



Mammografie-Screening und informierte Entscheidung – mehr Fragen als Antworten

Marie-Luise Dierks, Norbert Schmacke

Im Jahr 2002 wurde in Deutschland ein bevölkerungsbezogenes Mammografie-Screening eingeführt. Dies geschah aufgrund der Einschätzung, dass die Brustkrebssterblichkeit durch ein systematisches Screening deutlich gesenkt werden könne. Ein zentrales Argument war, dass das bis dahin weit verbreitete, qualitativ oft ungenügende „graue“ (de facto ungesetzliche) Brustkrebs-Screening (Frischbier et al. 1994) in Arztpraxen durch ein organisiertes Screening – mit einem Einladungsverfahren – ersetzt werden müsse.

Die wissenschaftliche Bewertung eines bevölkerungsbezogenen Mammografie-Screenings wird nach wie vor kontrovers diskutiert – innerhalb der Wissenschaft, aber auch in der Öffentlichkeit. Eine methodisch hochwertige kontrollierte Studie zu Nutzen und Risiken im deutschen Versorgungskontext liegt nicht vor. Es ist bis heute strittig, ob das Mammografie-Screening seine Hauptaufgabe erfüllen kann: durch die Entdeckung möglichst früher Stadien von Brustkrebs die Sterblichkeit der betroffenen Frauen zu verringern und, damit verbunden, die Behandlungsmöglichkeiten zu verbessern (Mukhtar et al. 2013).

Frühstadien des Brustkrebses werden im Screening tatsächlich häufiger entdeckt, aber darunter eben auch zahlreiche, die nicht mit einer ungünstigen Prognose verbunden sind. Die Rate an Spätstadien konnte, folgt man den Aussagen einer Studie mit einem Beobachtungszeitraum von 30 Jahren, nicht gesenkt werden (Bleyer und Welch 2012; 2013). Dennoch: Die Brustkrebssterblichkeit sinkt in allen Ländern mit entwickeltem Gesundheitssystem – aber offenbar unabhängig von existierenden Screening-Programmen (Autier und Boniol 2013).

Neu gefragt: welcher Nutzen, welche Risiken?

Am stärksten geht die Brustkrebssterblichkeit bei Frauen unter 50 Jahren zurück, also einer Gruppe, die von systematischen Screening-Programmen fast überall ausgeschlossen war und ist (Autier et al. 2010). Zugleich waren in den letzten 20 Jahren große Fortschritte in der Behandlung von Frauen mit Brust-



Editorial

Die Früherkennung von Krebs ist ein schwieriges Thema. Das gilt nicht so sehr, weil es eine unklare Evidenzlage gäbe. Schwierig ist vielmehr die Bewertung von Chancen und Risiken der unterschiedlichen Verfahren und die Darstellung für Versicherte, Patienten und Ärzte. Hier schlagen die öffentlichen Diskussionen in Talkshows ebenso hohe Wellen wie auf den Podien von Fachveranstaltungen.

Was allgemein für Krebsfrüherkennung gilt, betrifft die Früherkennung von Brustkrebs in besonderem Maße. Die Fälle von Kylie Minogue, Anastacia oder Sylvie Meis (ehemals van der Vaart) geben dem Risiko einer Erkrankung und der positiven Bewältigung prominente Gesichter. Das Risiko der Früherkennungsmethoden bleibt dagegen seltsam gesichtslos.

Der Fall von Angelina Jolie bildet hier eine sehr spezielle Ausnahme, der die Themen „Früherkennung“, „Prävention“ und „Ethik“ gleichermaßen berührt. Die individuelle Entscheidung der Schauspielerin war radikal und – trotz des genetisch stark erhöhten Risikos – eine Entscheidung unter Unsicherheit. Und egal wie gut die Informationen zum Thema Brustkrebs auch sein mögen: Die Entscheidung wird immer mit Fragen und Zweifeln – mit Unsicherheit – verbunden bleiben.

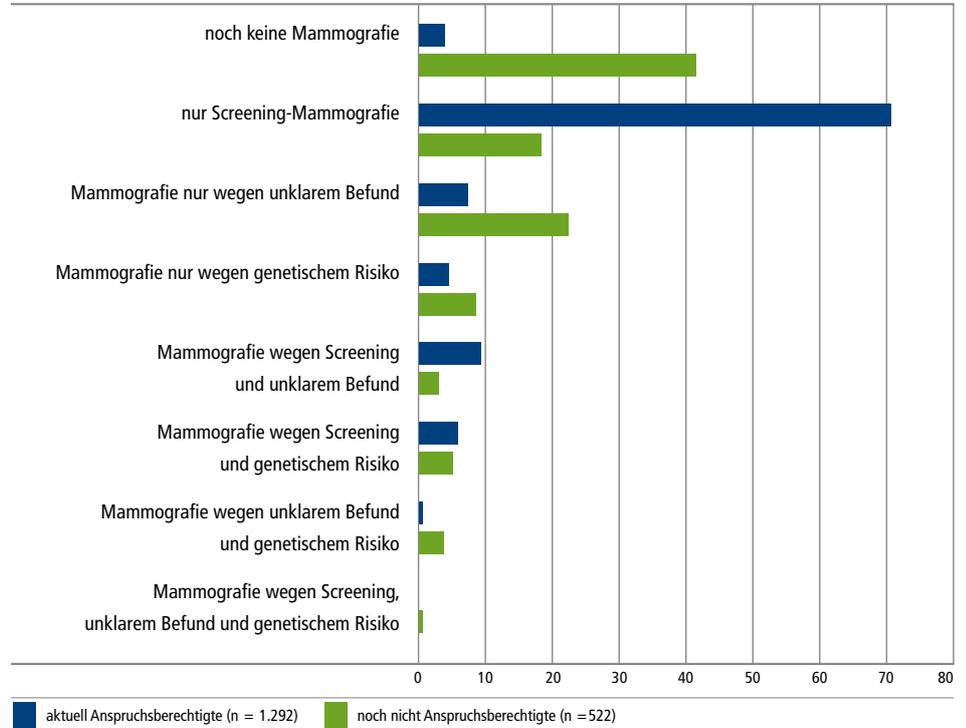
Dieser Newsletter befasst sich damit, wie gut der Informationsstand zu Chancen und Risiken eines Mammographie-Screenings hierzulande ist. Und es geht um die Beweggründe von Frauen, sich für oder gegen ein Screening zu entscheiden. Ein generelles Richtig oder Falsch kann es dabei nicht geben. Aber Wissenschaft und Kassen müssen den Anspruch haben, hier bestmöglich zu unterstützen – damit Frauen eine informierte Entscheidung für sich treffen können, die sie später nicht bereuen.

krebserkrankungen zu verzeichnen, die die Überlebenschancen der Erkrankten deutlich steigern konnten. Neue Studien scheinen darauf hinzuweisen, dass das Mammografie-Screening möglicherweise nicht mehr effektiv ist, um das Sterberisiko bei Brustkrebs senken zu können; gleichzeitig ist das bevölkerungsbezogene Screening dafür verantwortlich, dass in erheblichem Umfang falsch-positive Ergebnisse erzielt und Frauen mit einer nicht zutreffenden Krebsdiagnose konfrontiert werden (Falk et al. 2013; Bond et al. 2013; Coldman und Phillips 2012; Biesheuvel et al. 2011; Hofvind et al. 2012; Setz-Pels et al. 2013; Kalager et al. 2012). Die Nutzen-Risiko-Abwägung stellt sich aktuell also in neuer Form (Esserman 2013).

Eine immer größer werdende Zahl von wissenschaftlichen Veröffentlichungen zeigt entsprechend: Die Meinungsverschiedenheiten über den Nutzen des bevölkerungsbezogenen Mammografie-Screenings sind seit Einführung dieses Angebots eher größer geworden (Amir et al. 2012; Nederend et al. 2012; Gøtzsche et al. 2012). Am kritischsten äußert sich das Nordic Cochrane Centre aus Dänemark und schlussfolgert: „Es kann vernünftig sein, sich an einem Brustkrebs-Screening zu beteiligen. Es kann aber ebenso vernünftig sein, sich nicht daran zu beteiligen, da das Screening sowohl nützen als auch schaden kann“ (Nordisches Cochrane Zentrum 2012).

Unstrittig ist, dass die anspruchsberechtigten Frauen über den erwartbaren Nutzen wie auch über die Risiken einer Teilnahme am Screening aufgeklärt werden müssen. So werden im Faltblatt, das in Deutschland seit 2010 der ersten Einladung zur Mammografie beigefügt wird, Nutzen und Risiken der Teilnahme detailliert beschrieben. Trotz dieser Ausführungen erweckt der Flyer bei den (im Folgenden befragten) Frauen den Eindruck, dass die Mehrheit der Experten

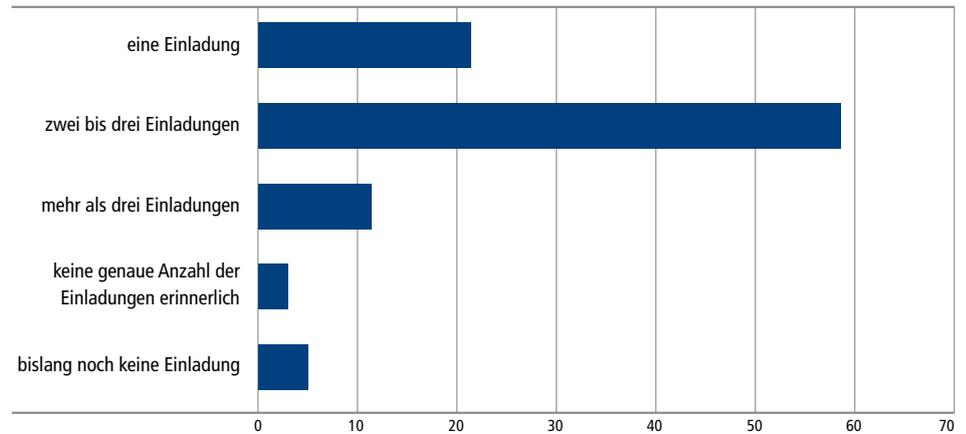
Anlässe bisher erlebter Mammografien (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung; n = 1.814

Abbildung 1

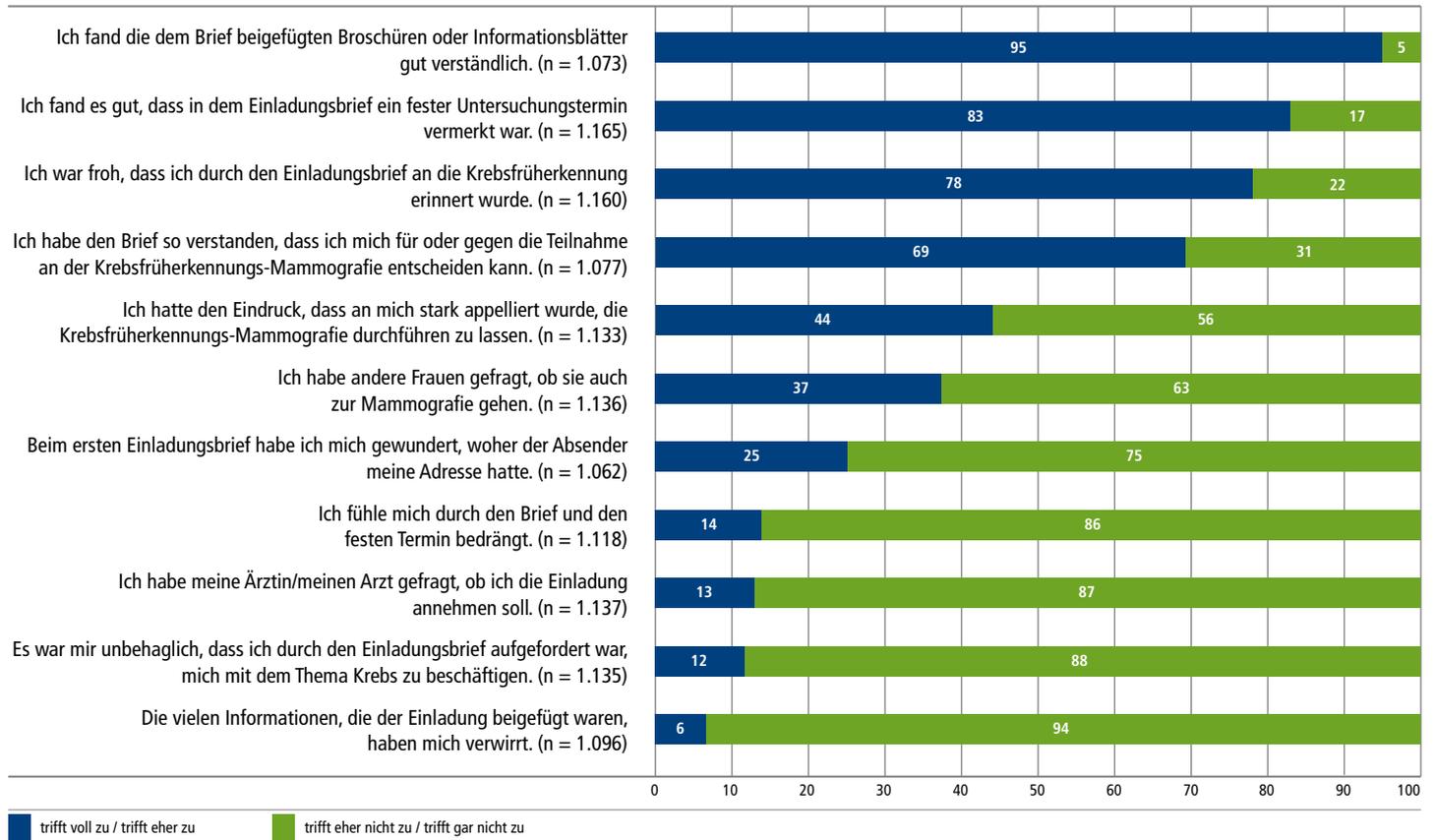
Anzahl der bisher erhaltenen Einladungen zum Mammografie-Screening (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung; n = 1.292, Frauen im Alter zwischen 50 und 63 Jahren

Abbildung 2

Reaktionen der Frauen auf das Einladungsschreiben (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung

Abbildung 3

gesundheitsmonitor

heutzutage zur Teilnahme am Screening rät. Dass es zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gibt, die das Verhältnis zwischen Nutzen und Risiken kritisch betrachten, wird nicht mit der notwendigen Deutlichkeit klar.

Noch problematischer ist die Rahmung des Einladungsverfahrens selbst. Für eine informierte Entscheidung ist es erforderlich, ausreichend Zeit zu haben, sich mit der angebotenen Leistung auseinanderzusetzen. Wird – wie beim Brustkrebs-Screening – sogleich ein erster Untersuchungstermin mitgeteilt, suggeriert dies, dass es an der Sinnhaftigkeit der Mammografie letztlich keinen Zweifel gibt. Dies steht in fundamentalem Widerspruch zum Gebot einer ergebnisoffenen Beratung.

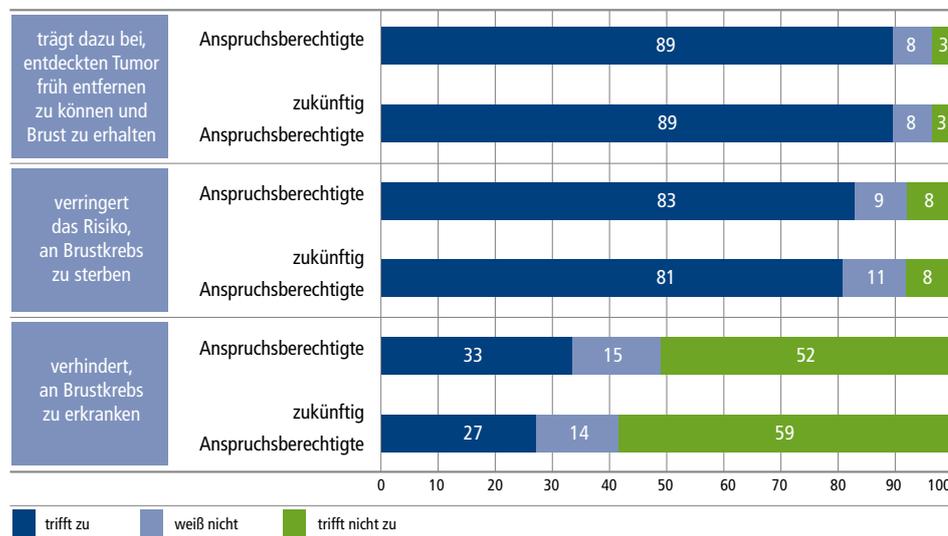
In der Vergangenheit haben Befragungen von anspruchsberechtigten Frauen wie auch von Ärztinnen und Ärzten gezeigt, dass der maximal erwartbare absolute Nutzen um ein Vielfaches überschätzt, das Schadenspotenzial dagegen stark unterschätzt wird (Dreier et al. 2012; Domenighetti et al. 2003; Gigerenzer et al. 2009; Albert et al. 2012; Schulte und Nass-Grigoleit 2012; Gigerenzer und Wegwarth 2008; Moyer 2012). Es ist zu fragen, ob sich daran – wie zuletzt von Befürwortern des Screenings argumentiert wurde – durch die intensivere öffentliche wie wissenschaftliche Diskussion etwas geändert hat: Können Frauen heute Chancen und Risiken dieses Angebots besser bewerten als in der Vergangenheit? Dies soll im Folgenden geklärt werden.

Methodik der Befragung

Befragt wurden 5.000 zufällig ausgewählte Versicherte der BARMER GEK aus den Alterskohorten 1949 bis 1968 mit einem schriftlichen Erhebungsinstrument, das zuvor einem kognitiven Test mit 15 Frauen aus unterschiedlichen sozialen Schichten unterzogen wurde. Mit diesem Sample sollten Frauen erfasst werden, die aufgrund ihrer Anspruchsberechtigung in den letzten Jahren vermutlich mindestens einmal zum Screening eingeladen worden waren sowie unter 50-Jährige, also die „nachwachsende“ Generation anspruchsberechtigter Frauen.

Erfragt wurden der Kenntnisstand der Frauen über Nutzen und Risiken des

Einschätzung des Nutzens der Mammografie, anspruchsberechtigte und zukünftig anspruchsberechtigte Frauen im Vergleich (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung; n = 1.852

Abbildung 4

gesundheitsmonitor

Mammografie-Screenings, Begründungen für die (potenzielle) Teilnahme beziehungsweise Einschätzung des Einladungsverfahrens und der Informationsbedarf. Die Befragung erfolgte Ende Februar 2013, geantwortet haben 1.881 Frauen (Rücklauf 37,6 %), die Anzahl der auswertbaren Fragebögen beträgt 1.852.

Für die Auswertung der Daten wurden zwei Gruppen gebildet: Frauen, die im Jahr 2012 zwischen 44 und 49 Jahren alt waren (zukünftig Anspruchsberechtigte; gültige Antworten n = 543), und Frauen zwischen 50 und 63 Jahren (Anspruchsberechtigte; gültige Antworten n = 1.309). Zudem konnten die Frauen im Fragebogen eigene Bemerkungen notieren. Diese offenen Angaben werden exemplarisch dargestellt.

Ergebnisse

Von den 1.814 Frauen mit gültigen Antworten zur Mammografie-Erfahrung und zum Alter hatten 85 Prozent bereits eigene Erfahrungen mit der Untersuchung. Sogar 58 Prozent der noch nicht

anspruchsberechtigten Frauen zwischen 44 und 49 Jahren (n = 302) haben eine solche Untersuchung schon mindestens einmal durchführen lassen. Im Fragebogen wurden die unterschiedlichen Begründungen für die Mammografien erfasst; diese zeigen, dass unterschiedliche „Kombinationen“ von Screening-Mammografien und kurativen Mammografien im Verlauf des Lebens möglich sind. So geben Frauen an, dass sie wegen eines „unklaren Befundes“ mammografiert wurden, aber auch wegen ihres „genetischen Risikos“ und im Rahmen einer „Screening-Untersuchung“.

Betrachtet man hier nur die Frauen, die zu der Begründung für die bisherigen Mammografien eindeutige Angaben gemacht haben (1.814), zeigt sich für die beiden Gruppen („Anspruchsberechtigte“ und „zukünftig Anspruchsberechtigte“) die folgende Verteilung (Abbildung 1). Auch die zukünftig Anspruchsberechtigten haben in nicht unerheblichem Umfang Erfahrungen mit der Mammografie.

Im Zusammenhang mit den Altersgrenzen weisen Frauen in den frei formulier-

ten Texten darauf hin, dass ihre Frauenärzte die Mammografie schon viel früher empfohlen haben: „Mein Frauenarzt hat auch bei mir in jüngeren Jahren bereits Ultraschalluntersuchungen beziehungsweise alle zwei Jahre eine Mammografie durchführen lassen, und ich fühlte mich bestens beraten damit“.

Wie stehen Frauen zum organisierten Screening?

Wie häufig die anspruchsberechtigten Frauen ab einem Alter von 50 Jahren bislang eine Einladung der Mammografie-Zentren erhalten hatten, zeigt Abbildung 2.

Nur eine kleine Gruppe, und hier vor allem die 50-Jährigen (9,6 %), hatte noch keine Einladung erhalten; sie waren möglicherweise vom flächendeckenden Screeningprogramm noch nicht erfasst. Betrachtet man beispielsweise das Bundesland, in dem die Frauen zum Befragungszeitpunkt lebten, haben über alle Bundesländer knapp fünf Prozent der Frauen ab 50 Jahren noch keine Einladung erhalten, in Brandenburg sind es dagegen rund zwölf Prozent, in Rheinland Pfalz gut neun Prozent.

Wie die Frauen, die sich an mindestens einen Einladungsbrief erinnern können (n = 1.229), auf das Schreiben reagiert haben, fasst Abbildung 3 zusammen. Die Reaktionen wurden mit „trifft voll zu“, „trifft eher zu“, trifft eher nicht zu“, „trifft gar nicht zu“ und „kann mich nicht erinnern“ erfragt; für die Auswertung wurden die beiden eher zustimmenden Ausprägungen zusammengefasst, ebenso die beiden eher ablehnenden.

Das organisierte Screening bewerten die meisten Frauen positiv. Der feste Untersuchungstermin und die Tatsache, dass die Einladung das Thema Krebsfrüherkennung in den Fokus rückt, stoßen auf große Zustimmung. Dabei nimmt ein Teil der Frauen die Einladungen als Appell

wahr, knapp die Hälfte jedoch versteht das Material überwiegend so, dass es durchaus die Möglichkeit gibt, sich für oder gegen die Mammografie zu entscheiden. Die Schulbildung hat hier keinen nennenswerten Einfluss. Interessant ist, dass die jüngeren Frauen einen Appellcharakter deutlicher wahrnehmen (rund 50 %) als die älteren Frauen (41 %).

Fast alle Befragten stimmen der Aussage zu, dass die dem Einladungsschreiben beigefügten Materialien gut verständlich sind. Sehr wenige Frauen erleben die Einladung zum Mammografie-Screening als unerwünscht.

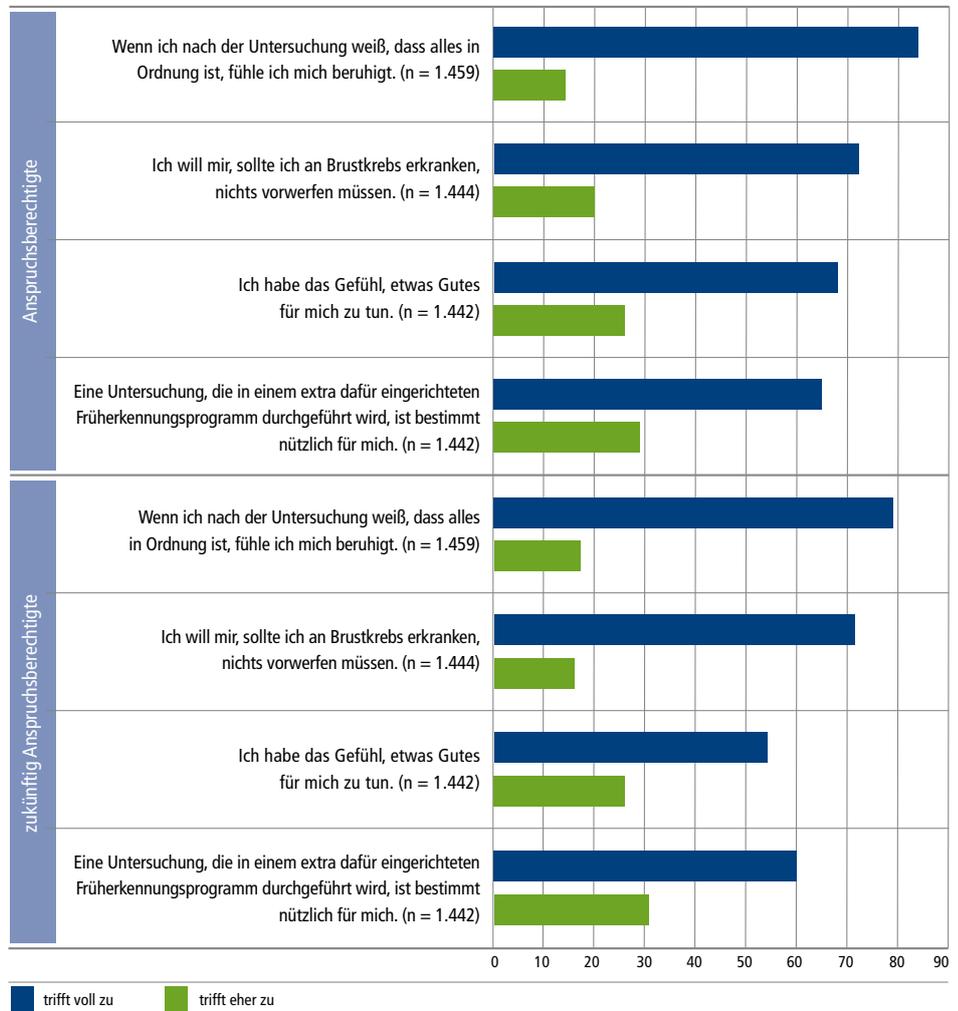
Betrachtet man die kleine Gruppe der anspruchsberechtigten Frauen, die einer oder mehreren Einladungen nicht gefolgt sind (n = 375), so äußern sich davon lediglich neun Prozent grundsätzlich ablehnend, Zeitprobleme hingegen machen immerhin 22 Prozent für eine gelegentliche Nichtteilnahme geltend. Der häufigste Ablehnungsgrund ist, dass die Untersuchung nicht ein Arzt beziehungsweise eine Ärztin der eigenen Wahl durchführt (48 % für die Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Die besondere Rolle der Ärzte wird auch an anderer Stelle deutlich: Rund 50 Prozent der Frauen, die bislang einen Einladungsbrief erhielten, haben darüber auch mit ihren Ärzten gesprochen. Das Vertrauen zu niedergelassenen Gynäkologen führt übrigens in einigen Fällen dazu, die Teilnahme abzulehnen: „Nach einem Artikel einiger ortsanwesender Frauenärzte, die die Mammografie in Frage stellen, stellt sich für mich diese Frage nicht“.

Wie schätzen Frauen den Nutzen der Mammografie ein?

Im Fragebogen wurden alle Frauen – also auch diejenigen, die bisher noch keine Einladung zum Screening erhalten

Teilnahmemotive der Frauen (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung

Abbildung 5

gesundheitsmonitor

hatten – gebeten, den Nutzen der Mammografie einzuschätzen. Immerhin 30 Prozent aller Befragten sind fälschlicherweise der Meinung, dass die Mammografie vor der Erkrankung schützt, knapp 15 Prozent antworten mit „weiß ich nicht“. Dagegen ist die Botschaft, dass im Erkrankungsfall eine brusterhaltende Therapie möglich ist, bei fast allen Frauen angekommen (Abbildung 4).

Bezieht man in die Analyse nur die Befragten ein, die eine klare Aussage zu den jeweiligen Items gemacht haben (ohne die Antwort „ich weiß es nicht“

zu berücksichtigen), lassen sich die Frauen – hinsichtlich der „richtigen“ und „nicht richtigen“ Einschätzung zur Verhinderung einer Krebserkrankung durch die Mammografie – folgendermaßen charakterisieren: Frauen, die schon Einladungs- und damit Informationsmaterial erhalten hatten, sind nicht besser informiert als die anderen, im Gegenteil: 38,9 Prozent der bisher eingeladenen Frauen geben hier eine falsche Einschätzung, dagegen nur 31 Prozent der noch nicht Angeschriebenen (p = 0,002). Dies hängt auch mit dem Alter der Befragten zusammen:

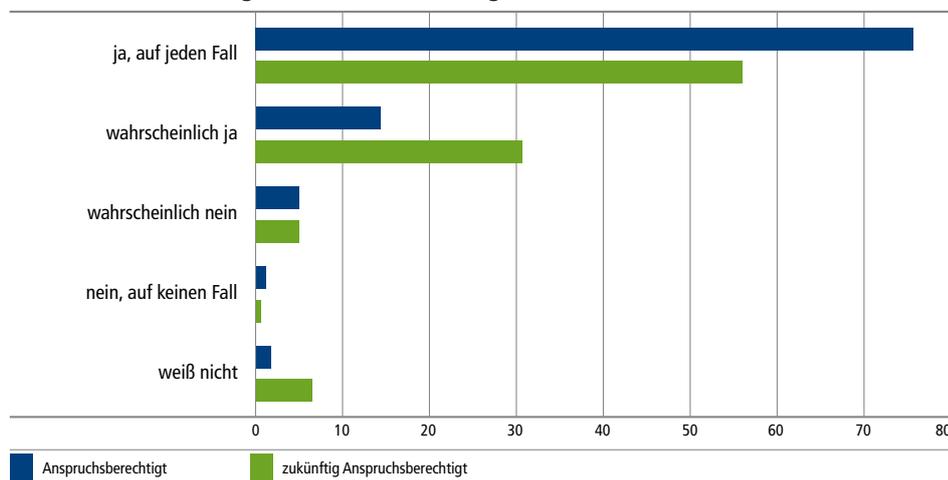
31 Prozent der 44- bis 49-Jährigen geben eine falsche Antwort, dagegen 47 Prozent der 60- bis 63-Jährigen ($p = 0,000$). Die realistische Einschätzung steigt proportional zum Schulabschluss. So glauben 51 Prozent der Befragten mit Hauptschulabschluss an den protektiven Effekt der Mammografie, dagegen nur rund 20 Prozent der Frauen mit Hochschulreife ($p = 0,000$). Auffällig ist auch der Unterschied zwischen Frauen aus den westdeutschen Bundesländern (36 % falsche Einschätzung) und den ostdeutschen Bundesländern (47 % falsche Einschätzung) ($p = 0,000$).

Frauen sind sich, so heißt es in einem Zitat besonders anschaulich, „sicher, dass bei rechtzeitigem Erkennen einer Brustkrebserkrankung gute Heilungschancen bestehen“. Diese Frauen folgen offenkundig der Intuition, dass „früh“ automatisch „positiv“ sein muss. Einige ausgewählte Teilnahmemotive zeigt die Abbildung 5.

Statistisch signifikante Unterschiede zwischen den zukünftig anspruchsberechtigten und den anspruchsberechtigten Frauen zeigen sich nur bei der Einschätzung, sich mit der Früherkennungs-Mammografie etwas Gutes zu tun: Die älteren Frauen betonen diesen Aspekt stärker als die jüngeren.

Wie der Nutzen der Mammografie eingeschätzt wird, hat der Fragebogen zudem mit einer Wissensfrage erfasst. Die Frauen wurden gebeten, folgende Frage mit einer Zahl zu beantworten: „Wie viele Todesfälle durch Brustkrebs können Ihrer Meinung nach in Deutschland verhindert werden, wenn 1.000 Frauen ab dem 50. Lebensjahr alle zwei Jahre an der Früherkennungs-Mammografie teilnehmen, und zwar insgesamt zwanzig Jahre lang?“ Diese Frage bezieht sich auf die Informationen aus dem Faltblatt des Gemeinsamen Bundesausschusses, das die Frauen mit der Einladung erhalten

Werden Sie bei der nächsten Einladung zur Früherkennungs-Mammografie eine solche Untersuchung durchführen lassen? (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung; n = 1.808

Abbildung 6

und das auch auf vielen Internetseiten zu finden ist (z. B. Mammografie-Zentren, Deutscher Krebsinformationsdienst).

Hier gab es wie erwartet viele Antwortausfälle: Von den 1.852 Frauen haben nur 899 eine Zahl eingetragen; diese liegt zwischen 0 und 999, im Mittel bei 237, der Median liegt bei 100. Den nach der Darstellung im Faltblatt „richtigen“ Wert 5 haben lediglich 33 Frauen (4 %) genannt, weitere drei Prozent sind noch skeptischer und nennen einen Wert zwischen 0 und 4.

Interessant ist hierzu die Bemerkung einer Frau: „Ich denke darüber nicht nach. Einer genügt. Wenn es auch nur wenigen nutzt, dann ist es sinnvoll“. Diese Meinung teilen sehr viele Befragte. Sie sind vom Nutzen überzeugt, nicht zuletzt, weil in ihrem Umfeld Krebserkrankungen durch das Screening entdeckt worden sind: „In den letzten drei Jahren sind vier Frauen bei der Früherkennungs-Mammografie positiv getestet worden. Sie sind sofort behandelt worden!!! Sie erhielten so die Chance den Krebs zu besiegen! Die Vorsorgeuntersuchung finde ich sehr gut“.

Für manche Frauen geben derartige Erlebnisse vermutlich den entscheidenden Ausschlag, das Programm zu befrworten. Andere gehen davon aus, dass eine Teilnahme am Screening den Tod hätte verhindern können: „Wenn meine Mutter zur Früherkennung gegangen wäre, würde sie heute noch leben“.

Die persönliche Betroffenheit wiegt schwer: „Ich habe es mehrmals in der Familie erlebt, wie schlimm das Sterben an einer Krebserkrankung ist. Das sollte man sich bei seiner Entscheidung überlegen“. Dies drückt auch folgendes Statement aus: „Ich bin mir nicht im Klaren über Nutzen und Schaden der Vorsorgeuntersuchung. Nachdem meine Schwägerin aber mit 53 Jahren an den Folgen des Brustkrebs gestorben ist, hilft mir die Vorsorgeuntersuchung, die Angst vor Brustkrebs zu minimieren“. Entsprechend hoch ist die Bereitschaft der Befragten, der nächsten Einladung zum Screening zu folgen.

Der klare Vorsatz, weiterhin teilzunehmen, ist bei den anspruchsberechtigten Frauen statistisch signifikant höher als

bei den jüngeren Frauen (76 % gegenüber 56 %, $p = 0,000$). Die Jüngeren fühlen sich zudem weniger gut über die Mammografie informiert: 46 Prozent geben an, lediglich ausreichend beziehungsweise mangelhaft informiert zu sein – bei den älteren Frauen sind dies nur neun Prozent ($p = 0,000$).

Die Gruppe derjenigen, die auf keinen Fall oder wahrscheinlich nicht am Screening teilnehmen wird, ist klein. Hier finden sich eher die besser gebildeten Frauen (14 % der Befragten mit Abitur werden vermutlich oder definitiv nicht teilnehmen, dagegen 4 % der Frauen mit Hauptschulabschluss, $p = 0,000$) sowie diejenigen, die sich nicht gut über die Mammografie informiert fühlen (11 % der nicht gut informierten gegenüber 6 % der gut informierten Frauen, $p = 0,002$).

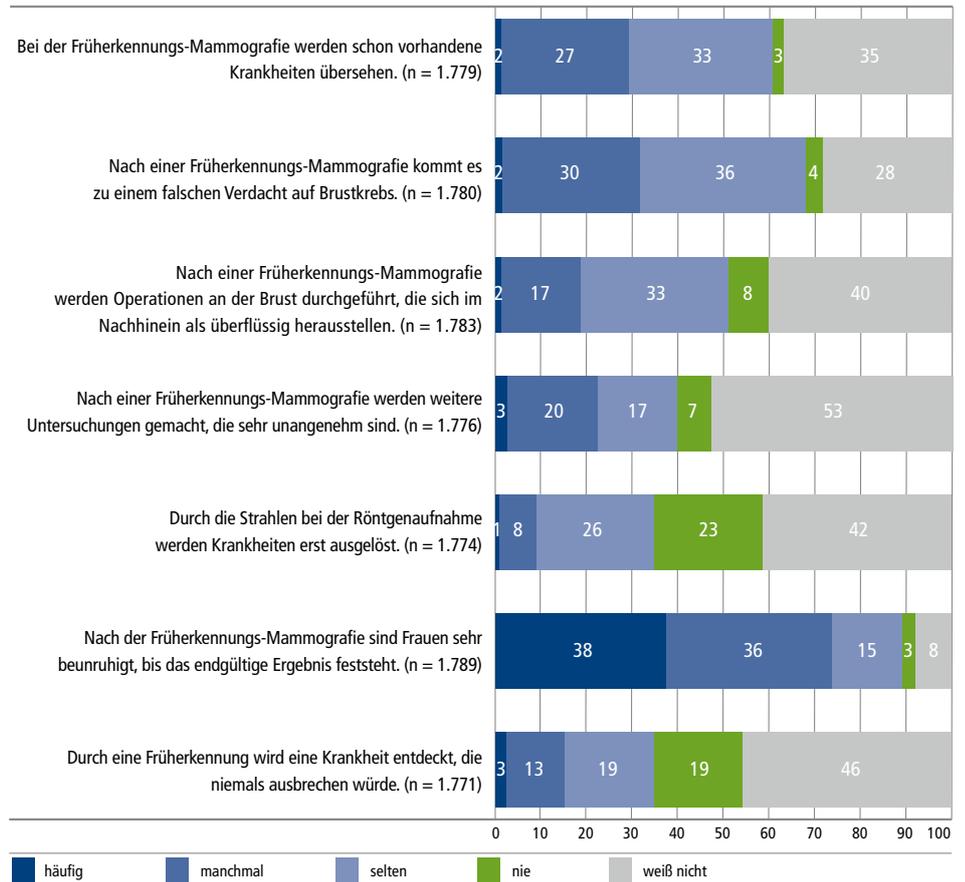
Wie werden die Risiken eingeschätzt?

Wie schätzen Frauen die Risiken bei der Teilnahme am Mammografie-Screening ein? Dies wurde bei den Teilnehmerinnen auf der Basis mehrerer Statements (Abbildung 7) wie folgt erfragt: „Wie oft treten Ihrer Meinung nach die aufgelisteten Folgen oder Nebenwirkungen nach einer Früherkennungs-Mammographie auf?“

In der Abbildung fällt der hohe Anteil der „weiß nicht“-Aussagen auf. Fasst man die beiden Antwortkategorien „selten“ und „nie“ zusammen, meinen knapp 40 Prozent der Frauen, dass es kaum zu einem falschen Verdacht auf Brustkrebs kommt; gut 23 Prozent antizipieren weitere Untersuchungen nach der Mammografie.

Auch zu den möglichen Risiken wurde eine „Wissensfrage“ gestellt: „Und wie häufig wird Ihrer Meinung nach ein falscher Alarm gegeben, sodass weitere Untersuchungen oder Operation folgen,

Subjektive Einschätzung der Frauen zu möglichen Risiken bei der Teilnahme am Mammografie-Screening (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung

Abbildung 7

gesundheitsmonitor

die sich im Nachhinein als überflüssig herausstellen – bei denselben Bedingungen wie zuvor (1.000 Frauen, ab dem 50. Lebensjahr, alle zwei Jahre, 20 Jahre lang Mammografie-Screening)“.

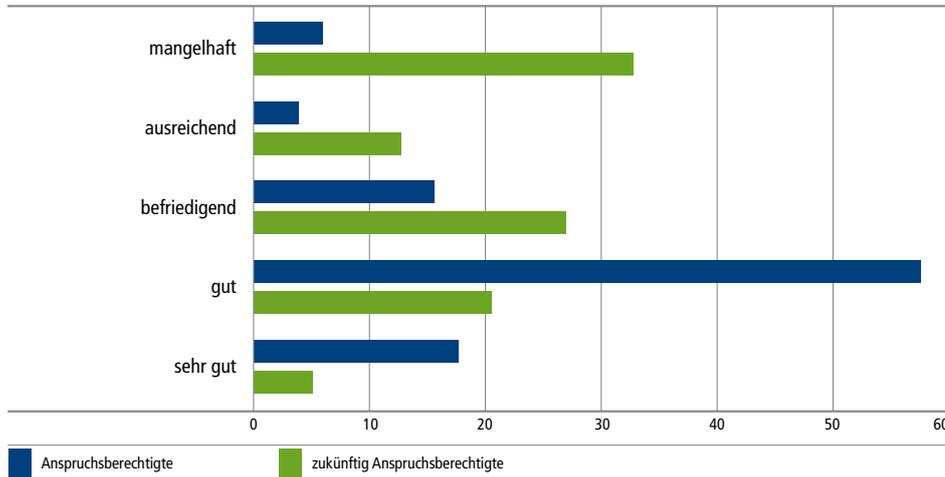
Die richtige Zahl (250) aus den Informationen abzuleiten, erforderte noch mehr Überlegungen, als die Zahl der durch das Screening geretteten Frauen zu verstehen. Insgesamt haben lediglich 900 Frauen eine Zahl eingetragen; diese liegt zwischen 0 und 999 (im Mittel bei 90, der Median liegt bei 50). Damit wird deutlich, dass die Frauen massiv unterschätzen, wie häufig es zu falsch-positiven Ergebnissen nach dem Screening kommt. Die laut der Materialien

richtige Zahl haben gerade mal 19 Frauen eingetragen (2 %) – ob als Zufallstreffer oder aufgrund von Informationsmaterial, kann nicht abgeschätzt werden. Lediglich rund neun Prozent der Frauen, die zu dieser Frage eine plausible Angabe gemacht haben, liegen mit ihrer Einschätzung bei einer Zahl von 250 oder mehr.

Wie gut fühlen sich die Frauen informiert?

Obwohl in den vorigen Ausführungen durchaus Wissenslücken bei den Befragten identifiziert werden konnten – die Frauen selbst haben den Eindruck, dass sie über den Nutzen und mögliche unangenehme

Wie fühlen Sie sich über den Nutzen und mögliche unangenehme Folgen/Nebenwirkungen bei der Teilnahme an der Früherkennungs-Mammografie informiert? (Angaben in Prozent)



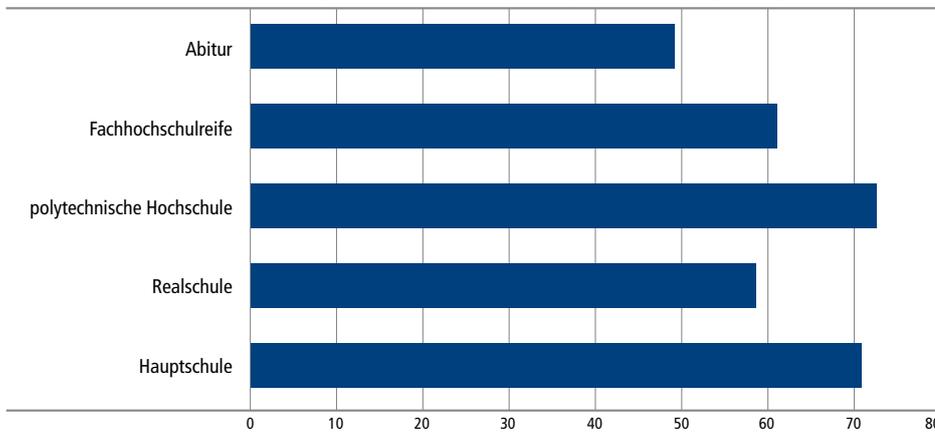
Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung; n = 1.795

Abbildung 8

gesundheitsmonitor

Auch wenn Frauen den Nutzen der Mammografie deutlich überschätzen, etwa bei der Aussage „die Mammografie verhindert, dass Frauen an Brustkrebs erkranken“, fühlen sie sich dennoch gut informiert: Immerhin 71 Prozent der Befragten, die das entsprechende Statement nicht korrekt mit „trifft zu“ beantwortet haben, fühlen sich gut und sehr gut unterrichtet. Weitere Zusammenhänge zwischen dem Grad der subjektiven Informiertheit und tatsächlichem Faktenwissen auf Basis der Fragen (zu dem zu beziffernden Nutzen und den möglichen unangenehmen Nebenwirkungen) zeigen erwartungsgemäß, dass Frauen mit höherer Schulbildung, beispielsweise mit Abitur, hier etwas besser abschnitten als andere Befragte.

Zusammenhang zwischen Schulbildung und guter/sehr guter Selbsteinschätzung hinsichtlich der Informiertheit über Nutzen u. mögliche Risiken des Mammografie-Screenings (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung; n = 1.060

Abbildung 9

gesundheitsmonitor

Folgen oder Nebenwirkungen der Früherkennungs-Mammografie gut informiert sind (Abbildung 8).

Dies gilt besonders für diejenigen, die bereits eine Einladung zum Screening erhalten haben: Sie fühlen sich überwiegend gut und sehr gut informiert – zusammen 75 Prozent. Dagegen sind es bei den noch nicht Anspruchsberechtigten

lediglich 28 Prozent (p = 0,000). Letztere hatten allerdings bisher auch noch keinen Anlass, sich mit der Frage zu beschäftigen.

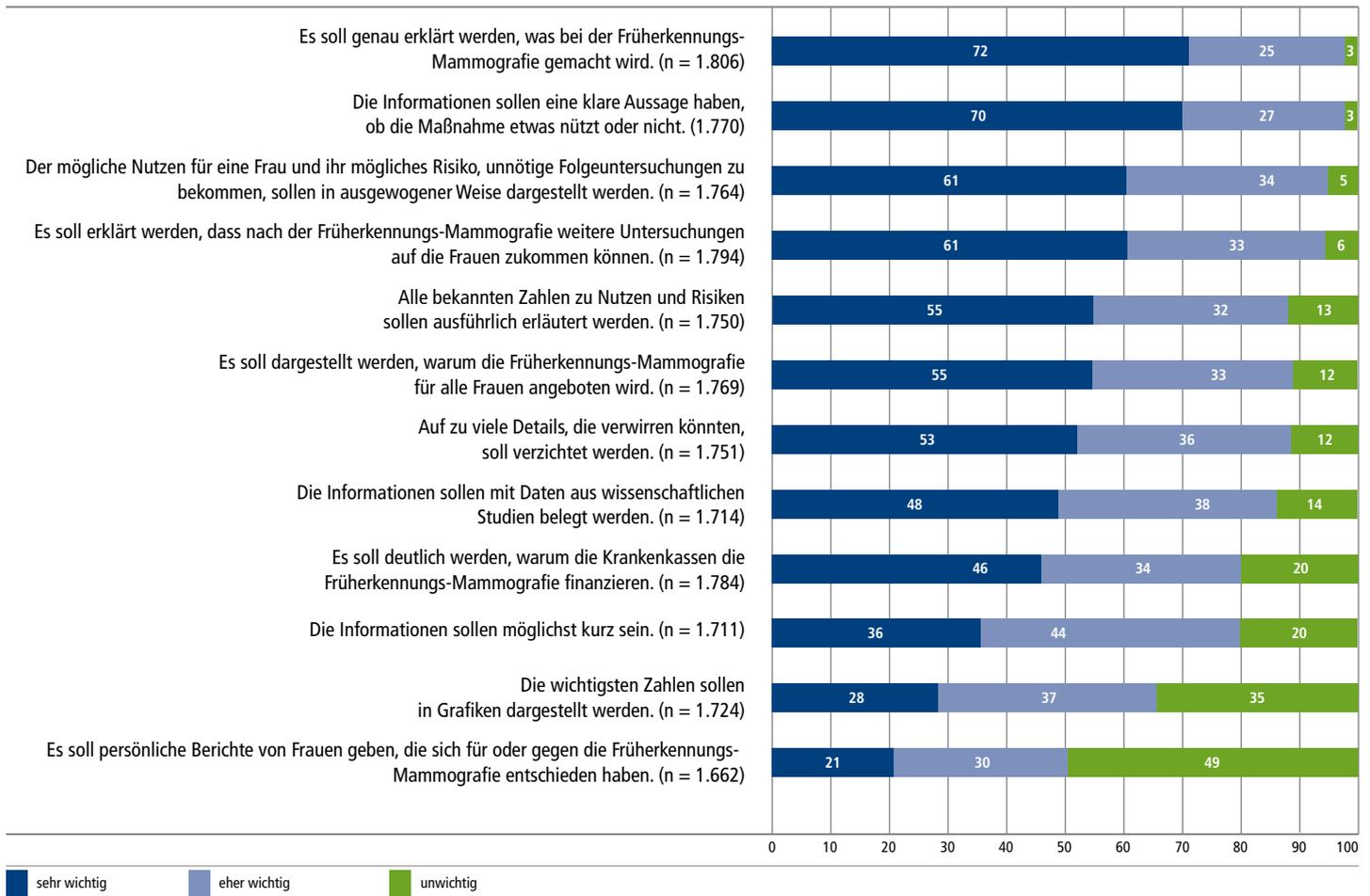
Betrachtet man unabhängig vom Status „anspruchsberechtigt“ beziehungsweise „nicht anspruchsberechtigt“ alle Frauen, die sich gut und sehr gut informiert fühlen, zeigt sich die Schulbildung als Einflussfaktor auf die Einschätzung (Abbildung 9).

Welche Informationen Frauen wünschen

Um herauszufinden, welche Informationen die Frauen im Screeningprogramm besonders relevant finden, wurde eine Reihe von Statements vorgelegt und gebeten, diese mit „sehr wichtig“, „eher wichtig“, „eher unwichtig“ und „unwichtig“ einzuschätzen. Die Antwortmöglichkeit „weiß nicht“ gab es ebenfalls. In Abbildung 10 werden die Antworten „eher unwichtig“ und „unwichtig“ zusammengefasst, die „weiß nicht“-Angaben werden nicht dargestellt.

Betrachtet man nur die Aussagen mit dem Statement „sehr wichtig“, stellen die Frauen den Wunsch nach einer genauen Beschreibung der Abläufe bei der Mammografie an erste Stelle. Bezeichnend ist, dass auch Frauen, die nach eigenen Angaben schon dreimal zum Screening eingeladen wurden, diesen Aspekt zu 77 Prozent für sehr wichtig halten. An zweiter Stelle steht der Wunsch nach einer klaren Aussage, ob die Maßnahme nützlich ist oder nicht. Besonders unwichtig dagegen sind persönliche Berichte

Relevanz unterschiedlicher Informationsbereiche im Mammografie-Screening (Angaben in Prozent)



Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung

Abbildung 10

gesundheitsmonitor

von anderen Frauen; auch eine grafische Darstellung von Zahlen wird als nicht so wichtig beurteilt.

In der Diskussion um evidenzbasierte Gesundheitsinformationen wird gefordert, Nutzen und Risiken von Verfahren ausgewogen und verständlich darzustellen. Das fordern auch die befragten Frauen – dieser Wunsch steht an dritter Stelle. Bei diesen Wünschen gibt es im Übrigen kaum nennenswerte Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Frauen.

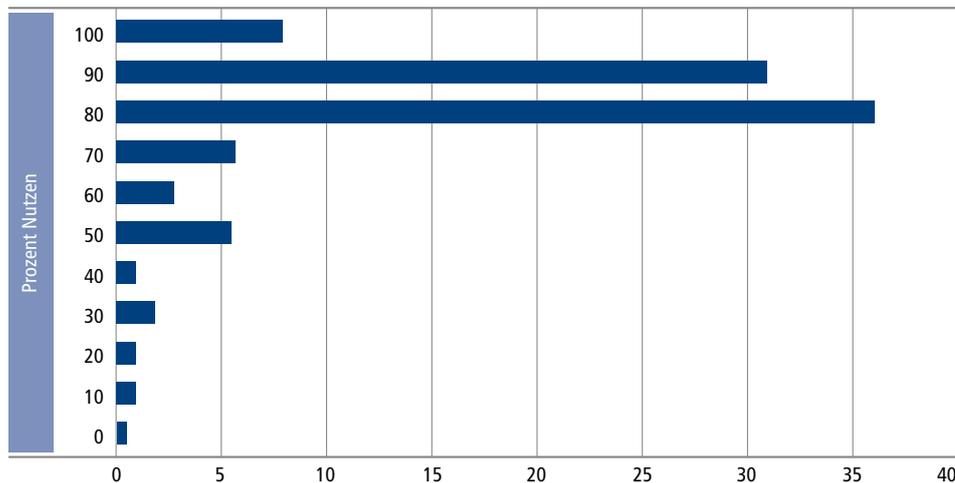
In den persönlichen Anmerkungen drücken die Frauen auf unterschiedliche

Weise aus, dass sie eine umfassende Beratung vermissen. Da heißt es beispielsweise: „Ärzte und Ärztinnen sollten sich nach einer Röntgenaufnahme/ Ultraschall mehr Zeit für die Frauen bei der abschließenden Untersuchung nehmen. Um ihnen eine ausführlichere Erklärung über die Untersuchung, Risiken, ... zu geben, damit man ein sicheres Gefühl danach hat und sich nicht noch unsicherer fühlt“.

Auf eine ganz andere Problematik verweist diese Frau: „Mein Frauenarzt hat mich schlecht beraten, denn er sagte nach der Krebserkrankung meiner

Mutter – müssen Sie selbst entscheiden, ist sehr umstritten“. Dieses Beispiel zeigt einmal mehr die Gratwanderung, die mit einer informierten Entscheidung verbunden ist: Den Hinweis eines Arztes, die Patientin habe selbst zu entscheiden (was ja durchaus im Sinne einer partizipativen Kommunikation sein kann), empfindet diese als nahezu brüskierend – sie fühlt sich ganz im Gegenteil nicht ernst genommen und mit einer Entscheidung, die sie für sich nicht treffen kann und will, alleingelassen.

Einschätzung des individuellen Nutzens im Verhältnis zu möglichen negativen Effekten (Angaben in Prozent)



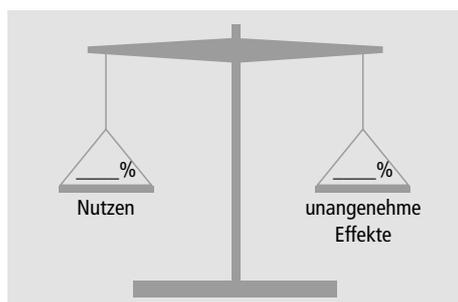
Quelle: Gesundheitsmonitor 2014, Sonderbefragung; n = 1.659

Abbildung 11

gesundheitsmonitor

Wie wägen Frauen den Nutzen und die Risiken ab?

Abschließend sollte – unabhängig von der Entscheidung der Frauen, weitere Mammografien in Anspruch zu nehmen – die persönliche Nutzen-Schaden-Abwägung der Versicherten ermittelt werden: „Geben Sie uns bitte abschließend einen Einblick in Ihre Überlegungen zur Abwägung zwischen dem möglichen Nutzen und möglichen unangenehmen Folgen bei Ihrer Teilnahme an einer Früherkennungs-Mammografie. Bitte tragen Sie die für Sie zutreffenden Zahlen ein, beispielsweise 80 Prozent Nutzen und 20 Prozent unangenehme Folgen oder 30 Prozent Nutzen und 70 Prozent unangenehme Folgen“.



Die Frage war auch deshalb am Ende platziert, um die Frauen beim Ausfüllen des Fragebogens anzuregen, die eigene Position zu dieser Frage zu überdenken. Zur Illustration wurde eine Waage eingefügt.

Immerhin 1.714 Befragte haben sich der Aufgabe angenommen. Von diesen machten 55 nicht plausible Angaben, sodass für die Darstellung 1.659 Angaben zur Verfügung stehen. Diese reichen von 0 bis 100 auf beiden Seiten, wobei auch Verhältnisse wie „92 zu 8“ oder „13 zu 83“ angegeben wurden. Für die Auswertung wurden die Angaben jeweils zu den vollen Zehnerzahlen zusammengefasst.

Um im Bild der Waage zu bleiben: Sie neigt sich weit zur Nutzenseite. Für rund 90 Prozent der Frauen überwiegt in der Bilanz der Nutzen: Die „ungünstigste“ Relation ist „60 zu 40“ (3 % der Nennungen), 37 Prozent der Angaben entfallen auf „80 zu 20“, 31 Prozent auf „90 zu 10“, und immerhin rund acht Prozent sehen 100 Prozent Nutzen und 0 Prozent unangenehme Effekte. Sechs Prozent sehen ein ausgewoge-

nes Verhältnis von „50 zu 50“. Auf der anderen Seite stehen lediglich rund vier Prozent, die einen geringen Nutzen und überwiegend unangenehme Effekte angeben (Abbildung 11).

Dennoch: Bis auf eine kleine Gruppe sehen alle Frauen auch, dass sie mit der Untersuchung mögliche unangenehme Effekte in Kauf nehmen. Aber sie sind bereit, diese wegen des hoch eingeschätzten Nutzens zu tolerieren.

In den Bemerkungen äußern sich die kritischen Frauen zu ihrer Unsicherheit und ihrer zurückhaltenden Einschätzung zum Nutzen des Screenings. Dies betrifft das Thema „fehlerhafte Positiv-Ergebnisse“, die Information durch die Medien, dass „keine Verbesserungen bezüglich der Überlebensrate erreicht werden konnten“ sowie die Sorge, dass bestimmte Krebserkrankungen der Brust durch die Mammografie „nicht dargestellt werden können“ und dass deshalb „das Ergebnis der Untersuchung keine einhundertprozentige Sicherheit verleiht“. Eine Frau fordert: „Über die Risiken muss mehr aufgeklärt werden“; eine andere verlangt: „Man hört öfters mal etwas über unnötige OPs oder fehlerhafte Untersuchungsergebnisse. Dazu sollte jedes Mal Stellung genommen werden!“. Ratlosigkeit klingt auch aus der Anmerkung: „Ich habe noch nie die Nebenwirkungen aufgeführt bekommen“.

Schlussfolgerungen

Die hier ausgewertete Befragung zeigt erneut, dass die Frauen den Nutzen des Brustkrebs-Screenings massiv über- und die Schadenspotenziale erheblich unterschätzen. Dass die von uns erreichten 1.852 Frauen eine selektierte Gruppe darstellen, in der die aktiven Teilnehmerinnen beziehungsweise potenziellen Teilnehmerinnen am Screening-Programm deutlich überrepräsentiert sind, erscheint vor dem Hintergrund der Reprä-

sentativität zwar diskussionswürdig, vor dem Hintergrund der zu beantwortenden Forschungsfragen ist diese Selektion dagegen sogar besonders interessant, erlaubt sie doch einen Blick auf die Frauen und deren Verständnis der Mammografie, die bislang offenbar für sich den Nutzen deutlich gesehen haben oder diesen angesichts der schon von uns einleitend dargelegten Rahmenbedingungen nicht mehr reflektiert haben.

Die Daten erlauben auch einen Blick in die Versorgungspraxis jenseits des organisierten Screening-Programms. Knapp 20 Prozent der Frauen unter 50 Jahren haben bereits Erfahrungen mit der Screening-Mammografie. Ihre Berichte geben also weiter Anlass zu der Sorge, dass Ärzte nach wie vor in erheblichem Umfang Mammografien unter der Überschrift „Screening“ durchführen (Fortführung des „grauen“ Screenings). Über die Qualität und das Outcome ist wenig bekannt, ebenso wenig darüber, ob diese Mammografien als Selbstzahlerleistungen an die Frau gebracht werden.

Eine entscheidende Forschungsfrage für uns war, wie Frauen Nutzen und Risiken des mammografischen Screenings einschätzen. 30 Prozent der antwortenden Frauen stimmen der Aussage zu, dass „die Teilnahme an der Früherkennungs-Mammografie verhindert, dass Frauen an Brustkrebs erkranken“, mit Unterschieden zwischen jungen und alten Frauen, aber auch vor dem Hintergrund von Bildung und Wohnort. Dennoch: Subjektiv fühlen sich die Frauen gut über Nutzen und Risiken der Früherkennungs-Mammografie informiert, wenngleich die detaillierte Erfassung des Wissens über potenzielle Risiken auch zeigt, dass die Frauen deren Ausmaß deutlich unterschätzen.

Das ist angesichts der umfangreichen wissenschaftlichen und öffentlichen

Debatte auf den ersten Blick verwunderlich, erfordert aber in jedem Fall, noch einmal grundlegend über das Thema „informierte Entscheidung zum Brustkrebs-Screening“ nachzudenken.

Mit Blick auf die vielschichtigen Aussagen der Frauen bleibt der Eindruck bestehen, dass die öffentliche Diskussion bislang wenig Einfluss auf die Meinungsbildung hatte. Frauen beziehen sich kaum auf die ihnen vorliegenden Flyer und Informationsmaterialien. Vielmehr scheinen sie die seit Jahren verkündete Botschaft „Früherkennung hilft“ so verinnerlicht zu haben, dass sie Hinweise auf mögliche unerfreuliche Folgen falsch-positiver Ergebnisse als der Methode immanent ansehen und für den Nutzen eines Schutzes vor Krebs in Kauf nehmen. In diesem Zusammenhang wurde in Diskussionen mit Bürgerinnen und Bürgern unterschiedlicher sozialer Gruppierungen deutlich, dass diese in evidenzbasierten Materialien die Appelle zur Teilnahme an der Krebsfrüherkennung sogar vermissen und sie für sich und andere explizit einfordern (Seidel et al. 2013).

Dies ist kein Argument gegen die Verbreitung evidenzbasierter Aufklärungsmaterialien. Diese möglicherweise noch zu verbessern und den neuesten Studienergebnissen anzupassen ist weiterhin eine wichtige Aufgabe. Zentrale Voraussetzungen für eine informierte Entscheidung fehlen aber offensichtlich. Definitiv ist nicht damit zu rechnen, dass der wissenschaftliche Streit um den Nutzen und die Risiken des Mammografie-Screenings auf der Basis neuer beweiskräftiger Studien (Typ RCT) geklärt werden wird. Daher müssen sich alle weiteren Empfehlungen mit der eingangs skizzierten sperrigen Datenlage auseinandersetzen.

Die Zielgruppe muss besser informiert werden

Es geht dabei um die Frage, wie die vorhandenen Daten für die Zielgruppe angemessen aufzubereiten sind. Die anspruchsberechtigten Frauen – dies ist die erste wesentliche Schlussfolgerung – werden in den Begleitmaterialien zur Einladung noch nicht eindeutig genug darüber informiert, dass es in der Wissenschaft äußerst unterschiedliche Auffassungen zu Nutzen und Schaden des Screenings gibt.

Auch die im Kern sinnvolle Strategie, die Informationen auf der Basis eines Entscheidungsbaums darzulegen – wenn 1.000 Frauen 20 Jahre lang alle zwei Jahre am Screening teilnehmen, passiert Folgendes ... (Gemeinsamer Bundesausschuss 2010) –, ist komplex und überfordert die meisten Leserinnen. Hier wäre eine eindeutige Aussage erforderlich, die klarer als bisher die Grenzen des Screenings und die Folgen falsch-positiver Ergebnisse zeigt (Gotzsche und Jorgensen 2011). Dass dann die Teilnahmeraten sinken könnten, ist zu erwarten (Smith et al. 2010). Insofern muss der Zugang zu kritischen Bewertungen (auch solchen, die einen Nutzen gänzlich bestreiten) genauso selbstverständlich ermöglicht werden wie der Zugang zu Argumenten von Befürwortern des Screenings.

Eine ernsthaft ergebnisoffene Informationsstrategie muss sich von der Vorstellung lösen, es gebe richtige und falsche Lösungen für die individuelle Entscheidung der Frau. Eine gesellschaftliche und sprachliche Stigmatisierung von Nichtteilnehmerinnen – Stichwort: „Verweigerinnen“ – ist vor diesem Hintergrund obsolet (Dierks 2001). Insofern ist aus heutiger Sicht eine hohe Beteiligung am Mammografie-Screening auch kein Ziel an sich. Vielmehr muss es – wie inzwischen auch der Nationale Krebsplan vertritt – vorrangig um eine

informierte Entscheidung im Screening gehen, weniger um die Steigerung der Beteiligung (Nationaler Krebsplan 2010).

Gleichzeitig muss darauf reagiert werden, dass viele Frauen sich der Problematik Brustkrebs aktiv stellen wollen. Dass bei dem damit verbundenen Abwägungsprozess der Verzicht auf das Screening eine angemessene Lösung sein kann, steht in radikalem Widerspruch zu dem tief verankerten und seit vielen Jahren durch Aufklärungskampagnen immer wieder verstärkten Gefühl von „früh erkennen muss gut sein“ und der mit „Schuldzuweisungen“ verbundenen Strategie, Nichtteilnehmerinnen als „Verweigerinnen“ zu bezeichnen. Frauen wollen sich nicht den Vorwurf machen lassen, sie hätten „Präventionschancen“ vergeben. Zur Besprechung dieser komplexen Thematik gibt es keine einfachen Lösungen.

Mit anderen Worten: Frauen müssen die Chance haben, sich gründlich und ohne Zeitdruck mit dem Thema zu beschäftigen. Die Kopplung von Aufklärung und Einladung entspricht nicht den internationalen Standards einer informierten Entscheidung. Hinzu kommt, dass das Einladungsverfahren per se und die Tatsache, dass das Screening beworben wird, einen Nutzen suggeriert.

Faltblätter allein ermöglichen keine informierte Entscheidung

Eine äußerst wichtige – wenn auch nicht völlig neue – Schlussfolgerung dieser Untersuchung ist: Für so lebenswichtige Fragen wie den Umgang mit Krebsrisiken reicht die Übersendung eines noch so gut gemachten gedruckten Textes in keinem Fall aus. Es ist deshalb neu darüber nachzudenken, an welchen Orten Frauen bei der Entscheidungsfindung Unterstützung finden. Darauf gibt es keine einfachen Antworten: Die Frage verweist vielmehr – angesichts der Forderung nach „Gesundheitskompetenz oder Health Literacy“ bei Laien wie Professionellen

– auf ein drängendes gesellschaftliches und gesundheitspolitisches Thema. Die Frauengesundheitszentren in einigen Großstädten können den Bedarf allein nicht abdecken, und sie werden oft auch nur von einer bestimmten Gruppe von Frauen aufgesucht. Das Ganze berührt Grundsatzfragen einer modernen Gesundheitspolitik.

Die Diskussion um eine Gesundheitsmündigkeit führt in ein Feld von Forschung und Praxis, das massiv gefördert werden muss. Das ist die vielleicht bedeutendste Schlussfolgerung aus dieser Untersuchung. Spätestens seit der Pilotstudie von Schwartz et al. (1997) ist bekannt, dass es beim Brustkrebs-Screening nicht damit getan ist, Frauen die Daten korrekt zu präsentieren. Die Hoffnung auf eine Reduzierung der Krankheitsbedrohung ist für viele Frauen offenkundig so groß, dass sie gewissermaßen das hören, was sie gern hören möchten. Insofern hat die Rahmung der Aufklärungsbemühungen größte Bedeutung: Für die große Gruppe von Frauen, die keinen einfachen Zugang zu den sperrigen Daten der wissenschaftlichen Studien haben, müssten andere Möglichkeiten geschaffen werden, über Ängste und Erwartungen reden zu können, Erfahrungen mit anderen Frauen austauschen zu können und damit interaktiv einen Zugang zu dem schwierigen Thema Brustkrebs-Screening zu finden.

Es gilt deshalb Wege zu eröffnen, nicht nur das Wissen zu verbessern (dies bleibt eine große Herausforderung), sondern den Umgang mit einem so vitalen Risiko wie dem möglichen Auftreten einer Krebserkrankung zu bedenken. In keinem Fall aber darf die komplizierte Nutzen-Schaden-Debatte bagatellisiert werden. In den sehr unterschiedlichen Texten der Befragten wird deutlich: Viele Frauen setzen große Hoffnungen in den schützenden Effekt des Screenings, andere sind davon überzeugt, das Screening müsse

durch weitere Verfahren ergänzt werden, und wiederum andere äußern Fragen zu Nutzen und Risiken, die teils von großer Ratlosigkeit zeugen, teils Grund für die Ablehnung der Teilnahme gewesen sind.

Zu Risiken und Nutzen fragen sie ihren Arzt

Schließlich wird – wenig überraschend – deutlich, dass den Ärztinnen und Ärzten eine Schlüsselrolle bei der Beratung von Frauen zum Brustkrebs-Screening zukommt. Nach übereinstimmenden internationalen Untersuchungen besteht nach wie vor großer Aufklärungsbedarf innerhalb der Ärzteschaft selbst über den Nutzen und den Schaden von bevölkerungsbezogenen Screening-Programmen (Wegwarth und Gigerenzer 2011; 2013). Dies ist eine mindestens so große Herausforderung wie die Entwicklung zeitgemäßer Informations- und Aufklärungsprogramme für die Zielgruppe des Programms selbst.

Hier wäre zu testen, wie es unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse der Psychologie (z. B. Priming-Effekte) gelingen kann, a) die Aufmerksamkeit nicht nur auf die gewünschten Effekte einer Untersuchung zu lenken, sondern b) gleichermaßen auf die unerwünschten Folgen und Risiken (Ma et al. 2011) – und dabei c) durch entsprechende Formulierungen die Fähigkeit, eigene Entscheidungen zu treffen, zu unterstützen (Dahlstrom et al. 2012). Insofern greifen die beiden Gesichtspunkte „evidenzbasierte Informationen“ und „Rahmung der Auseinandersetzung mit dem Screening-Angebot“ eng ineinander.

Gesundheitskompetenz (Health Literacy) ist als Thema der Gesundheitsförderung quasi gerade erst entdeckt worden (Gigerenzer und Muir Gray 2013), und es bedarf der Entwicklung nachhaltiger Aktivitäten, um das Niveau der screeningbezogenen Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung weiterzuentwickeln.

Literatur

- Albert, U. S., M. Kalder, H. Schulte, M. Klusendick, J. Diener, B. Schulz-Zehden, I. Kopp und I. Nass-Griegolet. „Das populationsbezogene Mammografie-Screening-Programm in Deutschland: Inanspruchnahme und erste Erfahrungen von Frauen in 10 Bundesländern“. *Das Gesundheitswesen* (74) 2 2012. 61–70.
- Amir, E., P. L. Bedard, A. Ocaña und B. Seruga. „Benefits and harms of detecting clinically occult breast cancer“. *Journal of the National Cancer Institute* (104) 20 2012. 1542–1547.
- Autier, P., und M. Boniol. „Effect of screening mammography on breast cancer incidence“. *The New England Journal of Medicine* (368) 7 2013. 677.
- Autier, P., M. Boniol, C. La Vecchia, L. Vatten, A. Gavin, C. Héry und M. Heanue. „Disparities in breast cancer mortality trends between 30 European countries: retrospective trend analysis of WHO mortality database“. *British Medical Journal* (341) 2010. c3620.
- Biesheuvel, C., S. Weigel und W. Heindel. „Mammography Screening: Evidence, History and Current Practice in Germany and Other European Countries“. *Breast Care (Basel)* (6) 2 2011. 104–109.
- Bleyer, A., und H. G. Welch. „Effect of three decades of screening mammography on breast-cancer incidence“. *The New England Journal of Medicine* (367) 21 2012. 1998–2005.
- Bleyer, A., und H. G. Welch. „Effect of screening mammography on breast cancer incidence“. *The New England Journal of Medicine* (368) 7 2013. 679.
- Bond, M., T. Pavey, K. Welch, C. Cooper, R. Garside, S. Dean und C. J. Hyde. „Psychological consequences of false-positive screening mammograms in the UK“. *Evidence-Based Medicine* (18) 2 2013. 54–61.
- Coldman, A. J., und N. Phillips. „False-positive screening mammograms and biopsies among women participating in a Canadian provincial breast screening program“. *Canadian Journal of Public Health* (103) 6 2012. e420–4.
- Dahlstrom, M. F., A. Dudo und D. Brossard. „Precision of information, sensational information, and self-efficacy information as message-level variables affecting risk perceptions“. *Risk Anal* 32 (1) 2012. 155–166.
- Dierks, M. „Brustkrebsfrüherkennung. Einstellungen und Motive von Frauen zur Mammographie“. *Die Kontroverse um die Brustkrebsfrüherkennung*. Hrsg. F. Koppelin et al. Bern [u.a.] 2001. 109–116.
- Domenighetti, G., B. D’Avanzo, M. Egger, F. Berrino, T. Perneger, P. Mosconi und M. Zwahlen. „Women’s perception of the benefits of mammography screening: population-based survey in four countries“. *International Journal of Epidemiology* (32) 5 2003. 816–821.
- Dreier, M., B. Borutta, J. Töppich, E. M. Bitzer und U. Walter. „Früherkennung von Brust- und Gebärmutterhalskrebs – ein systematischer Review zu Wissen, Einstellungen und Inanspruchnahmeverhalten der Frauen in Deutschland“. *Das Gesundheitswesen* (74) 11 2012. 722–735.
- Esserman, L. J. „Overdiagnosis and Overtreatment in Cancer“. *Journal of the American Medical Association* (310) 8 2013. 797.
- Falk, R. S., S. Hofvind, P. Skaane und T. Haldorsen. „Overdiagnosis among women attending a population-based mammography screening program“. *International Journal of Cancer* (133) 3 2013. 705–712.
- Frischbier, H., W. Höffken, B. Robra und M. Dierks. *Mammographie in der Krebsfrüherkennung: Qualitätssicherung und Akzeptanz Ergebnisse der Deutschen Mammographie-Studie*. Stuttgart 1994.
- Gemeinsamer Bundesausschuss. *Neufassung Merkblatt Mammographie-Screening*. 2010. www.g-ba.de/downloads/39-261-1101/2010-02-18-KFU-Merkblatt-Mammographie-Screening_BAnz.pdf (Download 15.11.2013).
- Gigerenzer, G., und J. A. Muir Gray (Hrsg.). *Bessere Ärzte, bessere Patienten, bessere Medizin. Aufbruch in ein transparentes Gesundheitswesen*. Berlin 2013.
- Gigerenzer, G., und O. Wegwarth. „Medical risk assessment—using the example of cancer screening“. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* (102) 9 2008. 513–9; discussion 606–8.
- Gigerenzer, G., J. Mata und R. Frank. „Public knowledge of benefits of breast and prostate cancer screening in Europe“. *Journal of the National Cancer Institute* (101) 17 2009. 1216–1220.
- Gøtzsche, P. C., und K. J. Jørgensen. „The Breast Screening Programme and misinforming the public“. *Journal of the Royal Society of Medicine* (104) 9 2011. 361–369.
- Gøtzsche, P. C., K. J. Jørgensen, P. Zahl und J. Mæhlen. „Why mammography screening has not lived up to expectations from the randomised trials“. *Cancer Causes Control* (23) 1 2012. 15–21.
- Hofvind, S., A. Ponti, J. Patnick, N. Ascunce, S. Njor, M. Broeders, L. Giordano, A. Frigerio, S. Törnberg, G. van Hal, P. Martens, O. Májek, J. Danes, M. von Euler-Chelpin, A. Aasmaa, A. Anttila, N. Becker, Z. Péntek, A. Budai, S. Má dai, P. Fitzpatrick, T. Mooney, M. Zappa, L. Ventura, A. Scharpantgen, S. Hofvind, P. Seroczynski, A. Morais, V. Rodrigues, M. J. Bento, J. Gomes de Carvalho, C. Natal, M. Prieto, C. Sánchez-Contador Escudero, R. Zubizarreta Alberti, S. B. Fernández Llanes, N. Ascunce, M. Ederra Sanza, G. Sarriugarte Irigoien, D. Salas Trejo, J. Ibáñez Cabanell, M. Wiege, G. Ohlsson, S. Törnberg, M. Korzeniewska, C. de Wolf, J. Fracheboud,

- J. Patnick, L. Lancucki, S. Ducarroz und E. Suonio. „False-positive results in mammographic screening for breast cancer in Europe: a literature review and survey of service screening programmes“. *Journal of Medical Screening* (19) Suppl 1 2012. 57–66.
- Kalager, M., H. Adami, M. Bretthauer und R. M. Tamimi. „Overdiagnosis of invasive breast cancer due to mammography screening: results from the Norwegian screening program“. *Annals of Internal Medicine* 156(7) 2012. 491-U461.
 - Ma, M., K. M. Dollar, J. L. Kibler, D. Sarpong und D. Samuels. „The Effects of Priming on a Public Health Campaign Targeting Cardiovascular Risks“. *Prev Sci* 12 (3) 2011. 333–338.
 - Moyer, V. A. „What we don't know can hurt our patients: physician innumeracy and overuse of screening tests“. *Annals of Internal Medicine* (156) 5 2012. 392–393.
 - Mukhtar, T. K., D. R. Yeates und M. J. Goldacre. „Breast cancer mortality trends in England and the assessment of the effectiveness of mammography screening: population-based study“. *Journal of the Royal Society of Medicine* (106) 6 2013. 234–242.
 - Nationaler Krebsplan. Ziele im Nationalen Krebsplan. Ziel I. Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung. 2010. www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/N/Nationaler_Krebsplan/Ziel_1_Inanspruchnahme_der_Krebsfrueherkennung.pdf (Download 1.11.2013).
 - Nederend, J., L. E. M. Duijm, A. C. Voogd, J. H. Groenewoud, F. H. Jansen und M. W. Louwman. „Trends in incidence and detection of advanced breast cancer at biennial screening mammography in The Netherlands: a population based study“. *Breast Cancer Research* (14) 1 2012. R10.
 - Nordisches Cochrane Zentrum. Screening für Brustkrebs mit Mammographie. Was Sie schon immer über das Brustkrebs-Screening wissen wollten. Merkblatt 2012. www.cochrane.dk/screening/mammografi-de.pdf (Download 28.1.2014).
 - Schulte, H., und I. Nass-Grigoleit. Inanspruchnahme des qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings – Follow-Up-Studie 2012. www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Forschungsberichte/2012/2012_4/Abschlussbericht_Mammographie-Screening-Follow-Up-Studie_2012.pdf (Download 10.11.2013).
 - Schwartz, L. M., S. Woloshin, W. C. Black und H. G. Welch. „The role of numeracy in understanding the benefit of screening mammography“. *Annals of Internal Medicine* (127) 11 1997. 966–972.
 - Seidel, G., I. Kreusel, M. Dreier, B. Borutta, U. Walter und M. Dierks. „Informationsmaterialien zur Darmkrebsfrüherkennung in Deutschland und ihre Bewertung durch Nutzerinnen und Nutzer mit unterschiedlichem Bildungshintergrund“. Bundesgesundheitsblatt (im Druck). 2013.
 - Setz-Pels, W., L. E. M. Duijm, J. W. Coebergh, M. Rutten, J. Nederend und A. C. Voogd. „Re-attendance after false-positive screening mammography: a population-based study in the Netherlands“. *British Journal of Cancer* (109) 8 2013. 2044–2050.
 - Smith, S. K., L. Trevena, J. M. Simpson, A. Barratt, D. Nutbeam und K. J. McCaffery. „A decision aid to support informed choices about bowel cancer screening among adults with low education: randomised controlled trial“. *British Medical Journal* 2010 341. c5370.
 - Wegwarth, O., und G. Gigerenzer. „There is nothing to worry about: gynecologists' counseling on mammography“. *Patient Education and Counseling* (84) 2 2011. 251–256.
 - Wegwarth, O., und G. Gigerenzer. „Overdiagnosis and Overtreatment: Evaluation of What Physicians Tell Their Patients About Screening Harms“. *JAMA Internal Medicine* 2013.

Die Autoren



Frau Prof. Dr. rer. biol. hum. **Marie-Luise Dierks**, Jahrgang 1953, studierte nach mehrjähriger Tätigkeit in der ambulanten und stationären Versorgung an der Universität Hildesheim Erziehungswissenschaften, Soziologie und Psychologie.

Sie ist seit 1989 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Abteilung Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), habilitierte dort 2002 und ist seit 2004 Professorin an der MHH.

Dort ist sie für die Public-Health-Ausbildung im Bereich der Master- und Doktorandenstudiengänge verantwortlich. Außerdem leitet sie verantwortlich den Arbeitsschwerpunkt Patientenorientierung und Gesundheitsbildung und zusammen mit Prof. Dr. Friedrich-Wilhelm Schwartz die 2007 gegründete erste deutsche Patientenuniversität.

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Evaluation der Qualität des Gesundheitswesens, insbesondere aus der Nutzerperspektive und in der Erforschung und Weiterentwicklung der Patienten- und Nutzerorientierung in Deutschland.



Herr Prof. Dr. med. **Norbert Schmacke**, Jahrgang 1948 studierte Medizin und Soziologie in Marburg und London. Der Internist und Sozialmediziner startete seine Karriere im Gesundheitswesen 1983 als Abteilungsleiter im Hauptgesundheitsamt Bremen, um 1994 als Leiter der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen nach Düsseldorf zu wechseln. Fünf Jahre später wurde er Leiter des Stabsbereichs Medizin beim AOK-Bundesverband in Bonn.

Die räumliche Heimat seiner wissenschaftlichen Tätigkeit war und ist die Universität Bremen. Hier habilitierte er 1995 am Fachbereich Human- und Gesundheitswissenschaften mit dem Schwerpunkt Sozialmedizin. Ab dem Jahr 2000 hatte Norbert Schmacke in Bremen eine Professur inne, ab 2003 war er dort Leiter der Arbeits- und Koordinierungsstelle Gesundheitsversorgungsforschung. Seit 2011 ist er dort assoziiertes Mitglied des Instituts für Public Health und Pflegeforschung. Sein Forschungsschwerpunkt ist die patientenzentrierte Medizin.

Norbert Schmacke ist seit zehn Jahren auch für den gemeinsamen Bundesausschuss tätig und ist dort zurzeit stellvertretendes unparteiisches Mitglied.

BuchTipp: BARMER GEK Arztreport 2014

Zum achten Mal gibt der BARMER GEK Arztreport 2014 einen umfassenden Überblick zur ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland. Berichtet werden vorrangig Ergebnisse aus dem Jahr 2012, die auf Auswertungen von anonymisierten Daten der BARMER GEK zu mehr als 8 Millionen Versicherten beruhen.

Der diesjährige Schwerpunkt des Reportes befasst sich mit dem Thema Hautkrebs. Die Zahl der Menschen mit Hautkrebsdiagnosen ist von 2005 bis 2012 (bereinigt um demografische Effekte) um mehr als die Hälfte gestiegen. In Deutschland wurden Hautkrebsdiagnosen 2012 bei schätzungsweise knapp 1,6 Millionen Menschen dokumentiert. Gut 300 Tsd. Personen waren dabei von der Diagnose eines bösartigen Melanoms („Schwarzer Hautkrebs“) betroffen. Auffällig erscheinen insbesondere verhältnismäßig hohe Diagnoseraten bei Frauen in jüngeren und mittleren Altersgruppen.

Zum Anstieg der Häufigkeit von Hautkrebsdiagnosen hat offensichtlich auch das seit Juli 2008 als Regelleistung der gesetzlichen

Krankenversicherung eingeführte Hautkrebs-Screening beigetragen, welches ab einem Alter von 35 Jahren alle zwei Jahre durchgeführt werden kann. In den Jahren 2011 und 2012 nutzten nach den vorliegenden Ergebnissen gut 30 Prozent der anspruchsberechtigten Versicherten dieses Angebot. Bei (frühzeitiger) Diagnose und Therapie erscheint die Prognose eines bösartigen Melanoms im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen recht günstig. In welchem Umfang das Screening durch eine Entdeckung von Erkrankungsfällen in einem frühen Stadium zur günstigen Prognose beigetragen hat, lässt sich auf Basis der hier betrachteten Daten nicht eindeutig abschätzen.

Neben dem Schwerpunktthema werden im Report eine Vielzahl aktualisierter Auswertungen zur Nutzung der ambulanten Versorgung, zu Kosten sowie zu Erkrankungen präsentiert.

Der BARMER GEK Arztreport wird in Zusammenarbeit mit dem AQUA-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen, Göttingen, herausgegeben.



Autoren: T.G. Grobe, G. Heller, J. Szecsenyi
BARMER GEK Arztreport 2014 Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse Band 24
Preis: 14,90 € · ISBN: 978-3-943-74489-7
Mail: versorgungsforschung@barmer-gek.de