

# Mammakarzinom C50/D05

**Qualitätsbericht**  
- Qualitätssicherung durch Klinische Krebsregister -

**Regionalbericht Südthüringen**

**1995 – 2010**

5. überarbeitete Auflage

18.05.2011

## Vorwort

Der Qualitätsbericht Mammakarzinom stellt einen aktuellen Auszug aus den Daten des Klinischen Krebsregisters Südthüringen dar.

Die Richtigkeit der Aussagen und Bewertung der Ergebnisse sollte immer auf Grundlage der Kenntnis der Entstehung der Daten und der regionalen medizinischen Strukturen interpretiert werden.

Der Qualitätsbericht nimmt Bezug auf:

- Erhebungsbogen für Brustzentren, Deutsche Krebsgesellschaft und Deutsche Gesellschaft für Senologie, 01.12.2010
- Interdisziplinäre S3-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms, 1. Aktualisierung 2008, Deutsche Krebsgesellschaft e.V. (DKG) und Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG), ©2008 by W. Zuckschwerdt Verlag GmbH
- Krebs in Deutschland 2005-2006 Häufigkeiten und Trends, 7. überarbeitete Auflage, Robert-Koch-Institut (Hrsg) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg), Berlin 7. Ausgabe 2010
- Statistisches Landesamt des Freistaates Thüringen, Statistische Berichte: Bevölkerungsstand des Freistaates nach Alter und Geschlecht, Sterbetafeln, Material des Statistischen Landesamtes des Freistaates Thüringen

## Herausgeber:

Regionales Tumorzentrum Suhl e.V.  
Klinisches Krebsregister Südthüringer  
A.-Schweitzer-Str. 2, 98527 Suhl

Tel. 03681 / 356124

Fax 03681 / 356006

e-mail: wackes@tumorzentrum-suhl.de

www.tumorzentrum-suhl.de

5. Auflage

Erscheinungsdatum 05/2011

Auflagenhöhe: 750 Exemplare

## Urheberrecht

Vervielfältigung sowie Nennung von Inhalten in anderen Veröffentlichungen jeglicher Art sind nur mit Genehmigung des Herausgebers bzw. der primären Datenlieferer erlaubt.

Der Qualitätsbericht ist ein Ergebnis eines automatisierten Verfahrens zur Berichterstattung. Der Urheber, das Regionale Tumorzentrum Suhl e.V. besteht auf den Urheberrechten und bezeichnet das automatisierte Verfahren als ©SWSTUZ-GTDS-SPSS-Auswertungssystem. Diese Bezeichnung ist bei dessen Verwendung bzw. daraus entstehenden Publikationen stets zu nennen. Der Urheber befreit sich hiermit ausdrücklich von eventuellen fehlerhaften Darstellungen bei der Anwendung des Systems. Inhaltliche- und Formdarstellungen sind ein Ergebnis der Zusammenarbeit von Ärzten, Informatikern und Koordinatoren mehrerer Deutscher Tumorzentren.

## Inhalt

<b>PROTOKOLL DES QUALITÄTSBERICHTES.....</b>	<b>3</b>
<b>ERFASSUNGSSTAND IM REGISTERBEREICH, ERKRANKUNGSZAHLEN C50.....</b>	<b>4</b>
ERFASSUNGSSTAND IM REGISTERBEREICH, LAND-/STADTKREISE .....	5
ERFASSUNGSSTAND IM REGISTERBEREICH, ÜBERLEBENSKURVEN, ALTERSSPEZIFISCHE ERKRANKUNGEN.....	6
<b>DETAILLIERTE AUSWERTUNG, BETEILIGTE KRANKENHÄUSER.....</b>	<b>7</b>
DETAILLIERTE AUSWERTUNG, REGIONALE ANTEILE, ALTERSVERTEILUNG .....	8
<b>DIAGNOSTIK, LOKALISATION, HISTOLOGIE, GRADING.....</b>	<b>9</b>
DIAGNOSTIK, ANZAHL DER NEUERKRANKUNGEN, TNM, UICC.....	10
DIAGNOSTIK, PT, ANTEIL PTIS, pUICC .....	11
DIAGNOSTIK, LYMPHKNOTEN .....	12
DIAGNOSTIK, R-KLASSIFIKATION, METASTASENLOKALISATION .....	13
DIAGNOSTIK, HORMONREZEPTORSTATUS, HER-2-STATUS .....	14
<b>THERAPIE, DOKUMENTIERTE OPERATIONEN .....</b>	<b>15</b>
THERAPIE, BET, SICHERHEITSABSTAND .....	16
THERAPIE, ABLATIO .....	17
THERAPIE, NACHBESTRAHLUNG NACH BET .....	18
THERAPIE, SYSTEMISCHE THERAPIE.....	19
<b>ERGEBNISQUALITÄT, MORTALITÄTSRATE, GESAMTÜBERLEBEN .....</b>	<b>20</b>
ERGEBNISQUALITÄT, GESAMTÜBERLEBEN PT-KATEGORIE, ÜBERLEBEN IN DEN STADIEN .....	21
ERGEBNISQUALITÄT, LOKALREZIDIVRATE (R0-OPERIERT) .....	22
ERGEBNISQUALITÄT, LOKALREZIDIVE DER UICC-STADIEN (R0-OPERIERT).....	23
ERGEBNISQUALITÄT, METASTASIERUNG AB DIAGNOSE (M0).....	24
ERGEBNISQUALITÄT, PROGRESSION NACH R0-OPERATION (LOKALREZIDIV, LK-REZIDIV, METASTASE, ZWEITTUMOR), ÜBERLEBEN NACH PROGRESSION.....	25
<b>ERLÄUTERUNGEN .....</b>	<b>26</b>
<b>INDEX.....</b>	<b>28</b>

<b>Protokoll des Qualitätsberichtes</b>			
<b>Auswertung vom:</b> 13.05.2011		<b>Datenstand im Klinischen Krebsregister:</b> 10.05.2011	
<b>Ausgewerteter Einzugsbereich:</b>  Südthüringen, ehemaliger Bezirk Suhl			
<b>Population des Einzugsbereiches:</b>			
<b>Zeitraum</b> ø1995-2010	<b>männlich</b> 234960	<b>weiblich</b> 242035	<b>gesamt</b> 476994
<b>Ausgewählte Krankenhäuser:</b> Krankenhäuser der Region Südthüringen, Einschluss über das IK-Kennzeichen			
<b>Ausgewählte Abteilungen:</b> alle primär diagnostizierenden und behandelnden Gynäkologien			
<b>Selektion der Krankenhäuser/Abteilungen</b> (Alle Abteilungen welche das Mammakarzinom diagnostizieren bzw. operieren)			
<b>Ausgewählter Diagnosezeitraum:</b>			
1995	bis	2010	
<b>Einbeziehung der Operationen</b>			
bis	6	Monate nach Diagnosestellung	
<b>Einbeziehung der systemischen Therapien</b>			
bis	20	Monate nach Diagnosestellung * Erweiterung des Zeitraum gegenüber der 1.-4. Auflage des Berichtes	
<b>Einbeziehung der Strahlentherapien</b>			
bis	12	Monate nach Diagnosestellung	
<b>Programmversion:</b> 19.05.2010		<b>Vorlagenversion:</b> 26.04.2011	

# Erfassungsstand im Registerbereich, Erkrankungszahlen C50

## R1

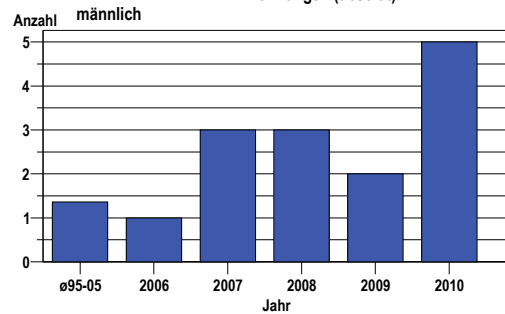
Erfasste Neuerkrankungen von Patienten mit Wohnsitz:  
**Südthüringen**, ehemaliger Bezirk Suhl

		N	Anzahl/100.000 Einwohner		arithm. Alter Jahre	median. Alter Jahre	Vergleich median. Alter**	Quelle
			rohe Rate	alterstandardisierte Rate (ESR)*				
1996 - 2010	männlich	29	,8	,6	64,9	66,2	.	**RKI, BRD 2005- 2006
1995 - 2010	weiblich	4673	120,7	84,7	63,1	63,8	64	
		4702						
2003 - 2010	männlich	18	1,0	,7	64,8	66,6	.	**RKI, BRD 2005- 2006
	weiblich	2689	144,3	93,8	64,0	65,5	64	
		2707						

\*europastandardisierte Rate

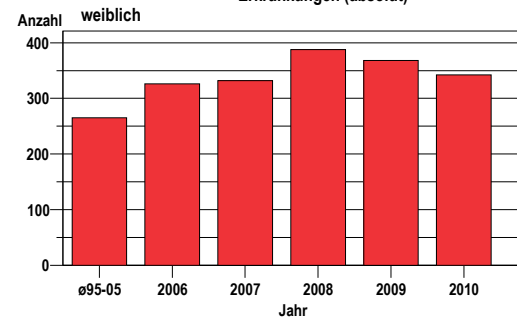
## R2

Anzahl\* der Neuerkrankungen, männlich  
Erkrankungen (absolut)



## R2.1

Anzahl\* der Neuerkrankungen, weiblich  
Erkrankungen (absolut)



\* Anzahl siehe R3

## R3

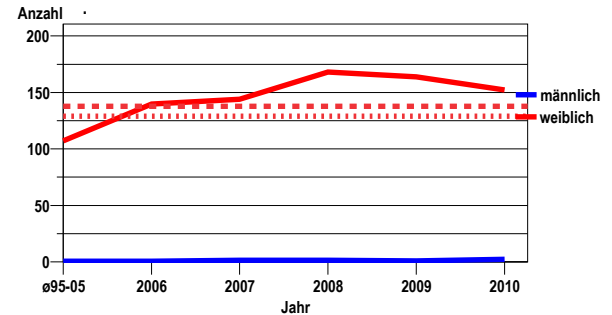
Neuerkrankungsrate je 100.000 Einwohner (rohe Rate)

Jahr	männlich Fallzahl	n/100000	weiblich Fallzahl	n/100000
2005	1	,6	265	107,2
2006	1	,4	326	139,7
2007	3	1,3	332	143,9
2008	3	1,3	388	168,2
2009	2	,9	368	163,8
2010	5	2,3	342	152,2

Vergleichsquelle (---,---,---)	männlich	weiblich
*RKI, BRD 2005- 2006	.	137,9
*RKI, Thüringen 2005- 2006	.	129,0

## R3.1

Neuerkrankungen (pro 100000 EW)



## R4

Neuerkrankungsrate je 100.000 Einwohner  
altersstandardisiert (ESR)\*

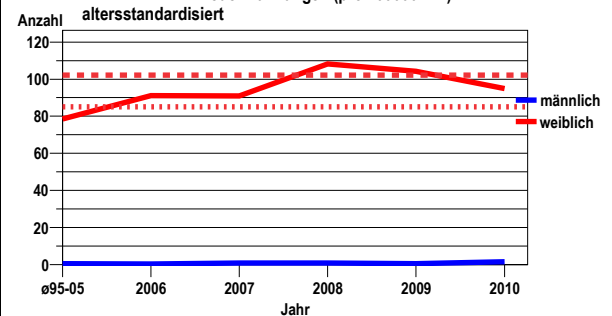
Jahr	männlich	weiblich
2005	,5	78,4
2006	,3	91,2
2007	,8	90,9
2008	,8	108,2
2009	,5	104,2
2010	1,5	94,8

Vergleichsquelle (---,---,---)	männlich	weiblich
*RKI, BRD 2005- 2006	.	102,1
*RKI, Thüringen 2005- 2006	.	85,1

\* europastandardisierte Rate

## R4.1

Neuerkrankungen (pro 100000 EW)



## Erfassungsstand im Registerbereich, Land-/Stadtkreise

### R5

#### Zahl der Neuerkrankungen nach Stadt-/Landkreisen

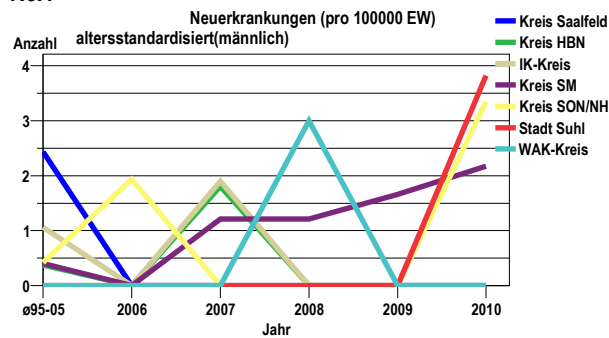
Stadt-/Landkreis	männlich						weiblich					
	2006	2007	2008	2009	2010	Ø06-10	2006	2007	2008	2009	2010	Ø06-10
Stadt Suhl	0	0	0	0	1	0	32	33	38	36	35	35
WAK-Kreis, anteilig zu 54%	0	0	2	0	0	0	62	42	47	57	47	51
Kreis SM	0	1	1	2	2	1	103	111	118	126	102	112
Kreis HBN	0	1	0	0	0	0	41	40	50	71	49	50
IK-Kreis, anteilig zu 50%	0	1	0	0	0	0	38	35	39	33	26	34
Kreis SON/NH	1	0	0	0	2	1	44	53	78	38	68	56
Kreis Saalfeld, anteilig zu 14%	0	0	0	0	0	0	6	18	18	7	15	13

### R6

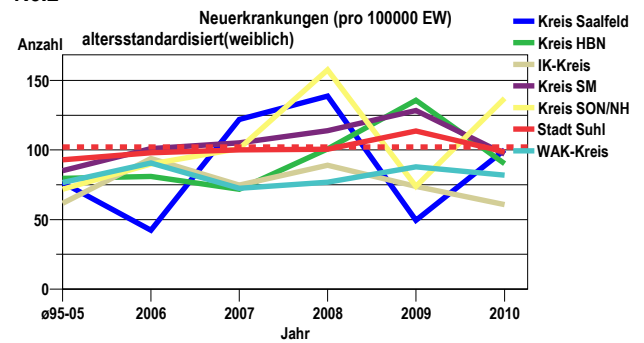
#### Neuerkrankungen nach Stadt-/Landkreisen (n/100.000 Einwohner), altersstandardisiert (ESR)

Stadt-/Landkreis	männlich						weiblich					
	2006	2007	2008	2009	2010	Ø06-10	2006	2007	2008	2009	2010	Ø06-10
Stadt Suhl	,0	,0	,0	,0	3,8	,8	98,1	100,1	100,4	113,6	98,6	102,2
WAK-Kreis, anteilig zu 54%	,0	,0	3,0	,0	,0	,6	90,7	72,4	76,7	87,9	82,0	81,9
Kreis SM	,0	1,2	1,2	1,7	2,2	1,3	101,0	105,1	113,9	128,5	97,0	109,1
Kreis HBN	,0	1,8	,0	,0	,0	,4	80,9	71,8	100,7	135,8	90,2	95,9
IK-Kreis, anteilig zu 50%	,0	1,9	,0	,0	,0	,4	93,9	74,7	89,0	73,8	60,7	78,4
Kreis SON/NH	1,9	,0	,0	,0	3,3	1,1	90,0	101,0	157,7	73,9	137,2	112,0
Kreis Saalfeld, anteilig zu 14%	,0	,0	,0	,0	,0	,0	42,2	122,0	138,7	49,4	100,1	90,5

#### R6.1



#### R6.2



Vergleichslinien - - - , siehe R4

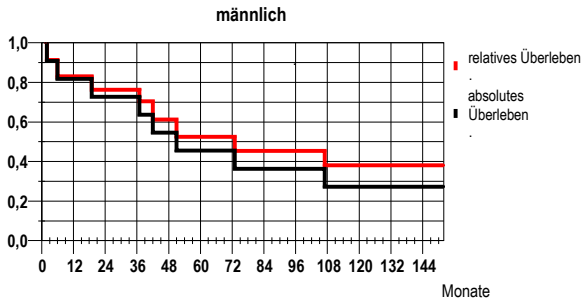
## Erfassungsstand im Registerbereich, Überlebenskurven, altersspezifische Erkrankungen

R7

Überleben gesamt\*, männlich

Jahr	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %
1	81,8	83,1	22,8	11	,0
3	72,7	76,4	26,3	.	,0
4	54,5	61,2	29,4	.	,0
6	45,5	52,5	29,4	.	,0
8	36,4	45,3	.	.	,0
9	27,3	38,1	.	.	,0
10	27,3	38,1	28,4	.	9,1

\*Diagnosejahre 1995 bis 2002



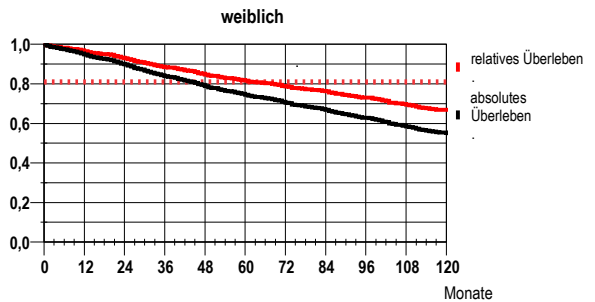
Vergleichsquelle (...)	5-Jahres-Überleben (%)
*RKI, BRD	.keine vorhanden

R7.1

Überleben gesamt\*, weiblich

Jahr	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %
1	94,9	96,5	1,0	1837	1,6
2	89,8	93,0	1,4	.	2,2
3	83,9	88,5	1,7	.	2,6
4	78,9	84,7	1,9	.	3,5
5	74,5	81,6	2,0	.	7,3
6	70,5	78,8	2,1	.	12,0
7	66,9	76,3	2,2	.	15,6
8	62,8	73,1	2,3	.	22,0
9	58,5	69,5	2,5	.	31,7
10	55,2	66,9	2,6	.	38,4

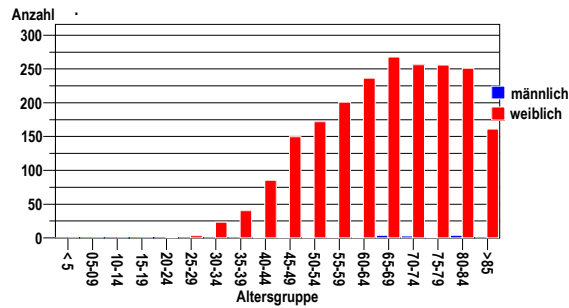
\*Diagnosejahre 1995 bis 2002



Vergleichsquelle (...)	5-Jahres-Überleben (%)
*RKI, BRD	81,0

R8

Neuerkrankungen pro 100000

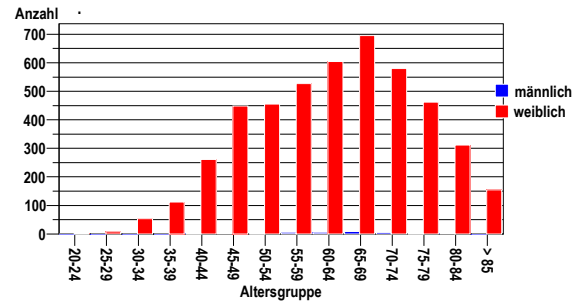


Altersgruppe	n/100000 (männlich)	n/100000 (weiblich)
< 5	,0	,0
05-09	,0	,0
10-14	,0	,0
15-19	,0	,0
20-24	,0	,5
25-29	,0	3,5
30-34	,0	23,3
35-39	,0	40,3
40-44	,3	85,2
45-49	,6	149,6
50-54	,4	172,0
55-59	1,5	200,9
60-64	1,7	236,2
65-69	4,1	267,8
70-74	3,1	256,3
75-79	1,0	256,1
80-84	3,9	250,9
>85	,0	161,1

Diagnosejahre: 1995 bis 2010

R9

Altersverteilung



Altersgruppe	N (männlich)	kum. %	N (weiblich)	kum. %
20-24	0	,0	1	,0
25-29	0	,0	7	,2
30-34	0	,0	53	1,3
35-39	0	,0	112	3,7
40-44	1	3,4	261	9,3
45-49	2	10,3	449	18,9
50-54	1	13,8	455	28,6
55-59	4	27,6	527	39,9
60-64	4	41,4	605	52,9
65-69	9	72,4	695	67,7
70-74	5	89,7	580	80,1
75-79	1	93,1	462	90,0
80-84	2	100,0	312	96,7
> 85	0	100,0	154	100,0
gesamt	29	.	4673	.

Diagnosejahre: 1995 bis 2010

**Detaillierte Auswertung, beteiligte Krankenhäuser****A1****Anteil der Krankenhäuser bei der primären Behandlung der Diagnosejahre: 2003 bis 2010**

Krankenhaus	Diagnostik	1. Operation	1. system-Th.	1. Bestrahlung	gesamt N
Kein Eintrag, unbekannt*	.	119	614	1102	3623
* aus Berichten erlesen, dass eine entspr. Therapie durchgeführt wurde	.	.			.
KH Schmalkalden	175	169	94	.	.
KH Bad Salzungen	272	259	196	.	.
KH Ilmenau	41	39	12	.	.
KH Son./Neuh.	429	401	303	.	.
KH Meiningen	923	917	370	.	.
KH Hildburghausen	136	138	48	.	.
KH Suhl	834	801	807	1394	.
externes KH/Ambulanz (außerhalb der Region Südthüringen)	813	780	1179	1127	.

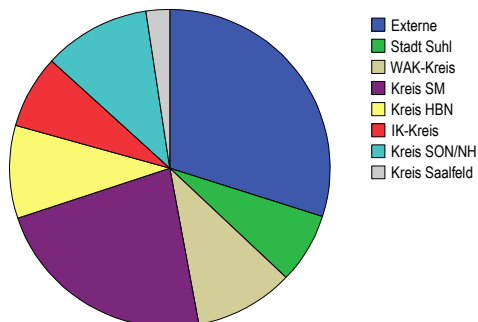


## Detaillierte Auswertung, regionale Anteile, Altersverteilung

A2

Regionale Herkunft der Patienten  
in den Diagnosejahren:

2003 bis 2010



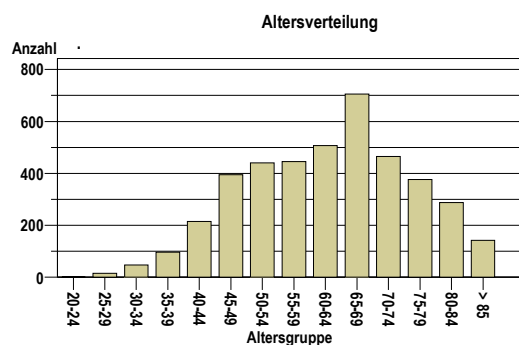
A2.1

	absolut	in %	%gesamt
Externe	1240	29,9	93,7
Stadt Suhl	296	7,1	100,0
WAK-Kreis	415	10,0	100,0
Kreis SM	945	22,8	99,9
Kreis HBN	390	9,4	99,7
IK-Kreis	309	7,5	100,0
Kreis SON/NH	448	10,8	99,3
Kreis Saalfeld	99	2,4	100,0
gesamt	4142	100,0	.

A3

Altersverteilung in den  
Diagnosejahren:

2003 bis 2010



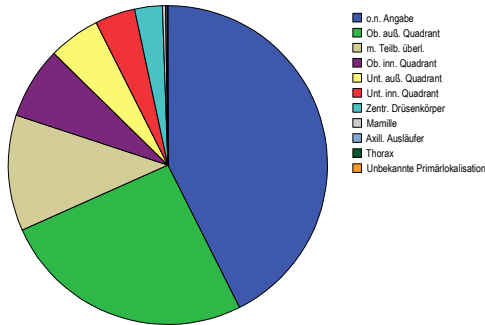
A3.1

Altersverteilung		
Altersgruppe	N (weiblich)	kum. %
20-24	2	,0
25-29	15	,4
30-34	48	1,6
35-39	97	3,9
40-44	215	9,1
45-49	395	18,6
50-54	440	29,3
55-59	446	40,0
60-64	507	52,3
65-69	705	69,3
70-74	465	80,5
75-79	377	89,6
80-84	288	96,6
> 85	142	100,0
gesamt	4142	.

## Diagnostik, Lokalisation, Histologie, Grading

D1

Verteilung der Lokalisationen in den Diagnosejahren: 2003 bis 2010



D1.1

ICD-O	Bezeichnung	N (weiblich)	%
C49.3	Thorax	1	,0
C50.0	Mamille	13	,3
C50.1	Zentr. Drüsenkörper	117	2,8
C50.2	Ob. inn. Quadrant	301	7,3
C50.3	Unt. inn. Quadrant	168	4,1
C50.4	Ob. auß. Quadrant	1066	25,7
C50.5	Unt. auß. Quadrant	218	5,3
C50.6	Axill. Ausläufer	7	,2
C50.8	m. Teilb. überl.	486	11,7
C50.9	o.n. Angabe	1764	42,6
C80.9	Unbekannte Primärlokalisation	1	,0
	Gesamt	4142	100,0

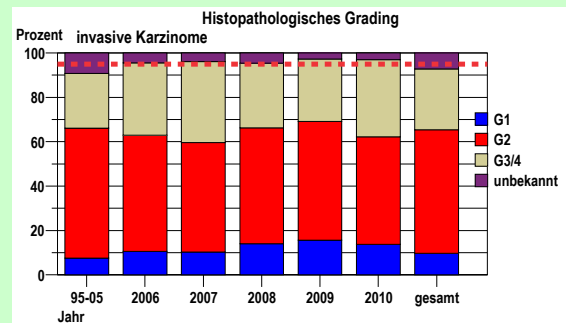
Q17

Histologien der Diagnosejahre: 2003 bis 2010

Histologische Bezeichnung	M-Code	n	%	%gesamt
Duktales Karzinom	8500/2	312	92,9	7,5
Lobuläres Karzinom	8520/2	12	3,6	,3
Sonstige Histologien		12	3,6	,3
Gesamt in situ		336	100,0	.
Duktales Karzinom	8500/3	2866	75,4	69,2
Lobuläres Karzinom	8520/3	417	11,0	10,1
Tubuläres Karzinom	8211/3	82	2,2	2,0
Medulläres Karzinom	8510/3	64	1,7	1,5
Muzinöses Karzinom	8480/3	61	1,6	1,5
Duktales u. lobuläres Karzinom	8522/3	24	,6	,6
Papilläres Karzinom	8503/3	10	,3	,2
Sonstige Histologien		279	7,3	6,7
Gesamt invasiv		3803	100,0	.
sonstiger Behaviorcode		1	.	,0
keine Histologie		2	.	,0

Q18

Jahr	G1	G2	G3/4	unbekannt	gesamt
95-10	607	3499	1720	446	6272
%	10	56	27	7	100



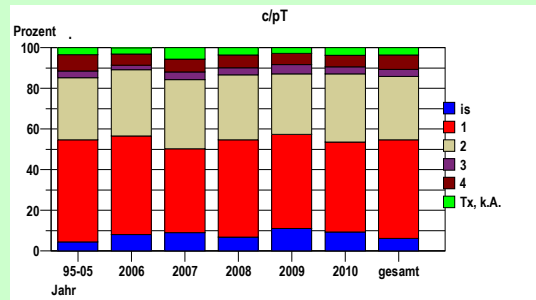
### Qualitätsindikatoren der S3-Leitlinie

Q17: Anteil histologisch klassifizierter Karzinome an allen invasiven Karzinomen  $\geq 95\%$

Q18: Anteil Karzinome mit Grading nach WHO (Elston und Ellis-Modifikation des Bloom und Richardson-Gradings) unter allen invasiven Karzinomen  $\geq 95\%$

## Diagnostik, Anzahl der Neuerkrankungen, TNM, UICC

D4

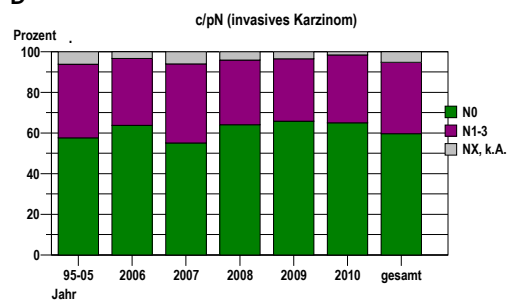


D4.1

c/pT								
Jahr	Tis	T1	T2	T3	T4	Tx, k.A.	gesamt	%T1
95-05	178	2018	1232	133	320	138	4020	50,2
2006	39	236	158	11	27	14	486	48,6
2007	46	211	174	19	32	29	511	41,3
2008	42	295	197	21	39	22	616	47,9
2009	66	274	177	27	32	17	593	46,2
2010	45	212	161	17	27	18	480	44,2
gesamt	416	3246	2099	228	477	238	6706	48,4
%	6	48	31	3	7	4	100	.

Berücksichtigt werden alle Erkrankungen; bei nicht Vorhandensein eines pT wird das vorhandene cT verwendet

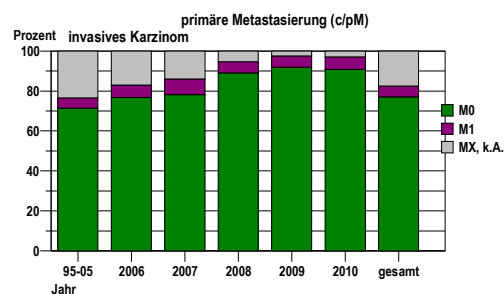
D



D

c/pN					
Jahr	N0	N1-3	Nx, k.A.	gesamt	%N0
95-05	2207	1393	236	3836	57,5
2006	284	147	15	446	63,7
2007	255	180	28	463	55,1
2008	361	180	23	564	64,0
2009	348	162	19	529	65,8
2010	283	146	7	436	64,9
gesamt	3738	2208	328	6274	59,6
%	60	35	5	100	.

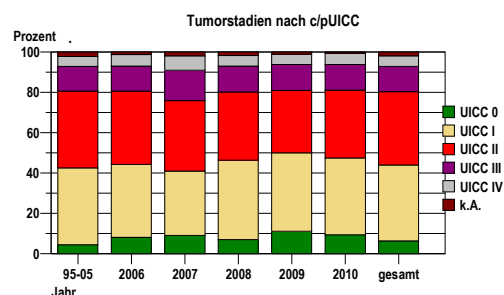
D5



D5.1

primäre Metastasierung (c/pM)					
Jahr	M0	M1	Mx, k.A.	gesamt	%M1
95-05	2743	195	898	3836	5,1
2006	342	28	76	446	6,3
2007	362	36	65	463	7,8
2008	502	32	30	564	5,7
2009	486	30	13	529	5,7
2010	396	27	13	436	6,2
gesamt	4831	348	1095	6274	5,5
%	77	6	17	100	.

D6



D6.1

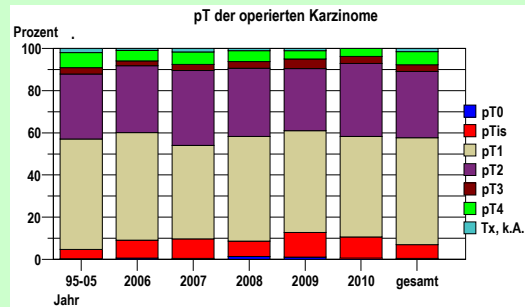
Tumorstadien nach c/pUICC								
Jahr	UICC 0	UICC I	UICC II	UICC III	UICC IV	k.A.	gesamt	%UICC 0
95-05	178	1530	1531	494	200	87	4020	4,4
2006	39	176	177	60	28	6	486	8,0
2007	46	163	179	77	36	10	511	9,0
2008	43	242	209	79	32	11	616	7,0
2009	66	230	184	76	30	7	593	11,1
2010	45	183	161	61	27	3	480	9,4
gesamt	417	2524	2441	847	353	124	6706	6,2
%	6	38	36	13	5	2	100	.

### Indikatoren zur Ergebnisqualität der S3-Leitlinie

- Anzahl der Neuerkrankungen

## Diagnostik, pT, Anteil pTis, pUICC

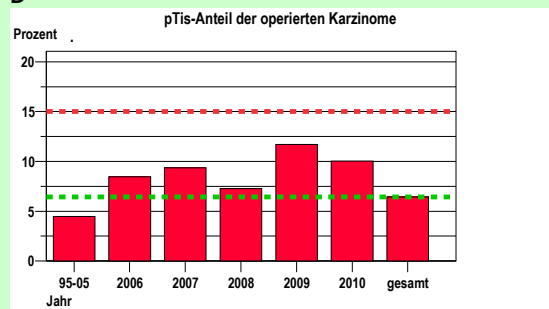
### D7



### D7.1

pT der operierten Karzinome									
Jahr	pT0	pTis	pT1	pT2	pT3	pT4	Tx, k.A.	gesamt	%pT1
95-05	11	174	2031	1196	119	274	78	3883	52,3
2006	3	40	241	150	11	24	4	473	51,0
2007	2	46	217	175	14	29	8	491	44,2
2008	8	43	294	191	19	31	6	592	49,7
2009	6	67	277	168	26	23	6	573	48,3
2010	3	45	214	155	15	17	0	449	47,7
gesamt	33	415	3274	2035	204	398	102	6461	50,7
%	1	6	51	31	3	6	2	100	.

### D



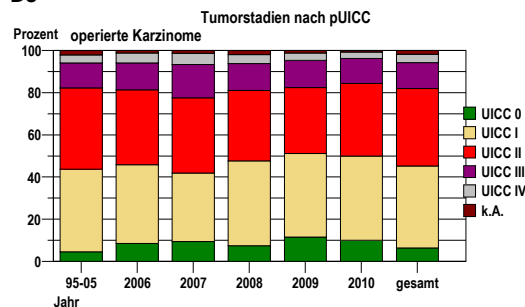
### D

pTis-Kategorie	absolut	in %	gesamt
95-05	174	4,5	3883
2006	40	8,5	473
2007	46	9,4	491
2008	43	7,3	592
2009	67	11,7	573
2010	45	10,0	449
gesamt	415	6,4	6461

--- Mittelwert der Gesamtregion 1995 bis 2010 vom: 26.04.2011	6,4	%
---	-----	---

Anteil DCIS			
	absolut	in %	gesamt
95-05	136	78,2	174
2006	38	95,0	40
2007	42	91,3	46
2008	41	95,3	43
2009	60	89,6	67
2010	42	93,3	45
gesamt	359	86,5	415

### D8



### D8.1

Tumorstadien nach pUICC der operierten Karzinome								
Jahr	UICC 0	UICC I	UICC II	UICC III	UICC IV	k.A.	gesamt	% pUICC 0
95-05	175	1524	1497	460	145	82	3883	4,5
2006	40	177	168	60	22	6	473	8,5
2007	46	160	175	77	26	7	491	9,4
2008	44	238	198	75	25	12	592	7,4
2009	66	227	179	74	20	7	573	11,5
2010	45	179	155	53	14	3	449	10,0
gesamt	416	2505	2372	799	252	117	6461	6,4
%	6	39	37	12	4	2	100	.

### Indikatoren zur Ergebnisqualität der S3-Leitlinie

- Verteilung der pT-Kategorie (Summe ergibt 100%) (pT1-pT4, keine Angabe zu pT, da
  - Neoadjuvant behandelt
  - Nicht operiert
  - Ansonsten keine Angabe vorliegt)

### Erhebungsbogen für Brustzentren (Stand 31.08.2006)

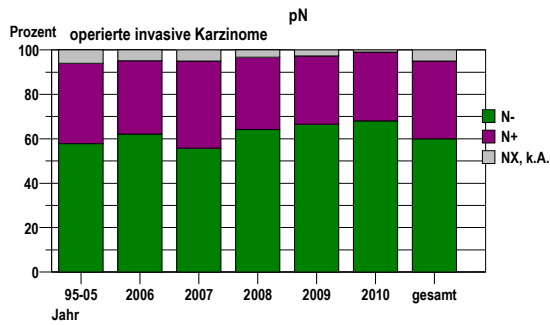
4.15: Anzahl pTis bei Ersteingriff bezogen auf das Gesamtkollektiv (Orientierungsgröße)

Bei Erstzertifizierung >10%

Nach 3 Jahren > 15%

## Diagnostik, Lymphknoten

D

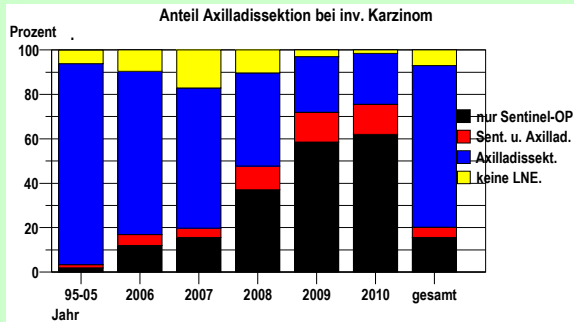


D

pN der operierten invasiven Karzinome

Jahr	N-	N+	NX, k.A.	gesamt	%N+
95-05	2144	1341	221	3706	36,2
2006	270	143	21	434	32,9
2007	248	174	22	444	39,2
2008	348	176	18	542	32,5
2009	339	156	14	509	30,6
2010	276	126	4	406	31,0
gesamt	3625	2116	300	6041	35,0
%	60	35	5	100	.

Q116a

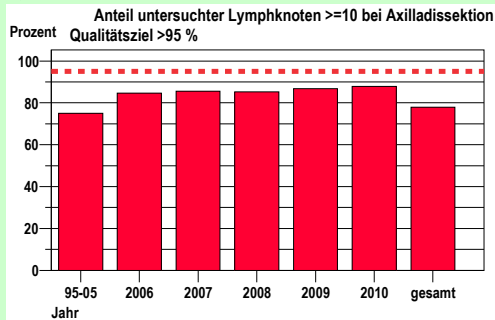


Q116a.1

Anteil Axilladissektion bei inv. Karzinom

Jahr	nur Sentinel-OP	Sent. u. Axillad.	Axilladissekt.	keine Axillad.	gesamt	% nur Sentinel-OP
95-05	72	54	3354	225	3706	1,9
2006	52	21	319	42	434	12,0
2007	69	19	280	76	444	15,5
2008	201	58	227	56	542	37,1
2009	298	68	128	15	509	58,5
2010	252	55	93	6	406	62,1
gesamt	944	275	4401	420	6041	15,6
%	16	5	73	7	100	.

Q122

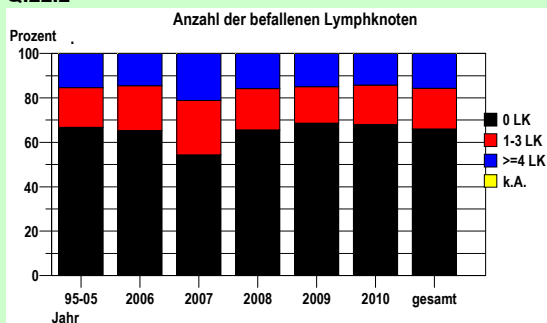


Q122.1

Anteil untersuchter Lymphknoten >=10 bei Axilladissektion Qualitätsziel >95 %

Jahr	absolut	in %	gesamt
95-05	2559	75,1	3408
2006	288	84,7	340
2007	256	85,6	299
2008	243	85,3	285
2009	170	86,7	196
2010	130	87,8	148
gesamt	3646	78,0	4676

Q122.2



Q122.3

Anzahl der befallenen Lymphknoten

Jahr	0 LK	1-3 LK	>=4 LK	k.A.	gesamt	% 0 LK
95-05	2323	621	536	0	3480	66,8
2006	256	79	57	0	392	65,3
2007	200	90	78	0	368	54,3
2008	319	90	77	0	486	65,6
2009	339	81	74	0	494	68,6
2010	272	71	57	0	400	68,0
gesamt	3709	1032	879	0	5620	66,0
%	66	18	16	0	100	.

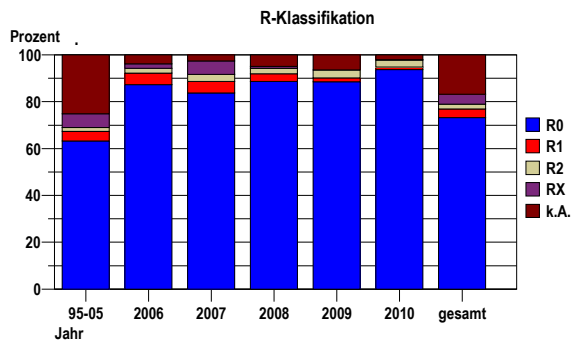
### Qualitätsindikatoren der S3-Leitlinie

Q116a: Anteil der Patientinnen mit Sentinel-Node-Biopsie zur Bestimmung des histologischen Nodalstatus (bei denen SLNB möglich ist) unter allen Patientinnen mit invasivem Mammkarzinom.

Q122: Anteil Beschreibungen des Lymphknotenstatus anhand histologischer Untersuchung aller entfernten Lymphknoten und Angabe der Zahl entfernter und befallener Lymphknoten, ... und der pN-Kategorie unter allen Patientinnen mit Lymphknotenentfernung >=95%.

## Diagnostik, R-Klassifikation, Metastasenlokalisierung

### D11



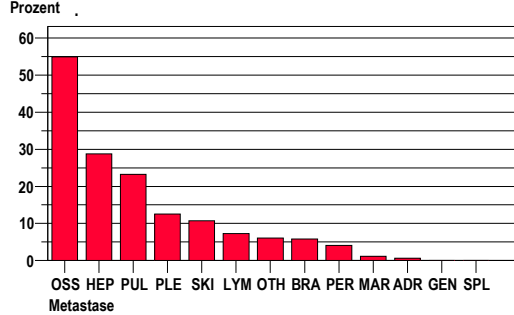
### D11.1

R-Klassifikation tumorspezifisch operiert

Jahr	R0	R1	R2	RX	k.A.	gesamt	% R1
95-05	2455	160	61	230	976	3883	4,1
2006	413	23	10	9	18	473	4,9
2007	411	24	15	28	13	491	4,9
2008	525	19	14	5	29	592	3,2
2009	507	10	19	0	37	573	1,7
2010	421	5	13	1	9	449	1,1
gesamt	4732	241	132	273	1082	6461	3,7
%	73	4	2	4	17	100	.

### D13

Lokalisation der Metastasen bei M1 (Metastasen bis 3 Monate nach Diagnose)



Diagnosejahre: 1995 bis 2010

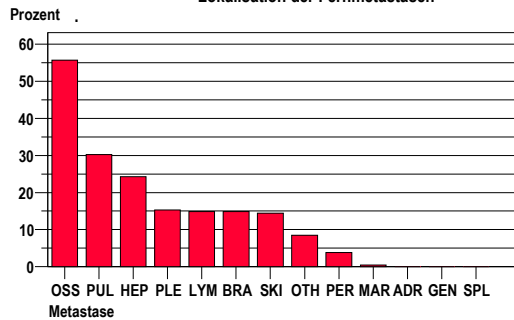
### D13.1

Lokalisation der Metastasen bei M1 (Metast. bis 3 Monate nach Diagnose)

Metastase	Anzahl	Prozent	Gesamt N
OSS	189	54,9	344
HEP	99	28,8	.
PUL	80	23,3	.
PLE	43	12,5	.
SKI	37	10,8	.
LYM	25	7,3	.
OTH	21	6,1	.
BRA	20	5,8	.
PER	14	4,1	.
MAR	4	1,2	.
ADR	2	,6	.
GEN	0	,0	.
SPL	0	,0	.

### D14

Lokalisation der Fernmetastasen



Diagnosejahre: 1995 bis 2002

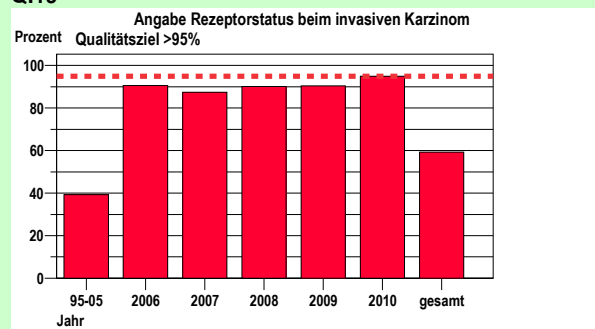
### D14.1

Lokalisation der Fernmetastasen (> 3 Monate nach Diagnose)

Metastase	Anzahl	Prozent	Gesamt N
OSS	131	55,7	235
PUL	71	30,2	.
HEP	57	24,3	.
PLE	36	15,3	.
LYM	35	14,9	.
BRA	35	14,9	.
SKI	34	14,5	.
OTH	20	8,5	.
PER	9	3,8	.
MAR	1	,4	.
ADR	0	,0	.
GEN	0	,0	.
SPL	0	,0	.

## Diagnostik, Hormonrezeptorstatus, HER-2-Status

### QI19

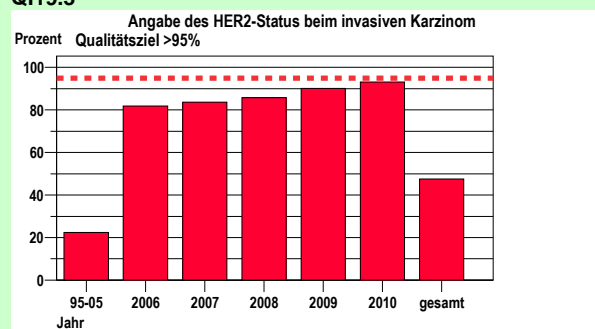


### QI19.1

Angabe Rezeptorstatus beim invasiven Karzinom  
Qualitätsziel >95%

	absolut	in %	gesamt
95-05	1507	39,3	3836
2006	404	90,6	446
2007	405	87,5	463
2008	508	90,1	564
2009	478	90,4	529
2010	414	95,0	436
gesamt	3716	59,2	6274

### QI19.3



### QI19.4

Angabe des HER2-Status beim invasiven Karzinom  
Qualitätsziel >95%

	absolut	in %	gesamt
95-05	860	22,4	3836
2006	365	81,8	446
2007	387	83,6	463
2008	484	85,8	564
2009	477	90,2	529
2010	406	93,1	436
gesamt	2979	47,5	6274

### Qualitätsindikatoren der S3-Leitlinie

QI19: Anteil Karzinome mit Bestimmung des Hormonrezeptorstatus und Her-2-Status in der Primärdiagnostik unter allen invasiven Karzinomen  $\geq 95\%$

## Therapie, dokumentierte Operationen

### T1

#### Dokumentierte primäre Operationen

	C50	D05	tumorspez. OP C50	%	tumorspez. OP D05	%
95-05	3836	184	3706	96,6	177	96,2
2006	446	40	434	97,3	39	97,5
2007	463	48	444	95,9	47	97,9
2008	564	52	542	96,1	50	96,2
2009	529	64	509	96,2	64	100,0
2010	436	44	406	93,1	43	97,7
gesamt	6274	432	6041	96,3	420	97,2

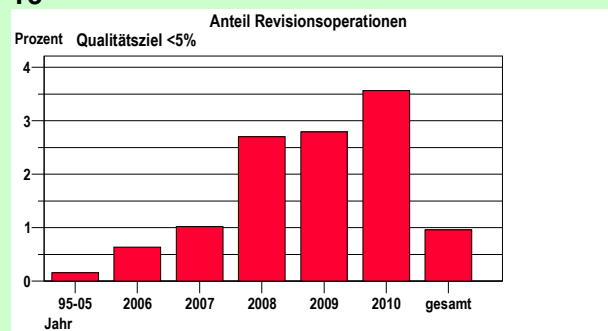
**T1 – Primäre Operationen sind die tumorspezifischen Operationen (siehe T2) des Mammakarzinoms innerhalb des definierten Primärtherapiezeitraumes (siehe Protokoll des Qualitätsberichtes).**

### T2

<b>Tumorspezifische Operationen der Diagnosejahre:</b>	1995	bis	2010
--	------	-----	------

OP-Schl.	n	%	OP-Bezeichnung
5-871	2608	40,4	BET mit axillärer Lymphadenektomie
5-870	1887	29,2	BET ohne Lymphadenektomie
5-873	1835	28,4	Mastektomie mit Lymphadenektomie
5-872	449	6,9	Mastektomie ohne Lymphadenektomie
...	.	.	...
gesamt	6461	.	.

### T3



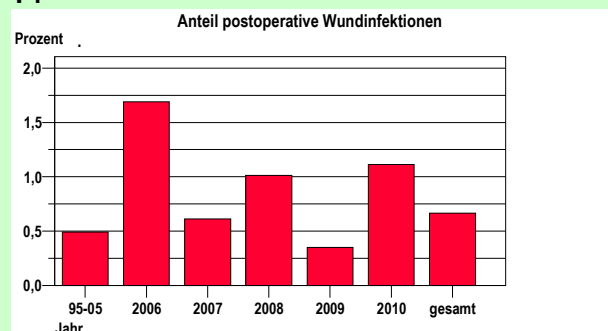
### T3.1

**Anteil Revisionsoperationen**  
 Qualitätsziel <5%

Jahr	absolut	in %	gesamt
95-05	6	,2	3883
2006	3	,6	473
2007	5	1,0	491
2008	16	2,7	592
2009	16	2,8	573
2010	16	3,6	449
gesamt	62	1,0	6461

**Das Item Revisionsoperation wird nur sporadisch erhoben.**

### T4



### T4.1

**Anteil postoperative Wundinfektionen**

Jahr	absolut	in %	gesamt
95-05	19	,5	3883
2006	8	1,7	473
2007	3	,6	491
2008	6	1,0	592
2009	2	,3	573
2010	5	1,1	449
gesamt	43	,7	6461

**Das Item Wundinfektion wird nur sporadisch erhoben.**

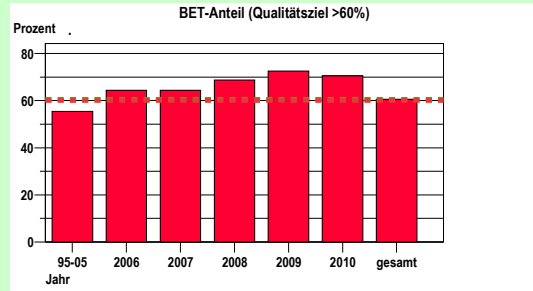
## Erhebungsbogen für Brustzentren (Stand 31.08.2006)

- 4.14: Revisionsoperationen aufgrund von intra- bzw. postoperativen Komplikationen in der eigenen Einrichtung  
 Anforderung: < 5%  
 Postoperative Wundinfektionen  
 Anforderung: von 2,5% bis max. 5%



## Therapie, BET, Sicherheitsabstand

### QI14

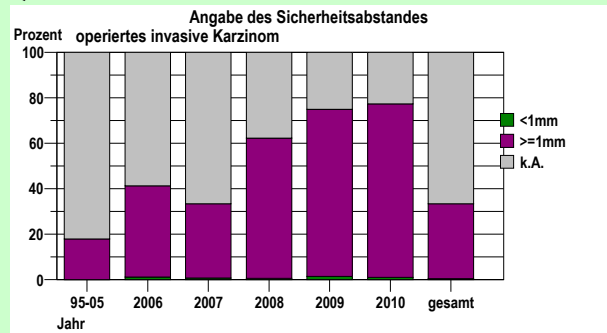


### QI14.1

BET-Anteil (Qualitätsziel >60%)			
	absolut	in %	gesamt
95-05	2151	55,4	3883
2006	305	64,5	473
2007	316	64,4	491
2008	407	68,8	592
2009	416	72,6	573
2010	317	70,6	449
gesamt	3912	60,5	6461

--- Mittelwert der Gesamtregion 1995 bis 2010 vom: 26.04.2011	60,6	%
---	------	---

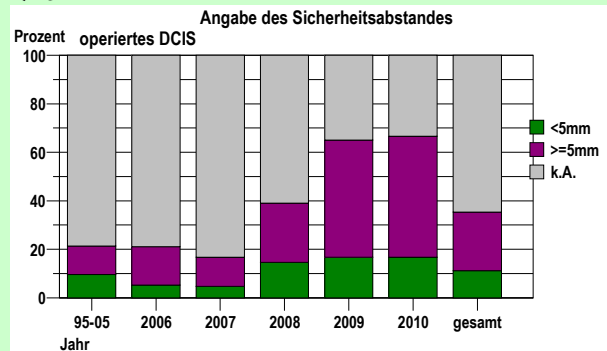
### QI12



### QI12.1

Angabe des Sicherheitsabstandes operiertes invasive Karzinom					
Jahr	<1mm	>=1mm	k.A.	gesamt	%k.A.
95-05	3	658	3045	3706	82,2
2006	5	174	255	434	58,8
2007	3	145	296	444	66,7
2008	3	334	205	542	37,8
2009	7	374	128	509	25,1
2010	4	310	92	406	22,7
gesamt	25	1995	4021	6041	66,6
%	0	33	67	100	.

### QI13



### QI13.1

Angabe des Sicherheitsabstandes operiertes DCIS				
Jahr	<5mm	>=5mm	k.A.	gesamt
95-05	13	16	107	136
2006	2	6	30	38
2007	2	5	35	42
2008	6	10	25	41
2009	10	29	21	60
2010	7	21	14	42
gesamt	40	87	232	359
%	11	24	65	100

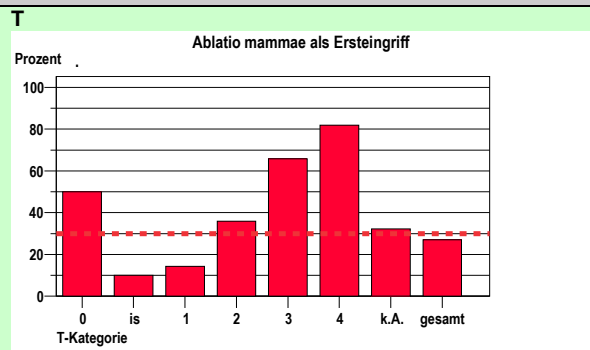
### Qualitätsindikatoren der S3-Leitlinie

**QI12:** Anteil der Patientinnen mit mikroskopisch gemessenem Sicherheitsabstand zwischen Tumor und Resektionsrand von 1 mm oder mehr für das invasive Karzinom an allen Patientinnen mit Mammakarzinom und Tumorexstirpation

**QI13:** Anteil der Patientinnen mit mikroskopisch gemessenem Sicherheitsabstand zwischen Tumor und Resektionsrand von 5 mm oder mehr für das reine intraduktale Karzinom (DCIS) an allen Patientinnen mit DCIS und Tumorexstirpation (Gruppierung: <=5 mm, >5 mm)

**QI14:** Anteil der Patientinnen mit brusterhaltender Therapie an allen operierten Patientinnen mit invasivem Karzinom ohne Indikation zur MRM bei pT1 >=60%

## Therapie, Ablatio



**T**

Ablatio mammae als Ersteingriff			
	absolut	in %	gesamt
0	1	50,00	2
is	32	10,03	319
1	272	14,24	1910
2	474	35,99	1317
3	81	65,85	123
4	186	81,94	227
k.A.	31	32,29	96
gesamt	1077	26,97	3994

Diagnosejahre: 2003 bis 2010

### Erhebungsbogen für Brustzentren (Stand 31.08.2006)

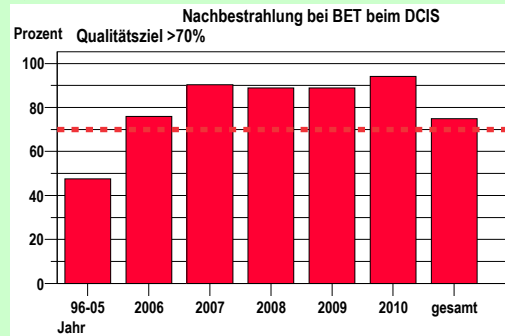
4.16: Wie häufig wird die Ablatio mammae als Ersteingriff durchgeführt?

Bei Erstzertifizierung: < 50%

Nach 3 Jahren: <30%

## Therapie, Nachbestrahlung nach BET

### QI10

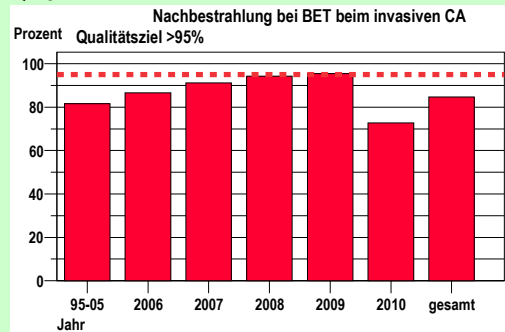


### QI10.1

Nachbestrahlung bei BET beim DCIS  
Qualitätsziel >70%

	absolut	in %	gesamt
96-05	40	47,6	84
2006	22	75,9	29
2007	28	90,3	31
2008	32	88,9	36
2009	40	88,9	45
2010	32	94,1	34
gesamt	194	74,9	259

### QI23

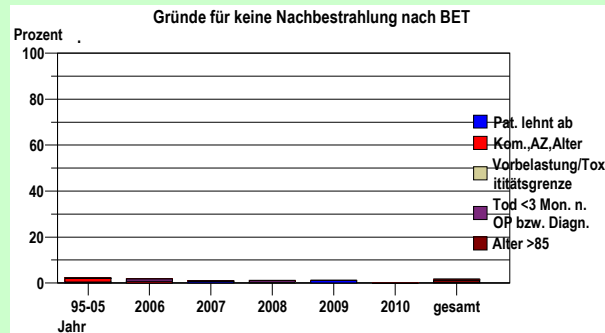


### QI23.1

Nachbestrahlung bei BET beim invasiven CA  
Qualitätsziel >95%

	absolut	in %	gesamt
95-05	1667	81,6	2043
2006	238	86,5	275
2007	256	91,1	281
2008	347	94,3	368
2009	350	95,4	367
2010	205	72,7	282
gesamt	3063	84,7	3616

### D



### D

Gründe für keine Nachbestrahlung nach BET

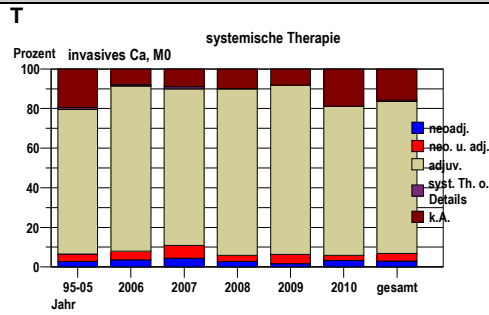
Jahr	Pat. lehnt ab	Kom., AZ, Alter	Vorbelastung /Toxizitätsgrenze	Tod <3 Mon. n. OP bzw. Diagn.	Alter >85	gesamt	Pat. lehnt ab
95-05	9	30	3	5	0	2043	,4
2006	0	2	0	3	0	275	,0
2007	2	0	0	1	0	281	,7
2008	1	0	0	3	0	368	,3
2009	4	0	0	0	0	367	1,1
2010	0	0	0	0	0	282	,0
gesamt	16	32	3	12	0	3616	,4
%	0	1	0	0	0	100	.

### Qualitätsindikatoren der S3-Leitlinie

**QI10:** Anteil der Patientinnen mit Nachbestrahlung der verbliebenen Brust an allen Patientinnen mit brusterhaltender Operation wegen eines DCIS  $\geq 70\%$

**QI23:** Anteil der Patientinnen mit Nachbestrahlung der verbliebenen Brust/Brustwand unter allen Patientinnen mit brusterhaltender Operation bei invasivem Karzinom  $\geq 95\%$

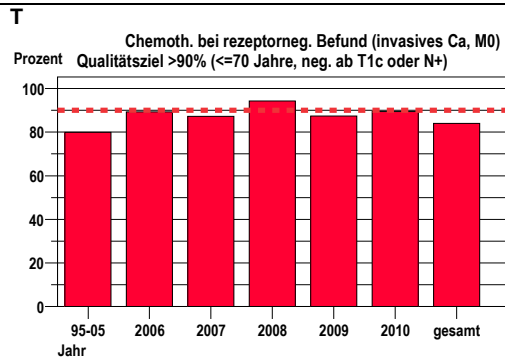
# Therapie, systemische Therapie



**T**

systemische Therapie  
invasives Ca, M0

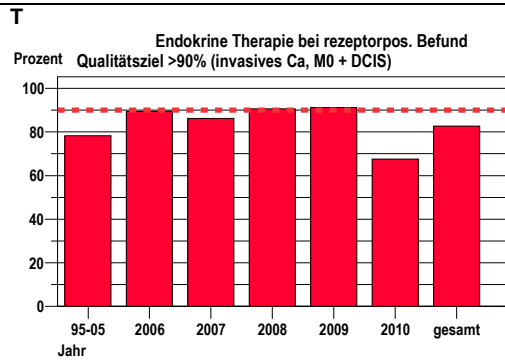
Jahr	neoadj.	neo. u. adj.	adjuv.	syst. Th. o. Details	k.A.	gesamt	% adjuv.
95-05	78	101	1994	25	533	2731	73,0
2006	12	15	283	2	27	339	83,5
2007	16	23	285	4	32	360	79,2
2008	14	15	415	1	49	494	84,0
2009	8	23	412	1	39	483	85,3
2010	13	10	291	0	73	387	75,2
gesamt	141	187	3680	33	753	4794	76,8
%	3	4	77	1	16	100	.



**T**

Chemoth. bei rezeptorneg. Befund (invasives Ca, M0)  
Qualitätsziel >90% (<=70 Jahre, neg. ab T1c oder N+)

	absolut	in %	gesamt
95-05	652	79,9	816
2006	83	89,2	93
2007	103	87,3	118
2008	133	94,3	141
2009	104	87,4	119
2010	93	89,4	104
gesamt	1168	84,0	1391



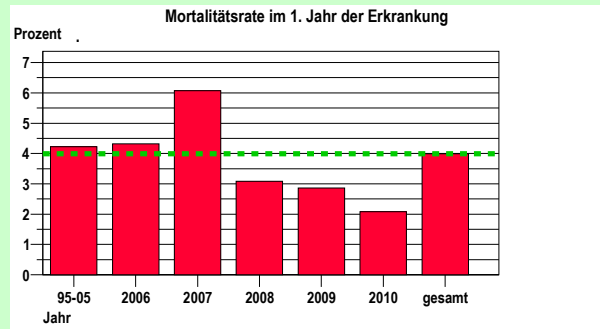
**T**

Endokrine Therapie bei rezeptorpos. Befund  
Qualitätsziel >90% (invasives Ca, M0 + DCIS)

	absolut	in %	gesamt
95-05	754	78,3	963
2006	237	89,4	265
2007	243	86,2	282
2008	345	90,6	381
2009	364	91,2	399
2010	219	67,6	324
gesamt	2162	82,7	2614

## Ergebnisqualität, Mortalitätsrate, Gesamtüberleben

### E2

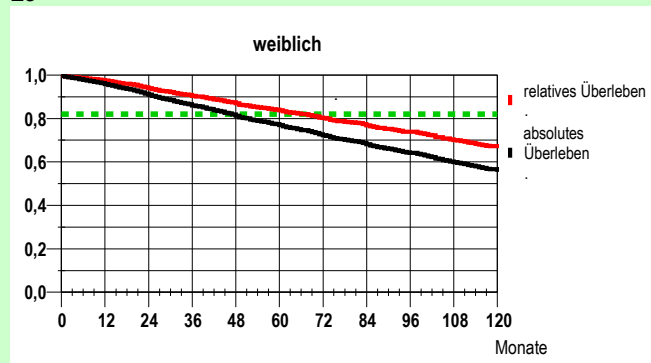


### E2.1

Mortalitätsrate im 1. Jahr der Erkrankung			
Jahr	absolut	in %	gesamt
95-05	170	4,2	4020
2006	21	4,3	486
2007	31	6,1	511
2008	19	3,1	616
2009	17	2,9	593
2010	10	2,1	480
gesamt	268	4,0	6706

..... Mittelwert der Gesamtregion: 1995 bis 2010 vom: 26.04.2011	4,0	%
--	-----	---

### E3



Diagnosejahre	1995	bis	2010
---------------	------	-----	------

### E3.1

Diagnosejahre	1995		bis		2002	
Jahr	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %	
1	95,8	97,3	,8	2357	9,2	
2	91,1	94,0	1,2	.	12,5	
3	85,5	89,7	1,5	.	13,9	
4	80,6	86,1	1,7	.	15,3	
5	76,7	83,3	1,8	.	18,8	

Diagnosejahre	2003		bis		2010	
Jahr	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %	
1	96,0	97,5	,7	3604	35,9	
2	90,8	93,8	1,2	.	51,4	
3	86,9	91,3	1,5	.	64,1	
4	82,4	88,0	1,9	.	73,7	
5	77,1	83,8	2,5	.	80,0	

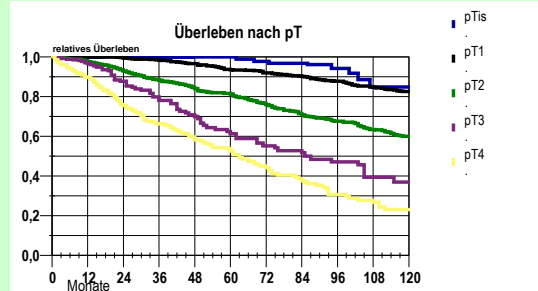
..... 5-Jahres Überleben der Gesamtregion 1995 bis 2002 vom: 26.04.2011	81,6	%
	2,03	+
	1836	N

### Indikatoren zur Ergebnisqualität der S3-Leitlinie

- Anzahl der Sterbefälle pro Jahr
- Gesamtkohorte der Patientinnen: Gesamtüberleben (Overall Survival)
- Vergleiche zu anderen Einrichtungen

## Ergebnisqualität, Gesamtüberleben pT-Kategorie, Überleben in den Stadien

E



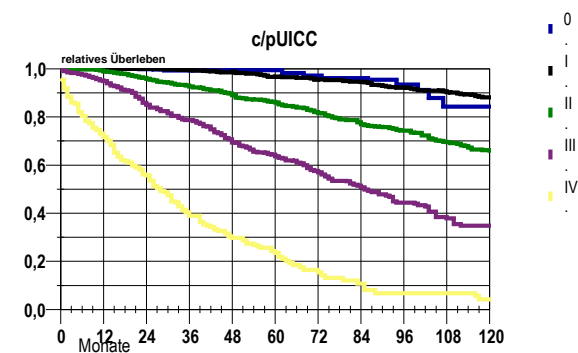
Diagnosejahre: 1995 bis 2010

E

3-Jahres-Überleben		1995 bis 2002		2002	
pT-Kategorie	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %
pTis	97,1	100,0	4,02	79	19,0
pT1	94,7	98,3	1,36	1199	15,0
pT2	82,3	86,7	3,00	699	13,4
pT3	74,4	78,3	10,20	75	6,7
pT4	60,2	65,8	7,36	177	5,1

3-Jahres-Überleben		2003 bis 2010		2010	
pT-Kategorie	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %
pTis	96,6	99,3	3,48	260	81,2
pT1	94,9	98,5	1,46	1700	65,6
pT2	84,2	89,4	2,91	1161	62,7
pT3	76,7	79,5	10,86	107	62,6
pT4	62,0	67,3	8,53	190	44,7

E4



Diagnosejahre 1995 bis 2010

E4.1

3-Jahres-Überleben		1995 bis 2002		2002	
UICC	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %
0	97,1	100,0	3,97	80	18,8
I	95,1	98,8	1,51	902	15,2
II	87,2	91,5	2,25	955	13,8
III	67,4	72,6	5,84	262	6,9
IV	37,8	40,1	9,38	110	6,4

3-Jahres-Überleben		2003 bis 2010		2010	
UICC	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %
0	95,8	98,5	3,74	260	81,2
I	96,1	99,7	1,49	1325	69,2
II	89,2	93,9	2,32	1266	62,1
III	78,6	83,3	4,70	510	57,8
IV	35,4	38,2	8,30	195	32,8

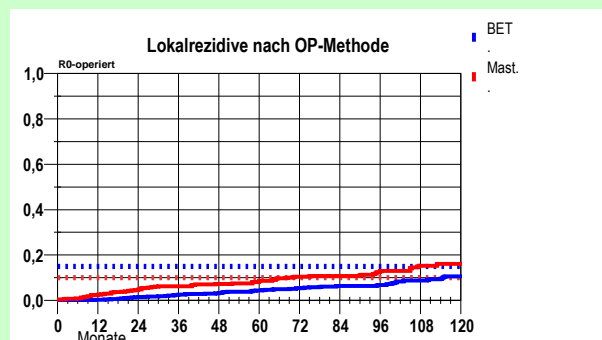
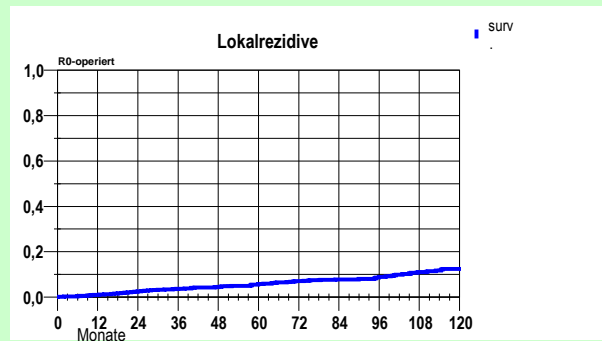
### Indikatoren zur Ergebnisqualität der S3-Leitlinie

- Gesamtkohorte der Patientinnen: Gesamtüberleben (Overall Survival) stratifiziert nach pT-Kategorie (pT1, pT2, pT3, pT4)

## Ergebnisqualität, Lokalrezidivrate (R0-operiert)

E5

Diagnosejahre	1995	bis	2010
---------------	------	-----	------



E5.1

Diagnosejahre:		1995		bis	2002	
Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
12	1,4	,7- 2,2	1293	29,2	17,6	20
24	3,4	2,2- 4,6	.	35,1	20,8	37
36	5,3	3,8- 6,7	.	40,3	23,3	52
48	6,2	4,6- 7,8	.	45,4	25,9	59
60	7,1	5,3- 8,9	.	48,9	28,1	65
72	8,3	6,3-10,2	.	57,8	33,5	72
84	8,4	6,5-10,4	.	60,2	35,3	73
96	9,3	7,2-11,5	.	63,5	38,0	77
108	11,7	9,1-14,2	.	72,8	46,2	86
120	13,1	10,2-15,9	.	79,5	52,0	90

Diagnosejahre:		2003		bis	2010	
Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
12	,7	,3- 1,1	2912	42,3	38,2	18
24	1,8	1,2- 2,4	.	60,7	55,2	34
36	2,6	1,8- 3,5	.	73,2	67,1	42
48	3,3	2,2- 4,4	.	80,9	74,3	47
60	4,8	3,2- 6,3	.	89,6	82,5	53
72	7,2	4,6- 9,9	.	93,9	86,6	58

E

Diagnosejahre	1995	bis	2002
---------------	------	-----	------

	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
BET	12	,3	-,1- ,8	744	29,7	22,6	4
.	24	1,9	,7- 3,1	.	32,7	24,5	12
.	36	2,9	1,4- 4,4	.	37,8	27,7	17
.	48	4,0	2,3- 5,8	.	43,4	31,2	22
.	60	5,0	3,0- 7,0	.	48,7	34,4	26
.	72	5,6	3,5- 7,7	.	56,0	39,5	28
.	84	5,9	3,7- 8,1	.	61,8	44,5	29
.	96	6,2	3,9- 8,5	.	64,0	46,5	30
.	108	8,3	5,4-11,2	.	73,1	55,0	35
.	120	10,1	6,6-13,5	.	80,9	62,0	38

	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
Mast.	12	3,1	1,3- 4,8	549	33,2	14,2	17
.	24	5,6	3,2- 8,1	.	38,4	15,8	26
.	36	8,7	5,8-11,7	.	45,7	17,9	36
.	48	9,4	6,4-12,5	.	50,8	20,2	38
.	60	10,2	6,8-13,6	.	51,4	20,6	40
.	84	12,3	8,7-15,9	.	62,1	26,6	45
.	96	14,0	9,8-18,1	.	64,5	27,9	48
.	108	16,7	12,0-21,5	.	73,2	35,2	52

E

Diagnosejahre	2003	bis	2010
---------------	------	-----	------

	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
BET	12	,2	-,1- ,5	2006	39,2	37,1	4
.	24	1,1	,5- 1,7	.	58,9	55,8	14
.	36	2,1	1,2- 3,1	.	73,0	69,3	21
.	48	2,5	1,3- 3,7	.	80,7	76,8	23
.	60	4,2	2,4- 6,0	.	89,6	85,2	28
.	72	6,2	3,3- 9,1	.	94,7	90,2	31

	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
Mast.	12	2,0	,9- 3,2	906	51,4	42,5	15
.	24	3,5	1,9- 5,2	.	64,8	53,8	21
.	36	3,9	2,1- 5,6	.	74,7	63,0	22
.	48	5,4	2,9- 7,9	.	84,5	71,7	25
.	60	6,2	3,3- 9,1	.	90,7	77,5	26
.	72	9,6	4,2-15,0	.	92,6	79,0	28

### Indikatoren zur Ergebnisqualität der S3-Leitlinie

- Anzahl der Patientinnen, von denen ein Lokalrezidiv bekannt ist
- Lokalrezidivfreie Zeit

### Erhebungsbogen für Brustzentren (Stand 31.08.2006)

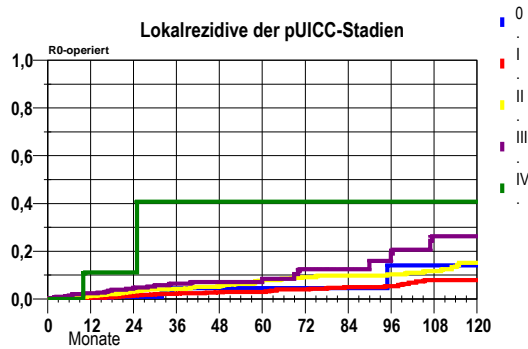
8.8: Rezidive nach 10 Jahren

< 10% nach Mastektomie

< 15% (in-Brust-) Rezidive nach BET (inkl. Sektorale Resektion, Skin-Sparing Mastektomie)

## Ergebnisqualität, Lokalrezidive der UICC-Stadien (R0-operiert)

E6



Diagnosejahre 1995 bis 2010

E6.1

Lokalrezidive der UICC-Stadien							
UICC	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
0	24	,9	-,9- 2,7	264	77,3	73,5	2
.	84	4,5	-,7- 9,7	.	95,1	91,3	4

Lokalrezidive der UICC-Stadien							
UIC C	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
I	12	,4	-,0- ,8	1760	36,5	32,5	10
.	24	1,3	-,6- 2,0	.	48,6	43,9	19
.	36	2,2	1,2- 3,1	.	59,6	53,9	26
.	48	2,8	1,7- 3,9	.	68,6	62,3	30
.	60	3,0	1,8- 4,1	.	75,2	68,2	31
.	72	4,0	2,5- 5,5	.	80,7	73,0	35
.	84	5,0	3,1- 6,9	.	85,6	77,4	38
.	96	5,4	3,4- 7,5	.	86,2	78,0	39
.	120	7,9	5,0-10,9	.	93,2	84,6	44

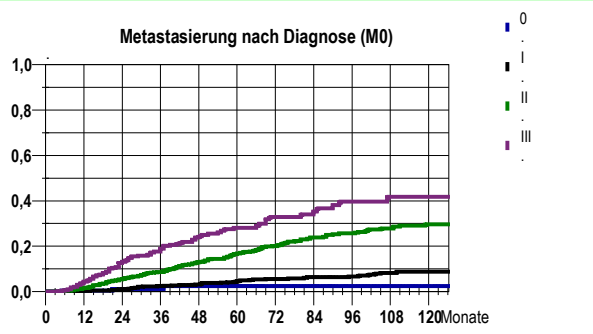
Lokalrezidive der UICC-Stadien							
UICC	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
II	12	1,2	-,5- 1,8	1640	36,8	30,3	17
.	24	3,1	2,0- 4,2	.	48,2	39,5	35
.	36	4,2	2,9- 5,5	.	60,6	49,8	44
.	48	5,2	3,7- 6,8	.	68,0	56,1	50
.	60	7,7	5,6- 9,8	.	73,7	60,8	61
.	72	9,1	6,8-11,5	.	80,2	65,7	66
.	84	9,8	7,3-12,4	.	85,7	70,4	68
.	96	10,4	7,6-13,1	.	87,4	71,9	69
.	108	11,7	8,4-15,0	.	89,1	73,2	71
.	120	15,1	10,6-19,7	.	91,2	74,9	75

Lokalrezidive der UICC-Stadien							
UIC C	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
III	12	2,4	-,8- 3,9	499	43,3	28,7	11
.	24	4,3	1,9- 6,7	.	55,9	38,5	16
.	36	6,4	3,4- 9,4	.	70,1	49,1	20
.	60	7,1	2,9-11,3	.	82,8	59,5	21
.	84	12,4	5,7-19,2	.	90,4	66,1	24
.	96	15,9	3,4-28,5	.	91,8	67,1	25



## Ergebnisqualität, Metastasierung ab Diagnose (M0)

E7



Diagnosejahre 1995 bis 2010

Metastasierung ab Diagnose (M0) alle Stadien						
Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
12	1,2	,8- 1,6	4656	34,5	33,2	41
24	4,5	3,7- 5,3	.	46,1	43,4	133
36	7,1	6,1- 8,1	.	56,2	52,2	192
48	10,1	8,8-11,3	.	63,5	58,2	246
60	12,8	11,3-14,2	.	69,4	62,9	285
72	15,3	13,6-17,0	.	74,7	67,2	314
84	17,4	15,5-19,3	.	77,8	69,7	334
96	18,9	16,8-20,9	.	81,0	72,1	345
108	20,7	18,4-22,9	.	83,5	74,1	356

E7.1

Metastasierung ab Diagnose (M0)							
pUICC	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
I	12	,2	,0- ,5	1868	38,0	37,4	4
.	24	1,0	,4- 1,6	.	47,8	46,8	12
.	36	2,4	1,5- 3,4	.	59,0	56,9	25
.	48	3,1	2,0- 4,3	.	66,0	63,0	30
.	60	4,3	2,8- 5,8	.	71,4	67,6	37
.	72	5,6	3,8- 7,3	.	77,8	73,0	43
.	84	6,4	4,4- 8,3	.	83,0	77,2	46
.	96	6,7	4,7- 8,7	.	83,6	77,7	47
.	108	8,3	5,7-10,8	.	86,4	80,4	51

Metastasierung ab Diagnose (M0)							
pUICC	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
II	12	1,4	,7- 2,0	1799	31,9	30,4	19
.	24	5,4	4,1- 6,7	.	41,8	38,7	65
.	36	8,6	6,9-10,3	.	51,9	47,5	96
.	48	12,8	10,6-14,9	.	59,0	53,2	129
.	60	16,6	14,0-19,1	.	64,8	57,6	153
.	72	20,1	17,2-23,0	.	70,0	61,8	171
.	84	23,8	20,6-27,1	.	75,1	65,6	187
.	96	25,6	22,1-29,1	.	77,0	67,0	193
.	108	27,8	24,0-31,6	.	79,9	69,3	199

Metastasierung ab Diagnose (M0)							
pUIC	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
C	12	3,7	1,8- 5,6	598	30,1	26,8	18
.	24	12,6	9,2-16,0	.	44,5	37,6	51
.	36	17,7	13,5-21,8	.	54,8	44,6	66
.	48	23,9	19,0-28,8	.	63,7	50,8	80
.	60	28,1	22,6-33,7	.	72,1	57,0	87
.	72	32,8	26,3-39,4	.	75,6	59,2	92
.	84	34,0	26,9-41,2	.	76,1	59,4	93
.	96	39,7	31,5-47,9	.	79,6	61,4	97

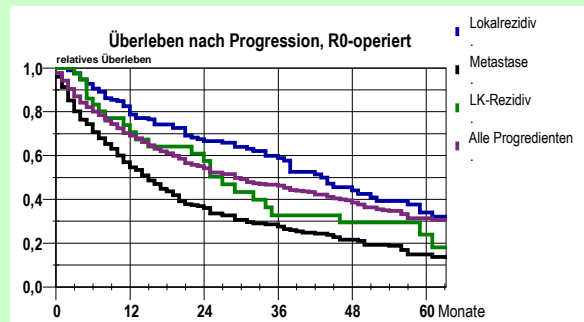
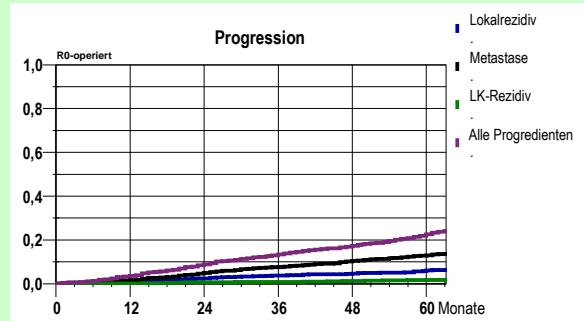
### Indikatoren zur Ergebnisqualität der S3-Leitlinie

- Anzahl der Patientinnen, von denen eine Metastasierung bekannt ist
- Metastasenfreie Zeit

## Ergebnisqualität, Progression nach R0-Operation (Lokalrezidiv, LK-Rezidiv, Metastase, Zweittumor), Überleben nach Progression

E

Diagnosejahre: 1995 bis 2010



5 Jahres Überleben nach Progression					
Progression	beob. Überl.	rel. Überl.	95%-KI ±	N	zens. %
Lokalrezidiv	31,3	34,0	10,39	159	45,3
Metastase	13,9	14,9	4,88	327	28,1
LK-Rezidiv	22,5	23,9	16,34	36	25,0
Alle Progredienten	29,1	31,4	5,08	603	42,1

E

Progression							
	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
Lokalrezidiv	12	,9	,5-1,2	4205	38,1	31,8	26
.	24	2,4	1,7-3,0	.	50,6	42,6	61
.	36	3,7	2,9-4,5	.	61,5	52,2	86
.	48	4,5	3,6-5,5	.	69,8	59,3	98
.	60	5,7	4,6-6,9	.	75,9	64,6	111

Progression							
	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
Metastase	12	1,6	1,1-2,1	4205	37,5	31,7	50
.	24	4,7	3,8-5,5	.	49,3	42,5	122
.	36	7,6	6,5-8,7	.	60,0	52,2	178
.	48	10,2	8,8-11,5	.	67,4	58,9	216
.	60	12,8	11,2-14,4	.	73,6	64,4	246

Progression							
	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
LK-Rezidiv	12	,1	-,1- ,2	4205	37,7	31,2	3
.	24	,6	,3-1,0	.	51,2	42,6	16
.	36	,8	,5-1,2	.	65,8	55,2	20
.	48	1,2	,7-1,7	.	71,2	59,9	25
.	60	1,7	1,0-2,3	.	78,4	66,0	30

Progression							
	Monate	%	95%CI	N	zens. +† %	zens. %	E
Alle Progredienten	12	3,3	2,6-4,0	4205	36,2	31,1	102
.	24	8,5	7,4-9,6	.	47,4	41,5	228
.	36	13,0	11,6-14,4	.	57,1	50,6	317
.	48	16,9	15,2-18,5	.	64,1	57,1	378
.	60	21,8	19,8-23,8	.	69,4	62,1	438

### Indikatoren zur Ergebnisqualität der S3-Leitlinie

- Gesamtüberleben (Overall Survival) ab Metastasierung
- Anzahl der Patientinnen, von denen ein Lokalrezidiv bekannt ist
- Anzahl der Patientinnen, von denen ein Lymphknotenrezidiv bekannt ist
- Anzahl der Patientinnen, von denen eine Metastasierung bekannt ist

## Erläuterungen

Verbindliche Aussagen und dies speziell im Vergleich mit anderen Erhebungen können nur gegeben werden, wenn die Vollzähligkeit und Vollständigkeit der dokumentierten Daten vorausgesetzt werden kann.

Die **Vollzähligkeit** definiert sich aus der Gesamterkrankung und der damit verbundenen Erfassung aller Tumorerkrankungen in einer fest vorgegebenen Region (Population).

Die **Vollständigkeit** bezeichnet die zeitlich lückenlose Erfassung aller Ereignisse der Erkrankung einschließlich des aktuellen Life-Status der Patienten.

Das **Protokoll des Qualitätsberichtes** stellt den Kontext der Auswertung dar. Neben dem zeitlichen Rahmen ist speziell die regionale Beziehung, der Bezug zu den regionalen behandelnden Einrichtungen als auch die zeitliche Einbeziehung der Therapien (im Allgemeinen die Primärtherapien) zu beachten.

**Regionale Erkrankungen:** Die regionalen Erkrankungen ergeben sich aus den Erkrankungen des definierten Einzugsgebietes (**R1**). Es werden die Daten der letzten 5 Jahre im Einzelnen und die vorangegangenen Jahre zusammengefasst dargestellt. Mit der Darstellung von Vergleichswerten kann die Vollzähligkeit abgeschätzt werden.

R4: Anzahl der altersstandardisierten Erkrankungen pro 100.000 der Bevölkerung (Normierung auf Europa-Standardbevölkerung; alte Europabevölkerung).

R3, R4: Werden Vergleichsdaten aus den epidemiologischen Registern herangezogen, so muss beachtet werden das epidemiologische Register im Vergleich zu Klinischen Registern DCO-Fälle enthalten.

Death Certificate Only (DCO)-Fälle sind Krebserkrankungen, die ausschließlich durch die Todesbescheinigung bekannt und somit dem Sterbejahr zugeordnet werden (Diagnosedatum nicht bekannt).

R5, R6: Der Bericht beschreibt im Allgemeinen die Erkrankungssituation aus der Sicht eines Klinischen Krebsregisters. Darüber hinaus ist aber eine Zusammenfassung mehrerer Klinischer Register möglich. In diesen Fällen werden die regionalen Patienten der einzelnen Register zusammengeführt. Patienten der einzelnen Register, die zwar im Register geführt werden, jedoch nicht regional zugehörig sind, werden entsprechend ihres Wohnortes dem entsprechende Register zusätzlich zugeführt, sofern sie nicht dort bereits geführt werden. Damit wird garantiert, dass alle Erkrankungen der Gesamtregion in die Auswertung aufgenommen werden.

R7: Zur Darstellung des Gesamtüberlebens (Kaplan-Meier-Schätzung) wird neben dem beobachteten Überleben das bevölkerungsbezogene relative Überleben dargestellt. Hierzu wird das Überleben der Erkrankten ins Verhältnis zur Lebenserwartung der Allgemeinbevölkerung (Sterbetafel des Bundeslandes) gesetzt. Eine relative Überlebensrate von 80% bedeutet, dass 20% auf Grund ihrer Erkrankung sterben.

Bei der Berechnung des Überlebens werden nur Ersttumor berücksichtigt (analog der epidemiologischen Register). Es erfolgt die Angabe eines 95%-Konfidenzintervalls unter Annahme der Normalverteilung und die Ausweisung der Zensierungsrate. Letzteres ist umso wichtiger, da Klinischen Krebsregistern derzeit der Abgleich des Life-Status mit den Einwohnermeldeämtern meistens nicht möglich ist. Die Zensierungsrate gibt den Prozentsatz der Erkrankungen an, deren follow-up dem zugrunde gelegten Beobachtungszeitraum nicht entspricht. Das Überleben wird durch Fehlen dieser follow up meistens unterschätzt.

**Detaillierte Auswertung:** Bei der detaillierten Auswertung werden die Erkrankungen auf die Leistungserbringer (Krankenhäuser/Abteilungen) bezogen dargestellt. Die Leistungserbringer können als diagnostizierende, primäroperierende, primärsystemisch agierende und/oder als primär bestrahlende Einheit dargestellt werden. Im Protokoll des Qualitätsberichtes wird dies als Selektion der Krankenhäuser/Abteilungen ausgewiesen.

**A2:** Regionale Herkunft der Patienten nach Landkreisen. Externe Patienten sind Patienten außerhalb des definierten Einzugsbereiches des Klinischen Registers. **A2.1:** Spalte in % gibt die prozentualen Anteile aus den Regionen an. %gesamt ist der Anteil der Leistungserbringer aus der Gesamtheit der erkrankten Patienten mit entsprechendem Tumor der jeweiligen Region.

**Diagnostik:** Hier spiegelt sich die Qualität der Diagnosesicherung für die angegebenen Diagnosejahre wider.

**Operative Therapie:** Bei der operativen Therapie werden alle tumorspezifischen Operationen (exkl. Rezidiv-OPs), die innerhalb der definierten Primärtherapiezeit liegen, einbezogen. Die Primärtherapiezeit wird im Protokoll des Qualitätsberichtes ausgewiesen.

**Systemische Therapie:** Für die systemische Therapie wird ebenfalls ein zeitlicher primärer Auswertungszeitraum berücksichtigt (siehe Protokoll). Mit dem bei der Operation (mammatypische Operationen, BET, MAST) festgelegtem primären OP-Datum wird die neo- bzw. adjuvante systemische Therapie definiert.

**Strahlentherapie:** Für die Nachbestrahlung des Primärtumors wird analog der systemischen Therapie nur die unmittelbar zeitlich nach der OP durchgeführte Bestrahlung in die Auswertung einbezogen. Der Zeitraum ist im Protokoll angegeben. Für Gründe einer nicht durchgeführten Therapie werden die dokumentierten Gründe „Patient bzw. Angehörige abgelehnt“, „Komorbidität, reduzierter AZ, Alter“, „wegen Vorbelastung/Toxizitätsgrenze“ dargestellt. Sind keine Gründe angegeben, so werden die theoretischen Gründe wie Tod bis 3 Monate nach der Operation bzw. das Alter > 85 Jahre angenommen.

**Ergebnisqualität:** Durch unmittelbare Datenerhebung und zusätzlichen Abgleich mit den Todesbescheinigungen durch Abfrage bei den epidemiologischen Registern kann die Mortalitätsrate (E1, E2) innerhalb des ersten Jahres sehr genau bestimmt werden. Die Aussage beim Gesamtüberleben (E3, E4) ist jedoch stark von der Zensierungsrate abhängig (siehe Kommentar zu den Regionalen Erkrankungen).

Bei der Berechnung der Rezidivrate und der Metastasierung wird nicht auf die letzte Patienteninformation zurückgegriffen, sondern auf die letzte Tumoreinschätzung. Damit wird im Allgemeinen ein exakteres Ergebnis erreicht. Bei erhöhter Zensierungsrate (Maß der Vollständigkeit) kann wiederum eine Überschätzung auftreten.

Die Lokalrezidivrate als auch die Progression werden nur für die R0-operierten Patienten mit Erstkarzinom berechnet, als Ausgangsdatum gilt das OP-Datum der R0 Registrierung. Bei der Progression aller Progredienten werden zusätzlich auch Zweitkarzinome als Progression berücksichtigt.

## Index

4.14: Revisionsoperationen aufgrund von intra- bzw. postoperativen Komplikationen in der eigenen Einrichtung .....	16
4.15: Anzahl pTis bei Ersteingriff bezogen auf das Gesamtkollektiv (Orientierungsgröße).....	12
4.15: Anzahl pTis bei Ersteingriff, bezogen auf das Gesamtkollektiv (Orientierungsgröße).....	23
4.16: Wie häufig wird die Ablatio mammae als Ersteingriff durchgeführt?.....	18
Altersspezifische Erkrankungen .....	7
Anteil der Krankenhäuser bei der primären Behandlung .....	8
Anzahl der Neuerkrankungen.....	11
Anzahl der Patientinnen, von denen ein Lokalrezidiv bekannt ist.....	23, 26
Anzahl der Patientinnen, von denen ein Lymphknotenrezidiv bekannt ist.....	26
Anzahl der Patientinnen, von denen eine Metastasierung bekannt ist .....	25, 26
Anzahl der Sterbefälle pro Jahr .....	21
Erkrankungszahlen C50 .....	5
Gesamtkohorte der Patientinnen: Gesamtüberleben (Overall Survival) .....	21
Gesamtkohorte der Patientinnen: Gesamtüberleben (Overall Survival) stratifiziert nach pT-Kategorie (pT1, pT2, pT3, pT4).....	22
Gesamtüberleben (Overall Survival) ab Metastasierung .....	26
Lokalrezidivfreie Zeit.....	23
Metastasenfreie Zeit .....	25
Neuerkrankungen nach Stadt-/Landkreisen.....	6
Neuerkrankungsrate je 100.000 Einwohner (rohe Rate).....	5
Neuerkrankungsrate je 100.000 Einwohner altersstandardisiert (ESR)* .....	5
Population des Einzugsbereiches .....	4
Postoperative Wundinfektionen.....	16
QI10: Anteil der Patientinnen mit Nachbestrahlung der verbliebenen Brust an allen Patientinnen mit brusterhaltender Operation wegen eines DCIS $\geq 70\%$ .....	19
QI12: Anteil der Patientinnen mit mikroskopisch gemessenem Sicherheitsabstand zwischen Tumor und Resektionsrand von 1 mm oder mehr für das invasive Karzinom an allen Patientinnen mit Mammakarzinom und Tumorexstirpation.....	17
QI13: Anteil der Patientinnen mit mikroskopisch gemessenem Sicherheitsabstand zwischen Tumor und Resektionsrand von 5 mm oder mehr für das reine intraduktale Karzinom (DCIS) an allen Patientinnen mit DCIS und Tumorexstirpation (Gruppierung: $\leq 5$ mm, $> 5$ mm) .....	17
QI14: Anteil der Patientinnen mit brusterhaltender Therapie an allen operierten Patientinnen mit invasivem Karzinom ohne Indikation zur MRM bei pT1 $\geq 60\%$ .....	17
QI16a: Anteil der Patientinnen mit Sentinel-Node-Biopsie zur Bestimmung des histologischen Nodalstatus (bei denen SLNB möglich ist) unter allen Patientinnen mit invasivem Mammakarzinom.....	13
QI17: Anteil histologisch klassifizierter Karzinome an allen invasiven Karzinomen $\geq 95\%$ .....	10
QI18: Anteil Karzinome mit Grading nach WHO (Elston und Ellis-Modifikation des Bloom und Richardson-Gradings) unter allen invasiven Karzinomen $\geq 95\%$ .....	10
QI19: Anteil Karzinome mit Bestimmung des Hormonrezeptorstatus und Her-2-Status in der Primärdiagnostik unter allen invasiven Karzinomen $\geq 95\%$ .....	15
QI22: Anteil Beschreibungen des Lymphknotenstatus anhand histologischer Untersuchung aller entfernten Lymphknoten und Angabe der Zahl entfernter und befallener Lymphknoten, ... und der pN-Kategorie unter allen Patientinnen mit Lymphknotenentfernung $\geq 95\%$ .....	13
QI23: Anteil der Patientinnen mit Nachbestrahlung der verbliebenen Brust/Brustwand unter allen Patientinnen mit brusterhaltender Operation bei invasivem Karzinom $\geq 95\%$ .....	19
Regionale Herkunft der Patienten .....	9
Vergleiche zu anderen Einrichtungen .....	21
Verteilung der Lokalisationen .....	10
Verteilung der pT-Kategorie .....	12





Die „Grüne Schriftenreihe zur onkologischen Versorgungsqualität“<sup>(1)</sup> des Tumorzentrums Suhl e.V. präsentiert die aufbereiteten Daten des Klinischen Krebsregisters Südthüringen.

Sie wird einmal jährlich aktualisiert zur Verfügung gestellt. Ziel der Schriftenreihe ist es, Transparenz in der Arbeit des Tumorzentrums bei der onkologischen Versorgung zu schaffen und somit auch Unterstützung zur Zertifizierung von Organzentren zu geben. Die Daten werden diesbezüglich aufbereitet und geben Informationen zur Dokumentation (Vollständigkeit, Qualität), zur Diagnostik, zur Therapie (S3-Leitlinienkonformität) und zur Ergebnisqualität wieder. Damit wird die Einheit von Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität garantiert.

Die Schriftenreihe sollte darüber hinaus auch Anregungen für andere Interessierte, Behörden, Vereinigungen oder Einzelpersonen geben. Für uns als Klinisches Krebsregister des Tumorzentrums dient sie als Grundlage für die Weiterentwicklung der Dokumentation, der statistischen Auswertung und der Interpretation der Ergebnisse.

Folgende Entitäten sind verfügbar:

- **Mammakarzinom** ab 2006 (1. Auflage 10/2006, 2. Auflage 04/2008  
3. Auflage 05/2009, 4. Auflage 07/2010)
- **Rektumkarzinom** ab 2012
- **Kolonkarzinom** ab 2012
- **Prostatakarzinom** ab 2012

<sup>(1)</sup> **Wichtiger Hinweis:**

Die Schriftenreihe wird **automatisiert** erstellt und ist somit kein redaktionell überarbeitetes Ergebnis.

Anregungen zur Verbesserung der Schriftenreihe sind immer erwünscht, kontaktieren Sie uns über unsere Homepage [www.tumorzentrum-suhl.de](http://www.tumorzentrum-suhl.de)

*Tumorzentrum Suhl e.V., Klinisches Krebsregister Südthüringen, A.-Schweitzer-Straße 2, 98527 Suhl*