



Qualitätssichernde Evaluation der
Qualitätsgesicherten Mammadiagnostik (QuaMaDi)

Jahresbericht

Berichtszeitraum: Januar 2009 bis Dezember 2009
(nach § 6 des Evaluationsvertrags)

(hier: Auszüge zur Veröffentlichung im Internet)

August 2010

Institut für Krebsepidemiologie e.V.

Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck
Direktor: Prof. Dr. med. A. Katalinic
Telefon: 0451 500 5440, Fax: 0451 500 5455
Internet: www.krebsregister-sh.de
Email: info@krebsregister-sh.de



Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Einschlusszahlen in den vier Regionen Schleswig-Holsteins	3
Übereinstimmung von Erst- und Zweitbefundung.....	6
Graphische Darstellung ausgewählter Indikatoren	8
Qualitätsindikatoren vor dem Hintergrund der EUREF-Leitlinie und der S3-Leitlinie zur Brustkrebs-Früherkennung	10
Diskussion und Fazit.....	14

Autoren:

Dipl. Inf. Heiner Fauteck

Dr. Annika Waldmann

Prof. Dr. med. Alexander Katalinic

Einleitung

Der vorliegende Qualitätsbericht gibt einen Überblick über die Daten aus dem Jahr 2009 für die „Qualitätsgesicherte Mammadiagnostik“ (QuaMaDi). Aktuell kann von einer vollständigen elektronischen Erfassung der im Institut für Krebsepidemiologie e.V. vorliegenden Dokumentationsbögen aus diesem Jahr ausgegangen werden.

Einschlusszahlen in den vier Regionen Schleswig-Holsteins

In Abbildung 2a sind die absoluten Einschlusszahlen aus dem Jahr 2009 dargestellt. Zur Erstellung von Abbildung 2b wurde eine Abschätzung der in den verschiedenen Regionen lebenden Frauen vorgenommen¹ und die Anzahl der in QuaMaDi eingeschlossenen Frauen auf diese Schätzwerte bezogen. Abbildung 2c ist die Entwicklung der absoluten Einschlusszahlen in den verschiedenen Regionen seit dem ersten Halbjahr 2006 bis zum aktuellen Berichtszeitraum zu entnehmen.

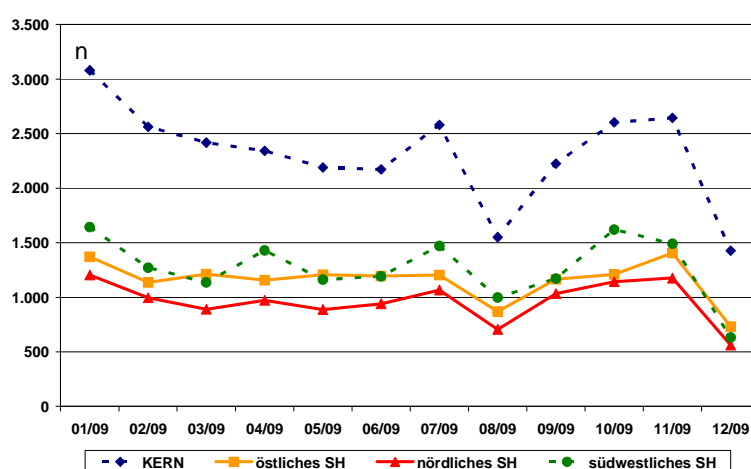


Abbildung 2a: Absolute Anzahl der dokumentierten Patientinnen nach Monat und Region (Jahr 2009)

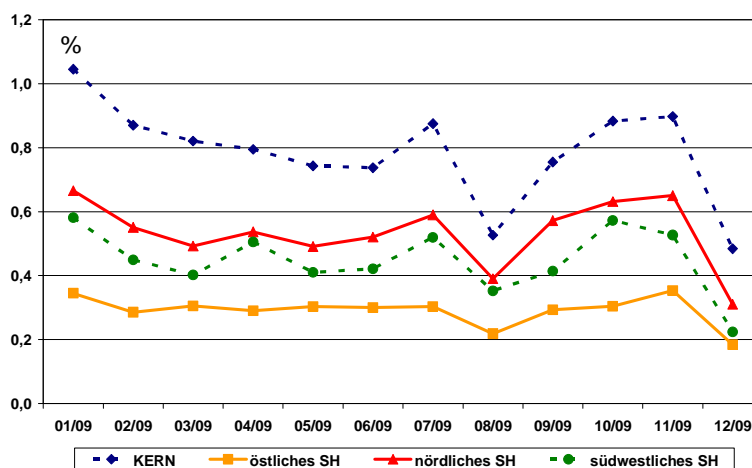


Abbildung 2b: Relative Anzahl der dokumentierten Patientinnen nach Monat und Region bezogen auf die erwachsene weibliche Bevölkerung der Regionen

¹ Für die Schätzung wurden Frauen ab einem Lebensalter von 20 Jahren berücksichtigt. Jüngere Frauen wurden ausgenommen, da diese in QuaMaDi unterrepräsentiert sind (aktuell 7 der 68.453 eingeschlossenen Frauen):

Nördliches SH: 180.879 Frauen

KERN-Region: 294.690 Frauen

Östliches SH: 397.788 Frauen

Südwestliches SH: 283.084 Frauen

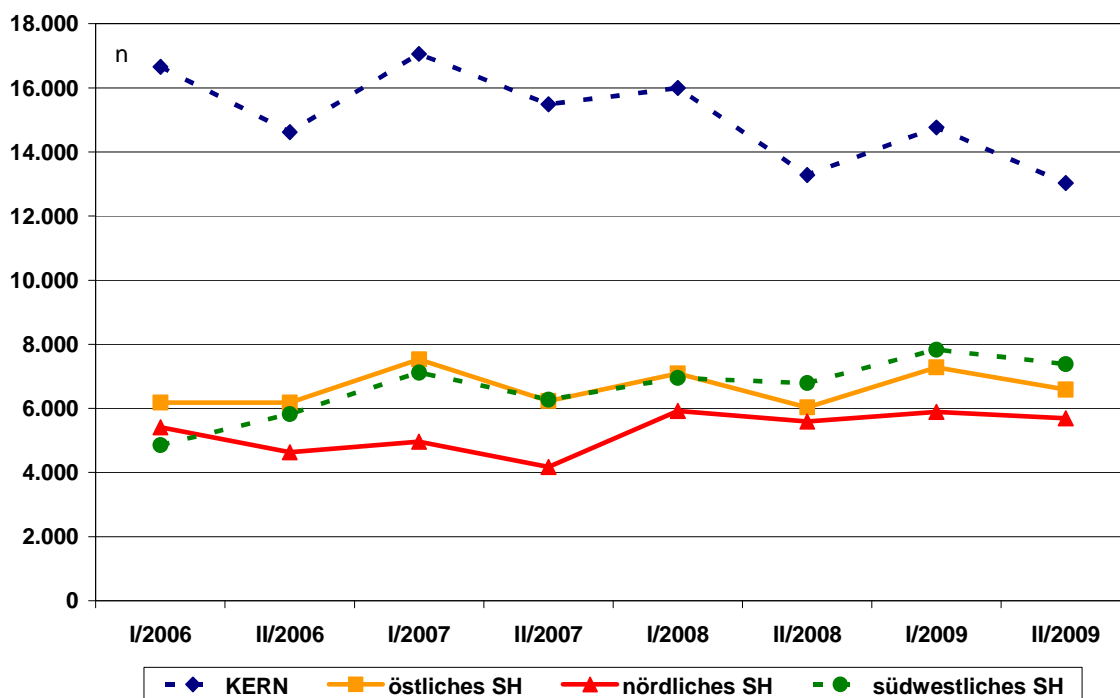


Abbildung 2c: Absolute Einschlusszahlen; I/2006 bis aktueller Berichtszeitraum

Es zeigt sich, dass im Jahr 2009 weiterhin in der KERN-Region nicht nur absolut (erstes Halbjahr 2009: 13.027; zweites Halbjahr 2009: 14.762; Abbildung 2a), sondern auch relativ auf die weibliche Bevölkerung in der Region bezogen (erstes Halbjahr 2009: 5,0 %; zweites Halbjahr 2009: 4,4 %; Abbildung 2b) die meisten Frauen in QuaMaDi aufgenommen worden sind. Dort wurden seit Januar 2009 jeden Monat rund 0,8 % der weiblichen Bevölkerung ab 20 Jahren im Rahmen von QuaMaDi untersucht (nördliches SH: 0,5 %, südwestliches SH: 0,5 %, östliches SH: 0,3 %).

Dennoch sind für die KERN-Region seit 2006 ein deutlicher Rückgang der Einschlusszahlen und die weitere Annäherung der Einschlusszahlen in den vier Regionen zu beobachten. Erfreulich ist dabei, dass die Einschlüsse im Norden nach der Steigerung in 2008 nicht wieder abfallen und im Südwesten 2009 eine Steigerung um rund 11 % (von 13.740 in 2008 auf 15.220 in 2009) zu beobachten ist.

Wünschenswert wäre eine weitere Steigerung der Einschlusszahlen insbesondere in der östlichen Region – hier wurden für den Berichtszeitraum nur 1,83 % (7.278 Fälle im ersten Halbjahr 2009) bzw. 1,66 % (6.588 Fälle im zweiten Halbjahr 2009) der in dieser Region lebenden Frauen innerhalb von QuaMaDi untersucht (Abbildung 2a, 2b und 2c).

Aus strahlenhygienischen Gründen und zur besseren Lenkung von Patientinnenströmen in die Bereiche kurative Diagnostik und Mammographie-Screening wird seit Ende 2007 verstärkt auf die rechtfertigenden Indikationen zur Mammographie für den Einschluss in QuaMaDi geachtet – insbesondere in der screening-relevanten Altersgruppe.

Betrachtet man die Entwicklung der absoluten Einschlusszahlen differenziert nach Altersgruppen (Tabelle 1), zeigt sich, dass trotz Gesamtzunahme der Einschlüsse von 2008 auf 2009 weiterhin eine Abnahme von Einschlüssen in der Altersgruppe von 50 bis <70 Jahren stattfindet (minus 3.895, -12,1 %), während die Teilnahme in den anderen Altersgruppen zunimmt (plus 4.696, +13,3 %, davon 3.105, +29,9 % in der Altersgruppe 70+).

Tabelle 1: Veränderung der Einschlusszahlen in den Altersgruppen seit dem Jahr 2007

		KERN-Region	Östliches SH	Nördliches SH	Südwestliches SH	Gesamt
Anzahl der erfassten Patientinnen 2009	n					
	< 40 Jahre	1.068	772	807	923	3.570
	40 - < 50 J.	9.485	4.270	3.883	5.327	22.965
	50 - < 70 J.	12.043	5.645	4.753	5.984	28.425
	>= 70 Jahre	5.193	3.179	2.135	2.986	13.493
	Gesamt	27.789	13.866	11.578	15.220	68.453
Veränderung gegenüber 2008	n (%)					
	< 40 Jahre	+86 (+8,8)	+46 (+6,3)	+101 (+14,3)	+98 (+11,9)	+331 (+10,2)
	40 - < 50 J.	-35 (-0,4)	+352 (+9,0)	+362 (+10,3)	+581 (+12,2)	+1.260 (+5,8)
	50 - < 70 J.	-2.363 (-16,4)	-527 (-8,5)	-903 (-16,0)	-102 (-1,7)	-3.895 (-12,1)
	>= 70 Jahre	+827 (+18,9)	+867 (+37,5)	+508 (31,2)	+903 (+43,4)	+3.105 (+29,9)
	Gesamt	-1.485 (-5,1)	+738 (+5,6)	+68 (+0,6)	+1.480 (+10,8)	+801 (+1,2)
Veränderung gegenüber 2007	n (%)					
	< 40 Jahre	-43 (-3,9)	+117 (+17,9)	+294 (+57,3)	+291 (+46,0)	+659 (+22,6)
	40 - < 50 J.	-514 (-5,1)	+274 (+6,9)	+1.261 (+48,1)	+1.258 (+30,9)	+2.279 (+11,0)
	50 - < 70 J.	-5.550 (-31,5)	-1.559 (-21,5)	-219 (-4,4)	-1.109 (-15,6)	-8.428 (-22,9)
	>= 70 Jahre	+1.345 (+35,0)	+1.266 (+66,2)	+1.110 (+108,3)	+1.390 (+87,1)	+5.111 (+61,0)
	Gesamt	-4.762 (-14,6)	+107 (+0,8)	+2.446 (+26,8)	+1.830 (+13,7)	-379 (-0,6)

Verglichen mit 2007 zeigt sich –bei nur leicht gesunkener Anzahl der Einschlüsse insgesamt– eine Abnahme der Teilnahme in der screening-relevanten Altersgruppe der 50- bis 69-Jährigen um 8.428 Fälle bzw. 22,9 %. Am stärksten ist der Rückgang mit über 30 % in der KERN-Region.

Übereinstimmung von Erst- und Zweitbefundung

Für die Beurteilung der Übereinstimmung des Gesamtbefundes von Erst- und Zweitbefundung (Konsens) wurden die BIRADS V-Fälle in der Erstbefundung ausgeschlossen, da sich in diesen Fällen üblicherweise direkt eine Befundung im Referenzzentrum anschließt und kein Befund des Zweitbefunders vorliegt. Tabelle 2 zeigt die BIRADS-Klassifikationen des Gesamtbefundes der radiologischen Erst- und Zweitbefundung für das Jahr 2009. Werden strenge Maßstäbe angelegt und nur gleiche BIRADS-Befunde als Konsens gewertet (I=I, II=II usw.), liegt die absolute Übereinstimmung bei 70,9 % (I/2008: 68,7 %; II/2008: 70,3 %). Die Konsensraten variieren zwischen den Regionen im Bereich 67,7 % – 74,3 %. Auf Basis der Ergebnisse des Modellprojektes wurde jedoch festgelegt, dass Konsens dann vorliegt, wenn beide Radiologen den (Gesamt-)Befund mit BIRADS I oder II bzw. III bzw. IV oder V einstufen, d.h. dass in Tabelle 2 die übereinstimmenden Fälle grau unterlegt sind. Die absolute Übereinstimmung bezogen auf alle Fälle beträgt **85,9 %** (I/2008: 85 %; II/2008: 86,2 %). Die **Konsensraten** variieren zwischen den Regionen im Bereich 82,9 % – 90,6 % ebenfalls nur leicht (BIRADS I oder II vs. III vs. IV oder V).

Tabelle 2: Ausführliche Gegenüberstellung der Gesamtbefunde der Erst- und Zweitbefundung für das Jahr 2009

		Gesamtbefund Erstbefundung				Gesamt
		unauffällig (BIRADS I)	benigne (BIRADS II)	wahrscheinlich benigne / kontrollbedürftig (BIRADS III)	malignitätsverdächtig (BIRADS IV)	
Zweitbefundung	unauffällig (BIRADS I)	4.937 (7,3)	5.715 (8,5)	235 (0,3)	27 (<0,1)	10.914
	benigne (BIRADS II)	4.311 (6,4)	40.132 (59,7)	3.323 (4,9)	612 (0,9)	48.378
	wahrscheinlich benigne / kontrollbedürftig (BIRADS III)	233 (0,3)	3.213 (4,8)	1.832 (2,7)	505 (0,8)	5.783
	malignitätsverdächtig / maligne (BIRADS IV/V)	64 (0,1)	741 (1,1)	552 (0,8)	769 (1,1)	2.126
Gesamt		9.545	49.801	5.942	1.913	67.201
Absolute Zahlen (und Prozente) sind bezogen auf 67.201 doppelt befundete Mammographien, ausgeschlossen wurden BIRADS V-Befunde in der Erstbefundung.						

In der Zweitbefundung wurden die Befunde von 1.357 Frauen, die in der **Erstbefundung** als nicht auffällig (**BIRADS <=3**) befundet wurden, als maligne oder malignitätsverdächtig eingestuft (**dissente Fälle**). Die Mammographiebilder dieser Frauen wurden an die Referenzzentren weitergeleitet. Für 98,7 % dieser 1.357 Frauen ist bislang eine

Drittbefundung dokumentiert und elektronisch erfasst worden. Die Empfehlung nach Drittbefundung lautete für 504 dieser Frauen (37,1 %) „Assessment“ und für 825 Frauen (60,8 %) wurde eine langfristige bzw. kurzfristige Kontrolle vorgeschlagen.

Bis zum 30. Juli 2010 wurde für 465 der 504 Frauen mit empfohlenem Assessment ein Assessment durchgeführt, dokumentiert und elektronisch erfasst (92,3 % der Empfehlungen). In 50 Fällen wurde ein maligner Tumor diagnostiziert. Dies entspricht einer **Tumorentdeckungsrate von 10,8 %** bei den Frauen, die auf Grund des Dissenses (radiologische Erstbefundung BIRADS I, II oder III und Zweitbefundung IV oder V) einem Assessment unterzogen wurden.

Werden nur diejenigen Frauen betrachtet, die sowohl in der Erst- als auch in der Zweitbefundung mit **BIRADS IV** befundet wurden (n = 747; **konsente Fälle**), zeigt sich folgendes Bild: Für 724 Frauen ist eine Drittbefundung dokumentiert (96,9 %). Die Empfehlung „Assessment“ wurde für 687 Frauen abgegeben. Bei 637 dieser Frauen wurde die Abklärungsdiagnostik bereits durchgeführt. Hierbei wurden 114 histologisch gesicherte maligne Befunde diagnostiziert (**Tumorentdeckungsrate = 17,9 %**).

Graphische Darstellung ausgewählter Indikatoren

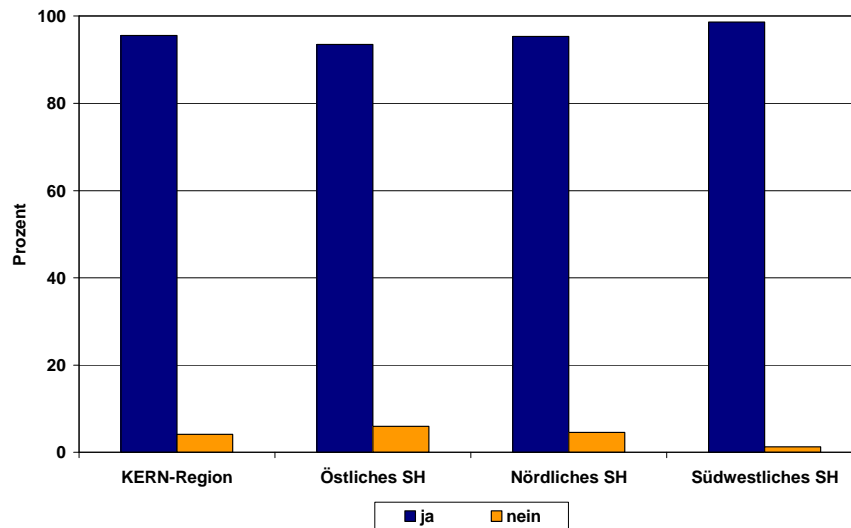


Abbildung 13: Sonographie bei Patientinnen mit ACR III / IV (radiol. Erstbefundung)

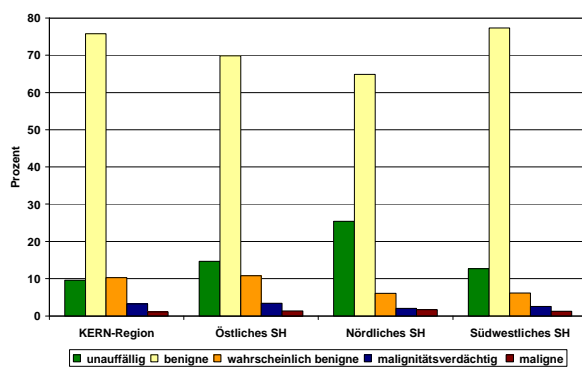


Abbildung 14: Radiologie – Gesamtbefund der Erstbefundung

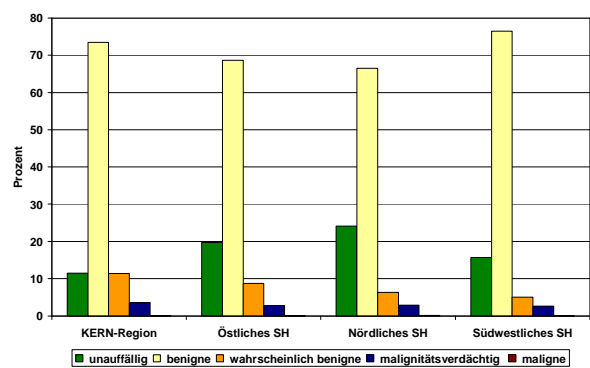


Abbildung 15: Radiologie – Gesamtbefund der Zweitbefundung

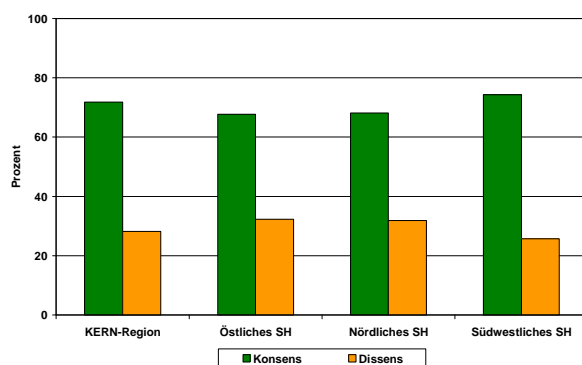


Abbildung 16: Konsensrate (%) der radiologischen Erst-/Zweitbefundung (exakte Übereinstimmung)

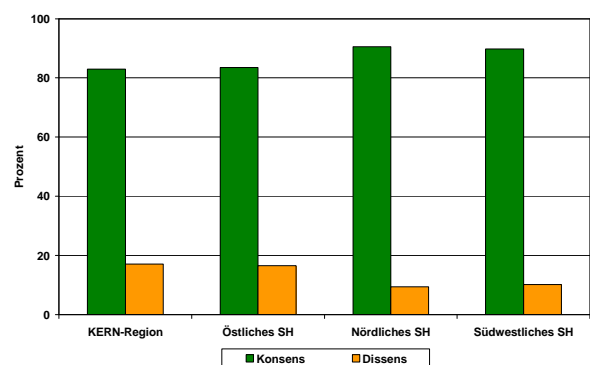


Abbildung 17: Konsensrate (%) der radiologischen Erst-/Zweitbefundung (BIRADS I oder II vs. III vs. IV oder V)

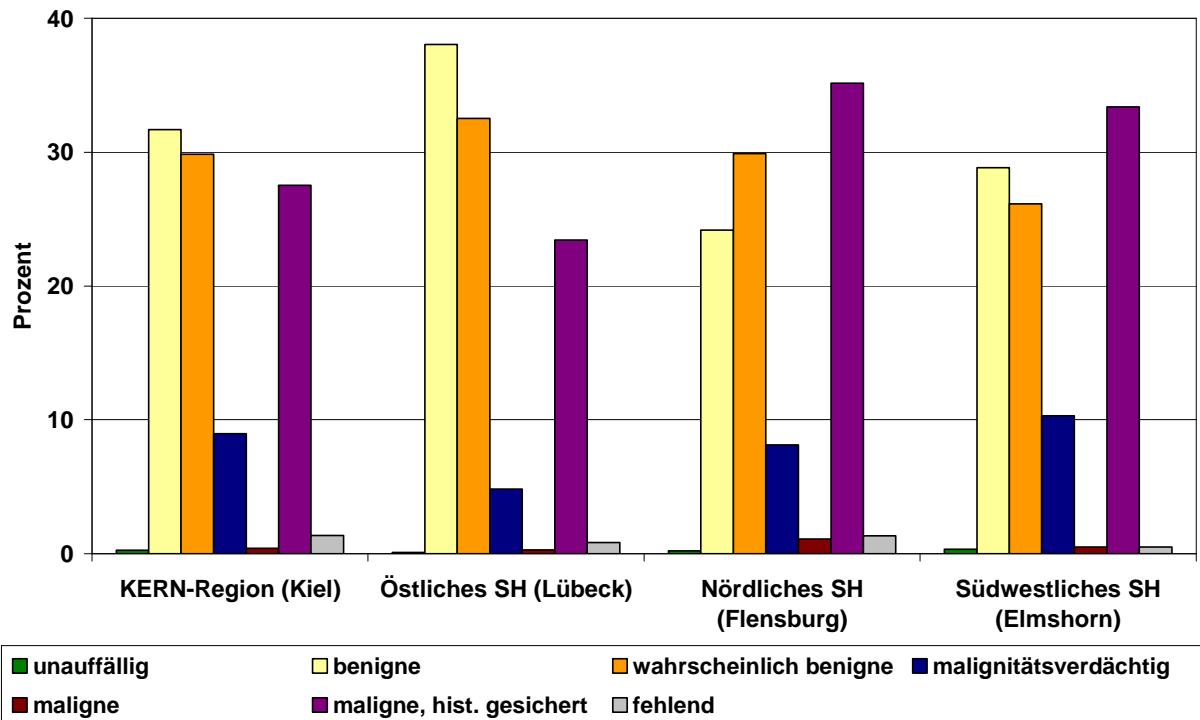


Abbildung 18: Referenzzentrum – Gesamtbefund nach Assessment

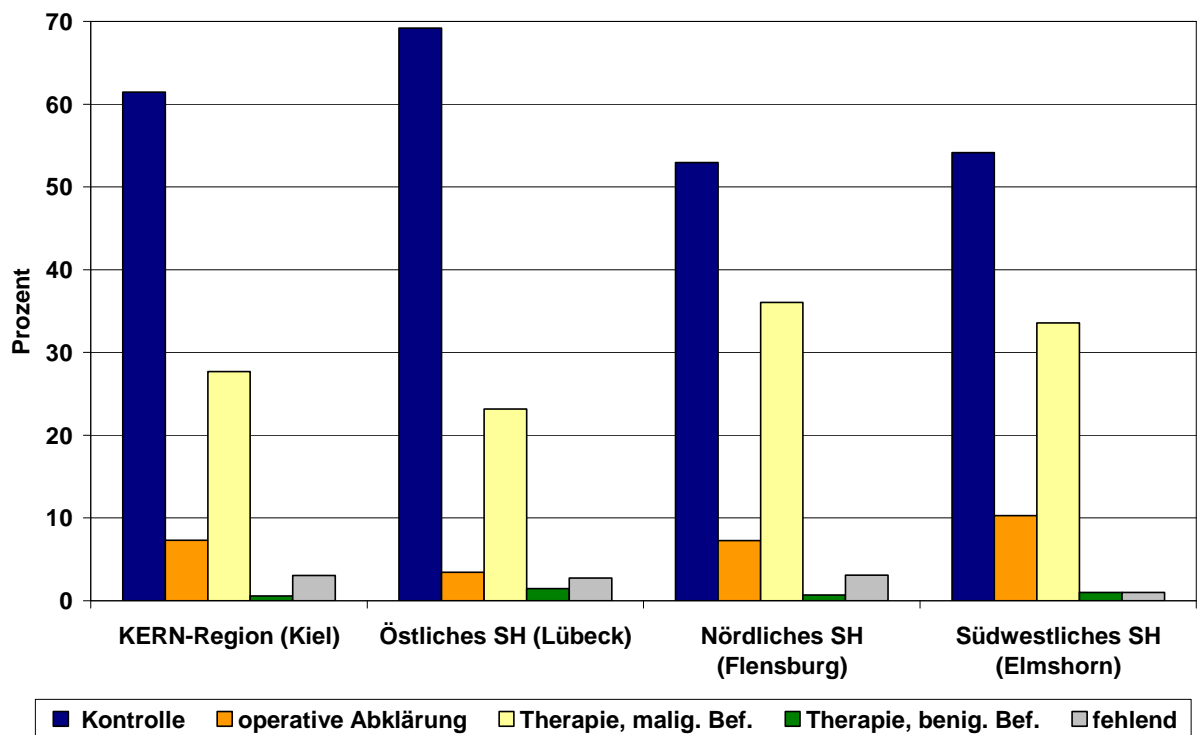


Abbildung 19: Referenzzentrum – Empfehlung nach Assessment

Qualitätsindikatoren vor dem Hintergrund der EUREF-Leitlinie und der S3-Leitlinie zur Brustkrebs-Früherkennung

Während für das Mammographie-Screening auf europäischer Ebene hohe Qualitätsstandards und Anforderungen an die apparative Ausstattung und fachliche Kompetenz von Radiologieassistenten sowie Radiologen gelten (vgl. „European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis“; 4th Ed., 2006, European Reference Organisation for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services; kurz: EUREF-LL), ist der Bereich der indikationsbezogenen Mammographie –im Vergleich– immer noch weitgehend unregelt. Qualitätsindikatoren für die Brustkrebs-Früherkennung sind für Deutschland in der aktualisierten Stufe-3-Leitlinie zu finden (vgl. „Stufe-3-Leitlinie Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland“; 1. Aktualisierung, 2008; Hrsg: US Albert; kurz: S3-LL).

Primäres Ziel von QuaMaDi war und ist die Qualitätsverbesserung der indikationsbezogenen Mammographie, dies soll durch eine hohe Qualität der apparativen Ausstattung und durch fortlaufende Schulung(en) der beteiligten Radiologen in monatlich tagenden Qualitätszirkeln erreicht werden. Bei der Konzeption von QuaMaDi und der Festlegung der Qualitätsanforderungen wurde daher –soweit es möglich war, die Anforderungen und Qualitätsindikatoren auf den Bereich der kurativen Mammographie zu übertragen– die EUREF-LL zu Grunde gelegt. In Tabelle 3 sind ausgewählte Qualitätsindikatoren aus der EUREF-LL für das Mammographie-Screening und entsprechende QuaMaDi-Indikatoren dargestellt. Die S3-LL wurde erstmals 2003 veröffentlicht, zu einer Zeit, in der QuaMaDi bereits als Modellprojekt realisiert war. Die Aktualisierung wurde im August 2008 herausgegeben. Seitdem werden in den Berichten auch ausgewählte Indikatoren aus der S3-LL dargestellt (Tabelle 4).

EUREF-LL

Die Anzahl der durchgeführten **Wiederholungsmammographien** (erneute Mammographien in den Referenzzentren) lag mit 0,2 % (wie im vorangehenden Bericht) deutlich unter der geforderten Obergrenze der „European Guideline for Mammography Screening and Diagnosis“. Ebenso unterschritt die **Rate der Patientinnen mit Abklärungsdiagnostik** das Maximum von 7 %. Der Anteil zusätzlich durchgeführter **bildgebender Verfahren** im Zuge der radiologischen Erstbefundung lag hingegen deutlich über der geforderten Grenze von 5 %. Hier werden klare Unterschiede zwischen Screening und Diagnostik deutlich. Für QuaMaDi ist die sonographische Untersuchung der Brust bei dichtem Gewebe (ACR Grad III oder IV) vorgesehen. Dies trifft für etwa 96 % der Frauen mit ACR III oder IV zu (vgl. Tabelle 4). Werden aber die zusätzlichen Aufnahmen im Rahmen der Abklärungsdiagnostik als

Indikator herangezogen, kann der von der EUREF-LL geforderte Bereich als erreicht angesehen werden.

Tabelle 3: Qualitätsindikatoren nach EUREF-LL (4th Edition)

Qualitätsindikator	Wert der EUREF-LL (<i>acceptable level</i> für das Mammographie-Screening)	QuaMaDi ²
Wiederholungsmammographie	< 3 %	0,2 %
Rate der Abklärungsdiagnostik	< 7 %	5,0 %
Zusätzliche Aufnahmen Radiologie (Röntgen, MRT, Sonographie etc.)	< 5 %	71,0 %
Zusätzliche Aufnahmen Assessment (Röntgen, MRT, Sonographie etc.)	< 5 %	4,1 %
Verhältnis von gut- zu bösartigen Läsionen nach offener Biopsie	≤ 0,5 : 1	n/a ³
Verhältnis von gut- zu bösartigen Läsionen bei Stanze	-	1,06 : 1 (BIRADS I/II/III/IV : V/VI)
Anteil der invasiven Karzinome an den entdeckten malignen Tumoren	90 % desirable level: 80-90 %	87,1 %
Anteil der entdeckten CLIS / DCIS an allen Stanzen	-	5,6 %
Anteil der entdeckten invasiven Karzinome an allen Stanzen	-	42,5 %
Anteil der Tumoren ≤ 10 mm an allen invasiven Tumoren	≥ 25 %	-
Anteil der Tumoren ≤ 15 mm an allen invasiven Tumoren	50 %	-
Zeitspanne zwischen Mammographie und Ergebnis ≤ 15 Werktage	95 %	92,3 % ⁴
≤ 10 Werktage	90 %	86,3 %

Das **Verhältnis von gut- zu bösartigen Läsionen bei stanzbioptischer Untersuchung** deutet weiterhin auf eine hoch selektierte Indikationsstellung für Stanzbiopsien hin. Der von der EUREF-LL vorgeschlagene Indikator „Verhältnis von gut- zu bösartigen Läsionen nach offener Biopsie“ kann mit den derzeit erhobenen Daten noch nicht abgebildet werden, ebenso wie die Indikatoren, die die Tumorgroße betreffen (Anteil in situ, T1a / T1b). Auf Grund der Erstellung eines Dokumentationsbogens für die Pathologie (der Bogen liegt bereits vor, die Distribution wird erwartet) werden die meisten noch fehlenden Indikatoren zukünftig abgeschätzt werden können.

Auch der EUREF-LL-Indikator aus der letzten Zeile der Tabelle 3 (Zeitspanne zwischen Untersuchung und Ergebnis) musste an die Gegebenheiten von QuaMaDi angepasst werden: Für die Rückmeldung des Ergebnisses durch die Kassenärztliche Vereinigung an

² Die Prozente beziehen sich auf die Gesamtzahl aller im Berichtszeitraum aufgenommenen QuaMaDi-Patientinnen.

³ Mit „n/a“ gekennzeichnete Indikatoren werden erst mit Einführung der Pathologiedokumentation messbar.

⁴ Anstelle von 15 (10) Werktagen wurden drei (zwei) Wochen zur Rückmeldung des Ergebnisses nach Zweitbefundung, Drittbefundung bzw. Assessment von der KV S-H an die entsprechenden Ärzte als entsprechender Qualitätsindikator herangezogen.

die entsprechenden Ärzte und (im weiteren Verlauf) an die Patientin wurde anstelle der 15 Werkzeuge eine **Zeitspanne** von 21 Wochentagen gewählt. Bei dieser Betrachtung werden die von der EUREF-LL geforderten Werte unterschritten, die Ergebnisse haben sich jedoch gegenüber dem letzten Bericht leicht verbessert.

S3-LL

Der Anteil der Frauen mit **hoher Drüsenparenchymdichte** (ACR III oder IV), die in der Erstbefundung zusätzlich sonographisch untersucht werden, lag im Berichtszeitraum mit 96,1 % (95,8 % mit sonographischem Befund) im Referenzbereich von über 95 % (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Qualitätsindikatoren aus der S3-LL (1. Aktualisierung)

Qualitätsindikator	Referenzbereich S3-LL	QuaMaDi
Anteil der mammographischen BIRADS V-Fälle mit benignem Befund nach offener Biopsie („falsch positiv“)	<10 %	n/a ⁵
Anteil der Frauen mit mammographisch röntgendichter Brustdrüse (ACR III oder IV), die eine ergänzende Sonographie erhalten	≥95 %	96,1 % ⁶
Anteil der Frauen mit mammographischem BIRADS IV oder V und sonographischem Korrelat, die eine sonographisch gesteuerte Stanzbiopsie erhalten	≥70 %	85,4 % ⁷
Anteil der Frauen mit Mx-BIRADS IV oder V und Sono-BIRADS IV oder V und/oder MRT-BIRADS IV oder V, die eine Stanz- oder Vakuumbiopsie erhalten	≥ 70 %	85,9 % ⁸
Anteil der Frauen, die nach Stanz- oder Vakuumbiopsie nach B-Klassifikation histopathologisch beurteilt werden	≥ 95 %	75,7 % ⁹
Anteil der Frauen mit DCIS mit Angaben zum Grading	≥ 95 %	n/a
Anteil der Frauen mit invasivem Karzinom mit Angaben zum Grading	≥ 95 %	n/a
Anteil der Frauen mit invasivem Karzinom mit Angaben zum Hormonrezeptorstatus	≥ 95 %	n/a
Anteil der Frauen mit invasivem Karzinom mit Angaben zum HER-2/neu-Status	≥ 95 %	n/a
Anteil der Frauen mit Mammographie BIRADS I-III, bei denen ein DCIS oder invasives Karzinom innerhalb von 24 Monaten auftritt	< 50 %	1,3 % ¹⁰
Anteil der Frauen mit DCIS an allen Karzinomen	> 10 %	11,2 % ¹¹

⁵ Mit „n/a“ gekennzeichnete Indikatoren werden erst mit Einführung der Pathologiedokumentation abschätzbar.

⁶ Das Ergebnis basiert auf den Daten der radiologischen Erstbefundung aus dem Berichtszeitraum.

⁷ Das Ergebnis basiert auf den im Referenzzentrum dokumentierten Daten aus dem Berichtszeitraum.

⁸ Das Ergebnis basiert auf den im Referenzzentrum dokumentierten Daten aus dem Berichtszeitraum.

⁹ Das Ergebnis basiert auf den im Referenzzentrum dokumentierten Daten (Bogenversionen ab V4.0) aus dem Berichtszeitraum.

¹⁰ 225.117 der im Zeitraum vor 2008 eingeschlossenen Fälle wurden mammographisch mit BIRADS I/II/III befundet. Davon sind 2.970 innerhalb von 24 Monaten Wiederkehrende dann mit BIRADS V/VI diagnostiziert worden (2,3 % der Wiederkehrerinnen mit vorhergehender BIRADS I/II/III-Mammographie). Die B-Klassifikation wurde erst mit Referenzzentrumsbogen V4.0 eingeführt.

¹¹ Von 626 im Berichtszeitraum mit B5 (maligne) klassifizierten Tumoren wurden 70 als B5a (DCIS) diagnostiziert.

Bezüglich des Einsatzes von **Biopsien** lagen die in QuaMaDi dokumentierten Interventionen bezogen auf korrelierende Mammographie-, Sonographie- und MRT-Befunde der Klassen BIRADS IV und V mit über 85 % oberhalb der Referenzgrenzen von je 70 %. Der Anteil der Beurteilung der Biopsien, die nach B-Klassifikation eingeordnet wurden, ist von 66 % auf 75,7 % gestiegen, jedoch noch außerhalb des Referenzbereichs von ≥ 95 %).

Um den Anteil der Frauen zu errechnen, bei denen innerhalb von 24 Monaten nach einem BIRADS I, II oder III-Mammographiebefund ein **DCIS oder ein invasives Karzinom** auftritt, wurden alle entsprechend befundeten Fälle bis einschließlich 2007 mit einem Folgebefund von BIRADS V oder VI innerhalb von zwei Jahren gezählt, da die B-Klassifizierung erst mit Referenzbogenversion V4.0 eingeführt wurde. Der Anteil liegt mit 1,3 % deutlich unter dem Referenzlimit von 50 %, es konnten jedoch nur in QuaMaDi erfasste Fälle ausgewertet werden. Auch der Anteil der krebsdiagnostizierten Frauen, die an einem DCIS leiden, liegt mit 11,2 % innerhalb des Referenzbereiches (> 10 %).

Diskussion und Fazit

Einschlusszahlen

QuaMaDi wird in der KERN-Region seit dem Jahr 2001 und in den übrigen Regionen seit dem Jahr 2005 angeboten. Von einer vollständigen Implementierung kann seit dem Jahr 2006 gesprochen werden. In diesem Jahr wurden rund 64.350 Frauen im Rahmen von QuaMaDi untersucht, dies entspricht auf bevölkerungsbezogener Basis einem Anteil von 5,6 %. Im nachfolgenden Jahr 2007 wurden im Rahmen von QuaMaDi rund 68.800 Frauen untersucht, dies sind rund 6 % der in Schleswig-Holstein lebenden Frauen ab 20 Jahren. Nach einem Rückgang der Anzahl der untersuchten Frauen auf rund 67.650 im Jahr 2008 haben im Jahr 2009 rund 68.450 (5,9 % Frauen ab 20 Jahren aus Schleswig-Holstein) eine QuaMaDi-Untersuchung in Anspruch genommen.

Der Rückgang in 2008 und der Wiederanstieg in 2009 sind nicht gleichmäßig auf die Altersgruppen und Regionen verteilt, sondern gehen zum wesentlichen Teil auf einen Rückgang der Einschlusszahl in der Altersgruppe der 50- bis <70-Jährigen und in der KERN-Region bei gleichzeitigem, etwas stärkerem Anstieg der Zahlen in den anderen Altersgruppen und Regionen zurück.

In der KERN-Region wurden im Jahr 2009 im Vergleich zum Vorjahr 1.500 Frauen weniger in QuaMaDi untersucht, dies entspricht einem Rückgang in Höhe von 5 % im Vergleich zum Jahr 2008 (16 % in der Altersgruppe 50 bis 69 Jahre). Während im Norden die Teilnehmerzahlen nur leicht stiegen (plus 70 Frauen), waren deutlichere Steigerungen in der östlichen Region (plus 750 Frauen, plus 6 %) und im südwestlichen Schleswig-Holstein (plus 1.500 Frauen, plus 11 %) zu beobachten. Eine fortgesetzte Steigerung der Beteiligung an QuaMaDi bei vorliegender Mammographieindikation in den neuen Regionen ist weiter anzustreben. Nach Möglichkeit sollten alle indikationsbezogenen Mammographien unter QuaMaDi-Bedingungen durchgeführt werden. Nur so können die positiven bevölkerungsbezogenen Effekte, die in der Vergangenheit in der KERN-Region beobachtet werden konnten, auch auf das restliche Schleswig-Holstein übertragen bzw. noch weiter ausgebaut werden. Dazu sollte auch der Anteil von „Nicht-Gynäkologen“ indizierten Mammographien gesenkt werden.

Altersspezifische Teilnahmeraten

Seit Anfang 2008 ist das Mammographie-Screening flächendeckend in Schleswig-Holstein verfügbar. Mit der Implementierung des Screenings haben nun alle asymptomatischen Frauen (ohne Risikokonstellation) aus der Altersgruppe 50 bis 69 Jahre Anspruch auf Screening-Mammographien in zweijährigen Intervallen. Laut Auskunft der Zentralen Stelle

lag die Beteiligungsquote am Mammographie-Screening Ende 2009 bei 43 % der anspruchsberechtigten Frauen und stieg zum zweiten Quartal 2010 weiter auf 44,2 %.

Die Auswertung der QuaMaDi-Dokumentation zeigt eine weitere Verschiebung der altersspezifischen Teilnahmezahlen der indikationsbezogenen Mammographie, auf die schon in den letzten Berichten hingewiesen wurde. Der Anteil der unter 40-jährigen Frauen liegt seit dem Jahr 2006 konstant bei etwa 5 %. Der Anteil der Frauen im Alter 40 bis <50 Jahre liegt über alle Regionen hinweg bei etwa 30 % – ein leicht ansteigender Trend ist zu beobachten. Der Anteil der Altersgruppe der über 70-Jährigen nimmt im zeitlichen Verlauf zu. Hingegen sinkt der Anteil der Frauen aus der Altersgruppe der 50- bis <70-Jährigen. Diese relative Abnahme ist insbesondere der absoluten Abnahme der Einschlusszahlen in dieser Altersgruppe um 12 % gegenüber dem Vorjahr bzw. um 23 % seit 2007 geschuldet.

Die Bewertung dieser Zahlen bleibt weiterhin schwierig. Die strengere Indikationsstellung zur diagnostischen Mammographie und die gezieltere Zuweisung zur Screening-Mammographie könnten in der Altersklasse 50 bis 69 Jahre zu einer verminderten Teilnahme geführt haben. Unklar bleibt aber, ob durch die engere Indikationsstellung zur Mammographie vermehrt Patientinnen ohne die passende Indikation für QuaMaDi nun außerhalb von QuaMaDi in der „grauen“ Mammographie untersucht werden. Eine Untersuchung der KV Schleswig-Holstein zu den Abrechnungszahlen für Mammographien, die der Lenkungsgruppe im Oktober 2009 vorgestellt wurde, zeigt, dass noch etwa ein Drittel der kurativen Mammographien außerhalb von QuaMaDi stattfanden. Wünschenswert ist eine Senkung dieses Anteils, damit möglichst viele (alle) Frauen unter qualitätsgesicherten Bedingungen untersucht werden. Die Einführung und nachfolgend gute Akzeptanz des Mammographie-Screenings sowie die Verminderung der Nicht-QuaMaDi-Mammographien (und der indikationsbezogenen Mammographien außerhalb von QuaMaDi) könnten dazu beitragen.

Ergebnisqualität

Zukünftig ist eine intensivere, differenzierte und wissenschaftliche Betrachtung der Verzahnung von indikationsbezogener und Screening-Mammographie erforderlich.

Die Wertigkeit von QuaMaDi hinsichtlich der Ergebnisqualität (Tumorstadien, Überleben) wird derzeit in einem von der Deutschen Krebshilfe geförderten Projekt, in dem die QuaMaDi-Kohorte mit dem Krebsregister Schleswig-Holstein abgeglichen wird, genauer untersucht. Erste (noch unveröffentlichte) Ergebnisse deuten darauf hin, dass Frauen, deren Tumor innerhalb von QuaMaDi diagnostiziert wurde, einen Überlebensvorteil in Höhe von rund 25 % aufweisen (Überlebensvorteil unter Berücksichtigung von Alter, Tumorgröße, Tumorausbreitung, Therapie; betrachtete Zeitdauer 5 Jahre; Vergleichsgruppe: Frauen, deren Tumor außerhalb von QuaMaDi diagnostiziert wurde). Weitere Qualitätsindikatoren des Programms wie Sensitivität und Spezifität werden im Rahmen des genannten Projektes

in Kürze untersucht werden. Auch die Frage, ob Nachsorge-Patientinnen, immerhin etwa 20 % des QuaMaDi-Kollektivs, vom Qualitätssicherungsprogramm profitieren, soll näher beleuchtet werden.

Prozessqualität

In vielen Prozessparametern deuten sich gute Übereinstimmungen zwischen den Regionen an. Die seit der zweiten Jahreshälfte 2007 in regelmäßigen Abständen stattfindenden Referenzzentrumsleiter-Treffen, führen –wie sich schon in den letzten Berichten andeutete– zu einer Angleichung der dokumentierten Befunde und Versorgungsqualität für die Referenzzentren. Die angestrebte Harmonisierung der Befundungspraxis durch ein qualitätsgesichertes Versorgungsprogramm scheint –wie die Daten zeigen– auch in einem dezentralen Versorgungssektor realisierbar zu sein.

Die Anforderungen der EUREF-Leitlinie gelten für das Mammographie-Screening und wurden –obwohl QuaMaDi keine Screeningmaßnahme ist, sondern einen Baustein der (dezentralen) Regelversorgung darstellt– in den Bereichen, die auf die kurative Mammographie anwendbar sind, weitestgehend erfüllt. Gegenüber dem vorangehenden Berichtszeitraum haben sich die Ergebnisse leicht verbessert.

Seit dem letzten Bericht werden auch Qualitätsindikatoren aus der neuen S3-Leitlinie zur Brustkrebs-Früherkennung abgebildet. Während einige Indikatoren noch nicht abgeschätzt werden können (dies sollte sich mit der Einführung des Pathologiebogens ändern), wurde die Mehrzahl der übrigen abbildbaren Qualitätsindikatoren wiederum erfüllt und entwickelten sich teilweise positiv. Daher kann in Schleswig-Holstein von einer hohen diagnostischen Qualität im Bereich der indikationsbezogenen, qualitätsgesicherten Diagnostik ausgegangen werden.