	90,14%	90,85%	90,00%
5. Perzentil	82,06%	83,30%	83,33%	84,37%	83,04%
Min	69,05%	67,65%	36,99%	7,32%	70,83%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	304	98,70%

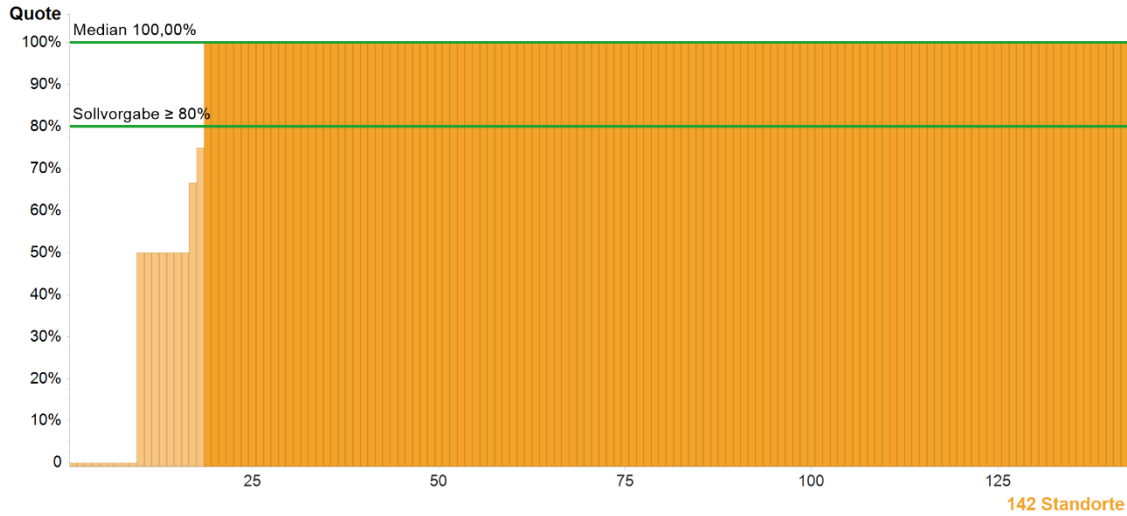
Anmerkungen:

304 der 308 Standorte erfüllten die Sollvorgabe ≥ 80% des Leitlinien-QIs, der seit Jahren eine konstant hohen Umsetzungsgrad durch die Zentren aufweist. 4 Zentren (Vorjahr 3) haben die Sollvorgabe nicht erfüllt. Als Begründungen wurden u.a. Alter, Komorbidität, Zweit-Karzinom der Pat. sowie Ablehnung durch die Pat. genannt. Darüber hinaus begründeten die Zentren die Entfernung weiterer LKs mit nicht identifizierbaren Sentinel-LK bzw. klinisch suspekten LKs.

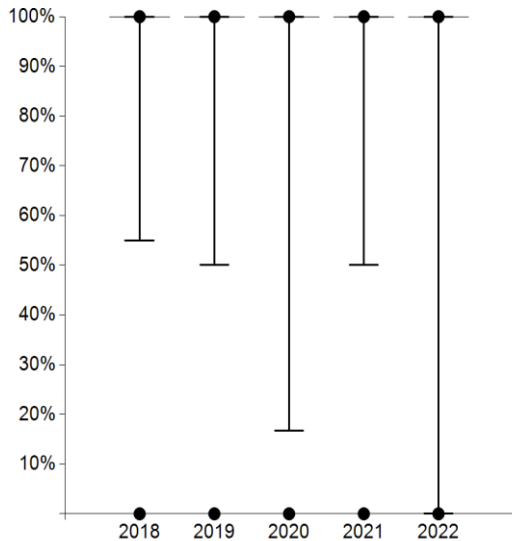
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

20b. Alleinige Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNB) bei pN0 (Männer) (LL QI)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit alleiniger Sentinel-Lymphknoten-Entfernung (SNB)	1*	0 - 6	185
Nenner	Männliche Primärfälle invasives Mammakarzinom und negativem pN-Staging und ohne präoperative tumorspezifische Therapie	1*	1 - 6	204
Quote	Sollvorgabe ≥ 80%	100%	0,00% - 100%	90,69%**



	2018	2019	2020	2021	2022
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	100%	100%	100%	100%	100%
5. Perzentil	55,00%	50,00%	16,67%	50,00%	0,00%
Min	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
142	46,10%	124	87,32%

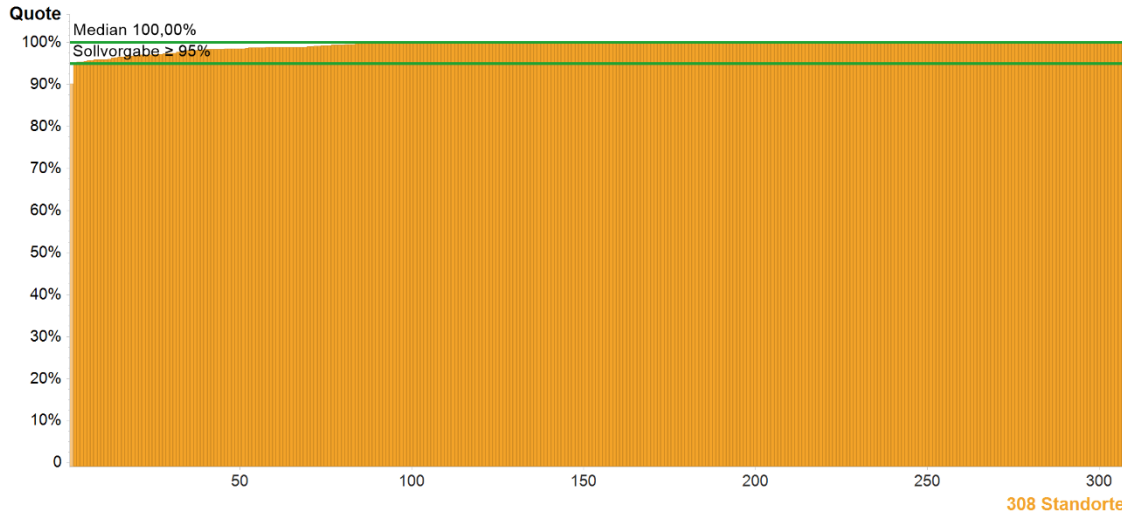
Anmerkungen:

Die Zahl der männlichen Primärfälle lag im Kennzahlenjahr 2022 bei 542 Neuerkrankungen und damit diskret niedriger als im Vorjahr (n= 556; -2,5%) In > 90% der Zentren haben alle Primärfälle des Nenners ausschließlich eine SNB erhalten; in 18 Zentren (Vorjahr 12) sind weitere LK entfernt worden. Die Zentren begründeten dies auch hier in den meisten Fällen mit dem Alter/ Komorbiditäten sowie mit nicht identifizierbaren Sentinel-Lymphknoten bzw. der Darstellung mehrerer Lymphknoten und sonographischem/ klinischem V.a. Lymphknotenbeteiligung.

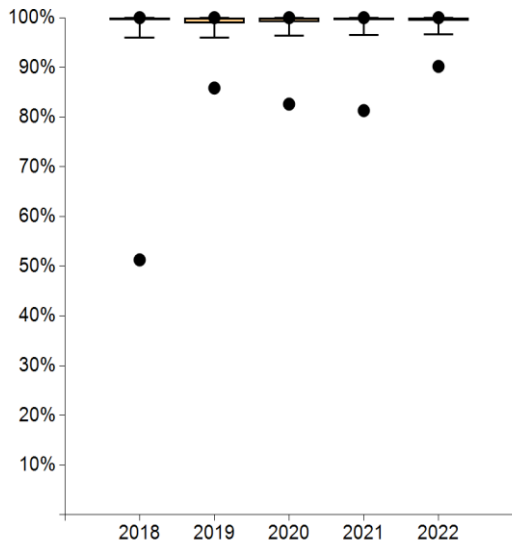
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

21. Intraoperative Präparateradio-/sonographie (LL QI)



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Operationen des Nenners mit intraoperativem Präparatröntgen oder mit intraoperativer Präparatsonographie	86*	1 - 810	32537
Nenner	Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Mammographie oder Sonographie	86,5*	1 - 823	32749
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	90,20% - 100%	99,35%**



	2018	2019	2020	2021	2022
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	99,52%	98,84%	99,17%	99,57%	99,41%
5. Perzentil	96,00%	95,97%	96,37%	96,51%	96,61%
Min	51,28%	85,85%	82,61%	81,31%	90,20%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
308	100,00%	307	99,68%

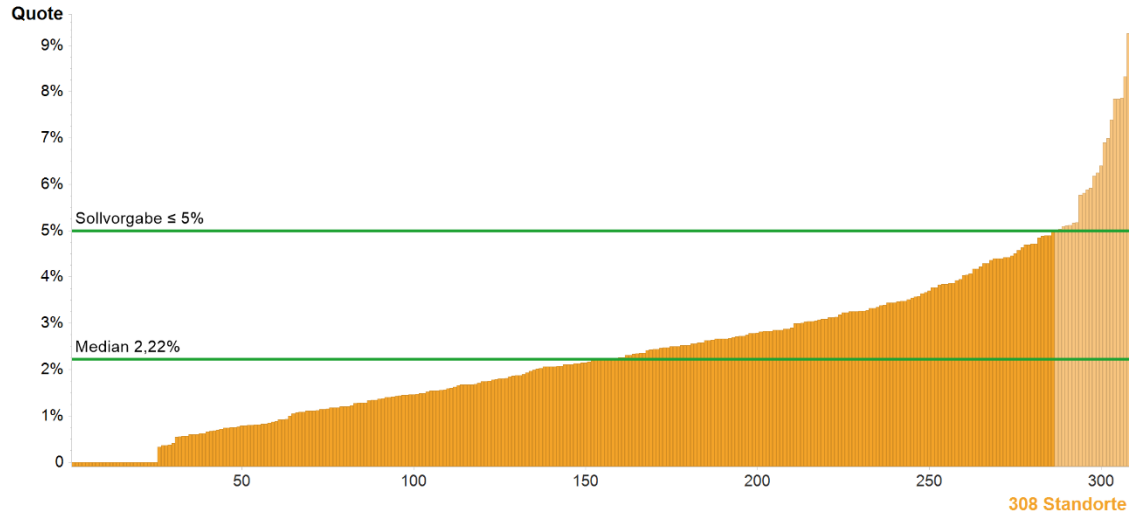
Anmerkungen:

Die Sollvorgabe des LL-QI wird an 307 von 308 Standorten erfüllt. Das Zentrum mit Unterschreitung < 95% hat den Prozess in einem Qualitätszirkel aufgearbeitet und mit qualitätsverbessernden Maßnahmen reagiert.

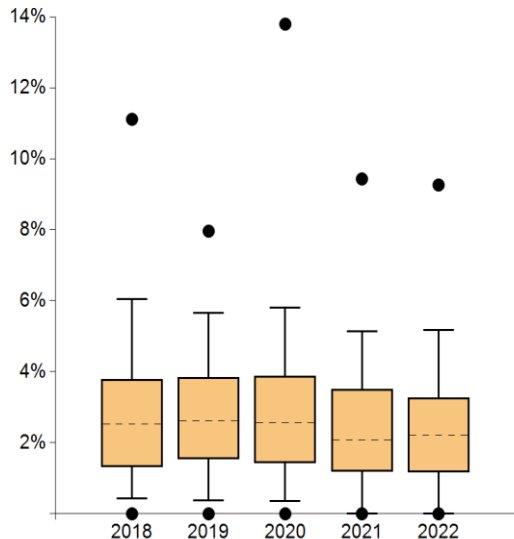
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

22. Revisionsoperationen



	Kennzahldefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit Revisionsoperationen infolge von postoperativen Komplikationen (nur operierte Primärfälle)	3*	0 - 64	1454
Nenner	Operierte Primärfälle	155*	41 - 1041	58380
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	2,22%	0,00% - 9,26%	2,49%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	11,11%	7,96%	13,79%	9,43%	9,26%
95. Perzentil	6,05%	5,65%	5,80%	5,14%	5,18%
75. Perzentil	3,78%	3,85%	3,88%	3,51%	3,27%
Median	2,52%	2,61%	2,56%	2,08%	2,22%
25. Perzentil	1,33%	1,54%	1,44%	1,19%	1,18%
5. Perzentil	0,43%	0,38%	0,36%	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	%
308	100,00%	286	92,86%

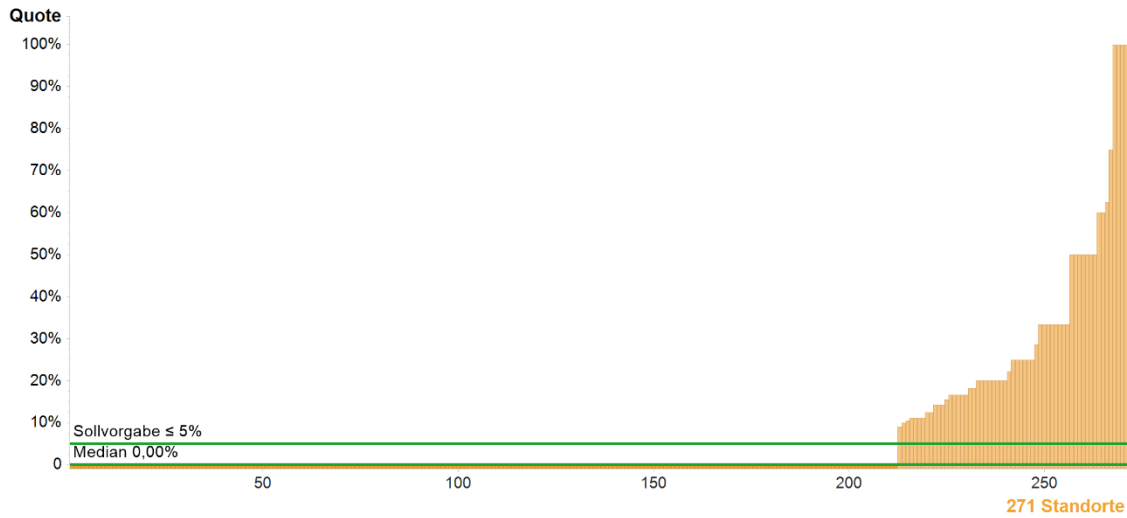
Anmerkungen:

Die Revisionsrate ist seit Jahren mit einem Median von 2,2% konstant niedrig [range 0 - 9,3%]. 22 Standorte haben die Sollvorgabe überschritten. Die Indikationen zur Revision waren mehrheitlich Nachblutungen/ Hämatome, insbesondere unter stattgehabter/ fortgeführter therapeutischer Antikoagulation o. nach plastischen Rekonstruktionen. Auch Wundheilungsstörungen u./o. lokale Wundinfektionen wurden als Gründe für Revisionen angegeben. Wie im Vorjahr wurden als qualitätsverbessernde Maßnahmen Anpassungen im peri-/ intraoperativen Management, die Verwendung von Hämostyptika sowie das vermehrte Anlegen von Kompressionsverbänden genannt sowie die Thematisierung in Qualitätszirkeln bzw. M+M-Konferenzen.

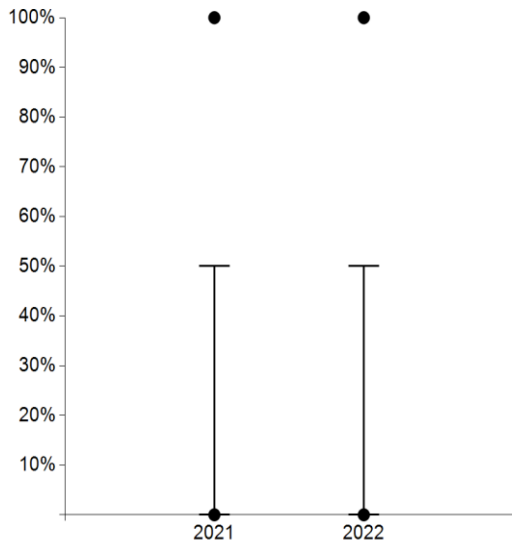
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

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

23. Therapie der axillären Lymphabflussgebiete bei pN1mi (LL QI)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2022		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit Therapie (Axilladisektion oder Radiatio) der axillären Lymphabflussgebiete	0*	0 - 5	85
Nenner	Primärfälle invasives Mammakarzinom, pN1mi ohne neoadj. Chemotherapie	4*	1 - 31	1225
Quote	Sollvorgabe ≤ 5%	0,00%	0,00% - 100%	6,94%**



	2018	2019	2020	2021	2022
Max	----	----	----	100%	100%
95. Perzentil	----	----	----	50,00%	50,00%
75. Perzentil	----	----	----	0,00%	0,00%
Median	----	----	----	0,00%	0,00%
25. Perzentil	----	----	----	0,00%	0,00%
5. Perzentil	----	----	----	0,00%	0,00%
Min	----	----	----	0,00%	0,00%

Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe erfüllt	
Anzahl	%	Anzahl	%
271	87,99%	212	78,23%

Anmerkungen:
 212 von 271 Standorten (= 78%; Vorkennzahlenjahr 81%) erfüllen die Sollvorgabe für diesen LL-QI. 59 Standorte überschritten die Sollvorgabe und begründeten die Therapien u.a. mit einer Diskrepanz von intraoperativer u. definitiver Beurteilung des SLN (18x), bzw. Diskrepanz zw. sonographischem/ klinischem Befund zur Histologie (7x), mit ausdrücklichem Pat.-Wunsch u. erhöhtem Sicherheitsbedürfnis (14x) sowie der fehlenden Darstellung des SLN (2x).

* 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 Pat.

Autoren

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Deutsche Gesellschaft für Senologie e.V.
Zertifizierungskommission Brustkrebszentren
Jens-Uwe Blohmer, Vorsitzender Zertifizierungskommission
Anton Scharl, Vorsitzender Zertifizierungskommission
Birgit Klages, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Martin Utzig, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Agnes Bischofberger, OnkoZert
Florina Dudu, OnkoZert

Impressum

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

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

Version e-A1-de; Stand 21.08.2024

ISBN: 978-3-910336-58-2



9 783910 336582