

# Klinischer Befund

*S. Waldmann-Rex, V. Duda*

## 2.1 Selbstuntersuchung – 32

2.1.1 Inspektion – 32

2.1.2 Palpation – 32

## 2.2 Inspektion durch den Arzt – 34

2.2.1 Methodik – 34

2.2.2 Befunde – 35

## 2.3 Palpation durch den Arzt – 35

2.3.1 Methodik – 35

2.3.2 Befunde – 36

## 2.4 Mamillen-Areolen-Komplex – 37

2.4.1 Inspektion – 37

2.4.2 Befunde – 37

2.4.3 Palpation der Mamille – 38

## 2.5 Mamillensekretion – 38

## 2.6 Axilla und andere Lymphabflussgebiete – 39

2.6.1 Inspektion – 39

2.6.2 Palpation der Axilla und der übrigen Lymphabflussgebiete – 40

## 2.7 Dokumentation der Befunde – 41

## 2.8 Wertschätzung der klinischen Untersuchung – 41

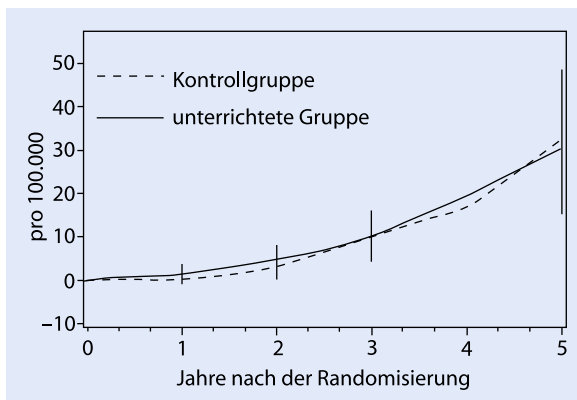
## Literatur – 41

## 2.1 Selbstuntersuchung

Viele Faktoren (Alter der Patientin, Zyklusgeschehen, Stillzeit, Einnahme von Hormonpräparaten, Wechseljahre, Verletzungen) führen zu Variationen in Größe, Form und Konsistenz der Brust, die am besten von der Frau selbst im Rahmen einer monatlichen Untersuchung beurteilt werden können. Die regelmäßige, sachgemäße Selbstuntersuchung der Brust begünstigt zwar auch immer wieder die Entdeckung eines Befundes in der Brust, fördert aber vor allen Dingen das Bewusstsein der Patientin für **präventive Maßnahmen** (Albert et al. 2008).

Bei einer in Shanghai durchgeführten randomisierten Studie wurde die Effizienz der Selbstuntersuchung der Brust erhoben. Während eine Gruppe (133.375 Frauen) ein intensives **Training zur Selbstuntersuchung** mit persönlicher Instruktion, Videofilmen und Trainingseinheiten an Silikonmodellen erhielt, wurde in der Kontrollgruppe (133.665 Frauen) keine gesonderte Schulung durchgeführt. Während in der geschulten Gruppe 1457 (1,09 %) Fälle von gutartigen Läsionen ertastet wurden, lag die Zahl in der Kontrollgruppe lediglich bei 623 (0,5 %) Fällen. Die Ursache hierfür liegt möglicherweise in einer höheren Unsicherheitsrate und Karzinomangst bei den geschulten Frauen. Die Anzahl der Mammakarzinome dagegen war in beiden Gruppen praktisch identisch (unterrichtete Patientinnen: 331 Fälle = 0,25 %, Kontrollgruppe: 322 Fälle = 0,24 %).

Auffällig war, dass sowohl die Tumorgroße als auch das Tumorstadium in beiden Gruppen keinen signifikanten Unterschied aufwiesen. Letztendlich konnte die Selbstuntersuchung der Brust in dieser Studie nicht zu einer Mortalitätsverminderung führen. Vielmehr war das kumulative Brustkrebsmortalitätsrisiko bezogen auf die 5 Studienjahre in beiden Gruppen nahezu identisch (■ Abb. 2.1; Thomas et al. 1997).



■ **Abb. 2.1** Kummulative Brustkrebsmortalität pro 100.000 Frauen in einer unterrichteten Gruppe und in einer Kontrollgruppe. (Nach Thomas et al. 1997)

Die exakte **Anleitung zur Selbstuntersuchung** der Brust, die einmal im Monat durchgeführt werden sollte, ist die wichtigste Voraussetzung für ein gutes Ergebnis. Prämenopausale Frauen sollten die Untersuchung möglichst in der 1. Zyklushälfte durchführen, da hormonell bedingte Konsistenzveränderungen in der 2. Zyklushälfte häufig Befunde vortäuschen können, die nur zur Verunsicherung der Frau führen.

### 2.1.1 Inspektion

Bei guter Beleuchtung vor dem Spiegel soll die Frau ihre Brust, den Mamillen-Areolen-Komplex und die Axilla bei herabhängenden, erhobenen und in die Seite gestützten Armen sowie beim Vornüberbeugen betrachten (■ Abb. 2.2). Folgende **Fragen** müssen dabei beantwortet werden:

- Gibt es neu aufgetretene Unterschiede zwischen den Brüsten?
- Folgen die Brüste den Bewegungen?
- Ist die Höhe der Brustwarzen identisch?
- Liegen Hautveränderungen im Sinne von Rötungen, Hauteinziehungen, Hautvorwölbungen oder Orangenhaut vor?
- Gibt es neue Veränderungen der Brustwarze (Einziehung, Ekzem)?

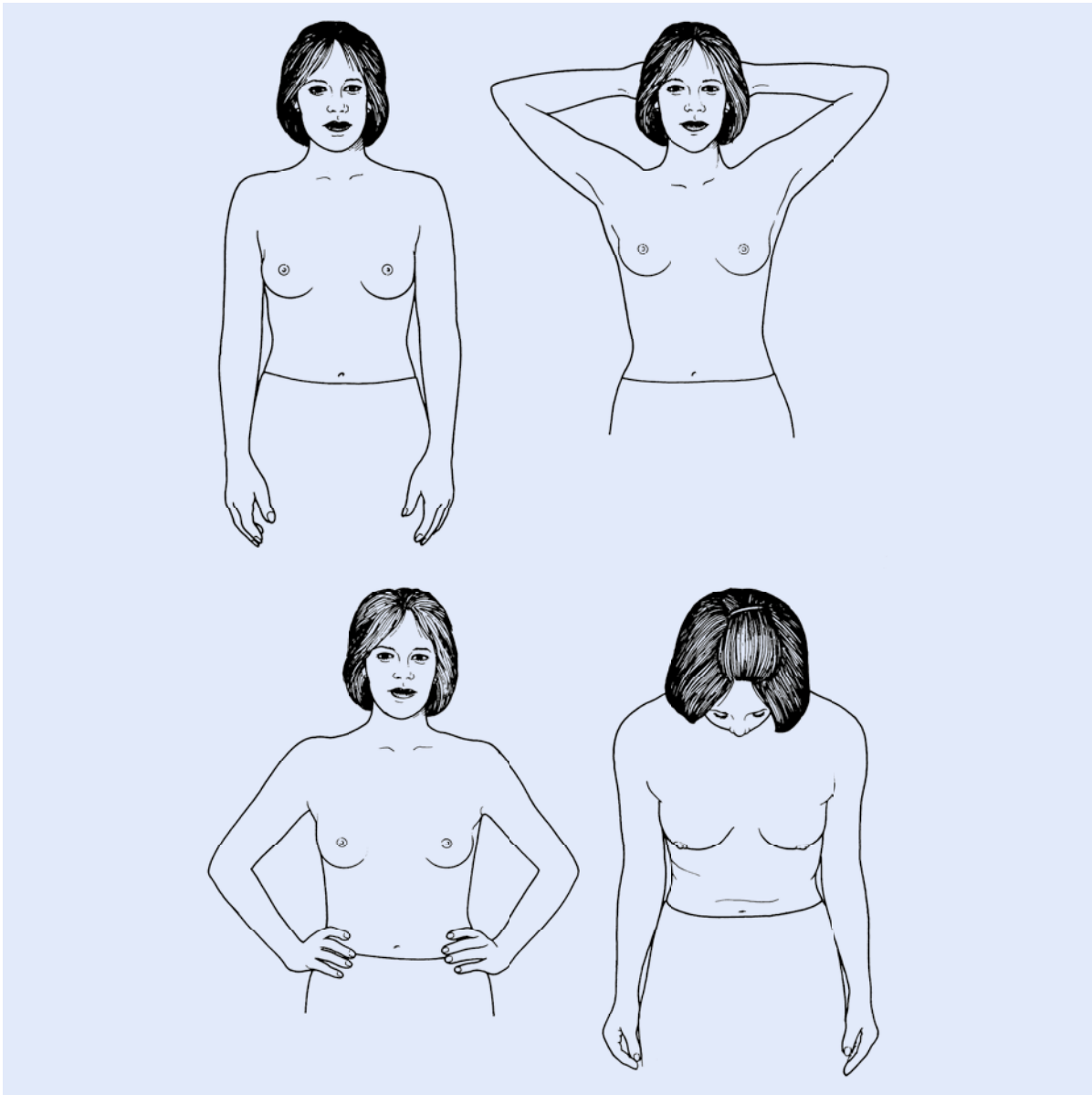
### 2.1.2 Palpation

Zum Abtasten ihrer Brust, des lateralen Brustdrüsenausläufers sowie der Axilla soll die Frau ihre Fingerkuppen benutzen, um die Brust in sich überlappenden Kreisen abzutasten. Die Brust selbst kann kreisförmig, linienförmig oder keilförmig untersucht werden (■ Abb. 2.3; www.charite.de):

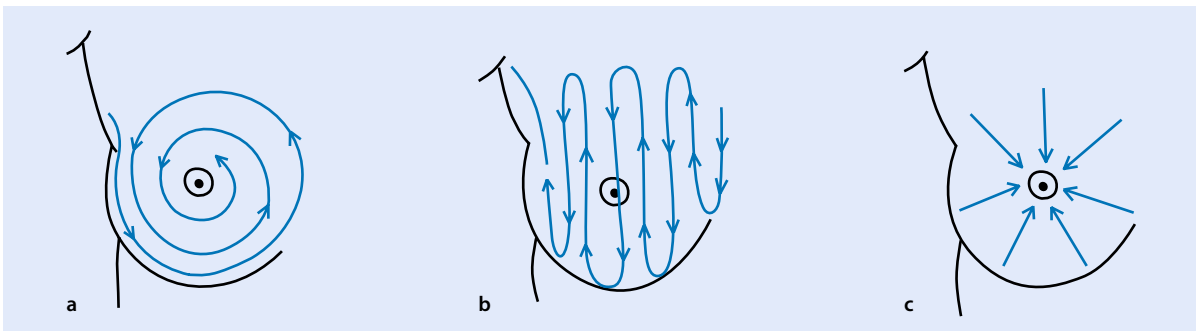
- **kreisförmig:** an der Außenseite der Brust beginnend, wird die gesamte Brust kreisförmig abgefahren,
- **linienförmig:** im Bereich der Achselhöhle beginnend, wird die Brust von oben nach unten linienförmig untersucht,
- **keilförmig:** an der Außenseite der Brust beginnend, wird die Brust bis zur Brustwarze und dann wieder auf dem Weg zurück abgefahren.

**Reihenfolge:** Zuerst wird die Brust, dann der axilläre Drüsenkörperausläufer sowie die Axilla im Stehen oder Sitzen abgetastet (■ Abb. 2.4):

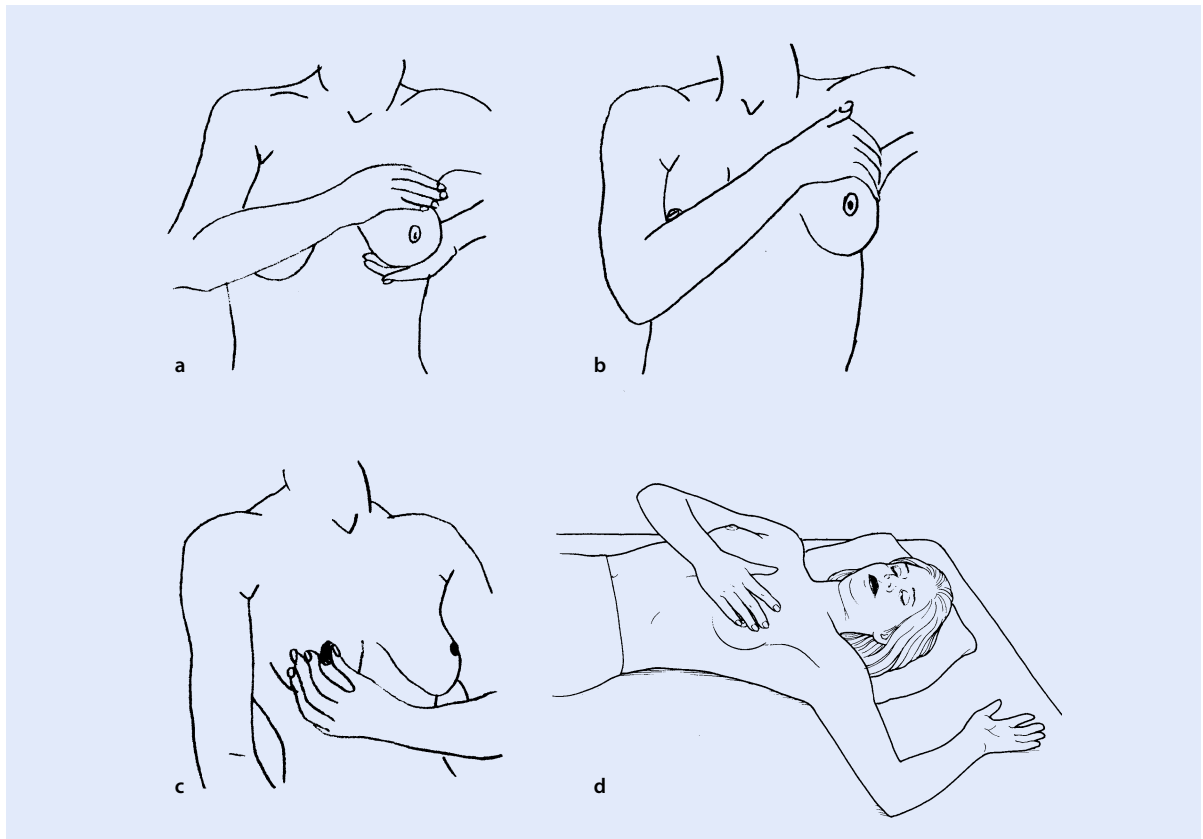
- Linke Brust: diese mit der linken Hand halten und die Brust sowie den axillären Drüsenkörperausläufer und die Axilla mit der rechten Hand abtasten.



■ **Abb. 2.2** Inspektion der Brust bei herabhängenden, erhobenen und in die Seite gestützten Armen sowie beim Vornüberbeugen



■ **Abb. 2.3a–c** a Kreisförmige, b linienförmige und c keilförmige Untersuchungstechnik der Brust



■ **Abb. 2.4a–d** Selbstuntersuchung der Brust. **a** Durchtasten der Brustdrüse; **b** Austasten der Achselhöhle; **c** Abtasten des Warzenvorhofs und der Brustwarze; **d** Abtasten des Drüsenkörpers im Liegen

- Rechte Brust: diese mit der rechten Hand halten und die Brust sowie den axillären Drüsenkörperausläufer und die Axilla mit der linken Hand abtasten.
- Anschließend das Abtasten im Liegen wiederholen.
- Linke Brust: linken Arm über den Kopf legen und mit der rechten Hand die linke Brust, den axillären Drüsenkörperausläufer und die Axilla abtasten.
- Rechte Brust: rechten Arm über den Kopf legen und mit der linken Hand die rechte Brust, den axillären Drüsenkörperausläufer und die Axilla abtasten.
- Anschließend beidseits Warzenhof und Mamille abtasten.

Um leichter über die Brust zu gleiten, bevorzugen manche Frauen die Benutzung von Körperlotion oder führen die Untersuchung unter der Dusche durch.

Inzwischen gibt es auf dem Markt Angebote, wie z. B. die MammaCare-Methode, mithilfe derer man die Brustselbstuntersuchung erlernen kann (www.kessel-marketing.com). Bei dieser Methode wird der Patientin ein Sili-konmodell, in dem der Brustdrüse von der Konsistenz her ähnliches Material enthalten ist, zur Verfügung gestellt.

Ein zusätzlicher Videofilm sowie ein Handbuch mit Literaturhinweisen sollen den »Selbstlehrgang« unterstützen.

➤ **Jegliche Auffälligkeiten oder Veränderungen bedürfen einer sofortigen ärztlichen Abklärung.**

## 2.2 Inspektion durch den Arzt

### 2.2.1 Methodik

Bei der Inspektion werden die Brust, der Mamillen-Areolen-Komplex sowie der axilläre Bereich beidseits genau betrachtet (inspiziert). Hierzu sollte die stehende oder sitzende Patientin mit vollständig entkleidetem Oberkörper nacheinander die folgenden **Positionen** einnehmen:

- Patientin steht bzw. sitzt, die Arme sind erhoben.
- Patientin steht bzw. sitzt, die Arme hängen locker herab.
- Patientin steht, die Arme sind kräftig in die Hüfte gestützt bzw. im Sitzen sind die gestreckten Arme neben dem Körper aufgestützt.

Die Armbewegungen sind notwendig, da durch die passive Bewegung der Brust Hautveränderungen besser beurteilt werden können.

Alle **Auffälligkeiten** sind sorgfältig zu dokumentieren (► Abschn. 2.7), da sie sich u. U. im Mammogramm widerspiegeln und Herdbefunde vortäuschen können. Eine Hautwarze erscheint möglicherweise als Herd, ein Komedon kann verkalkt sein und somit im Röntgenbild als Kalk imponieren.

### 2.2.2 Befunde

#### Größe der Mammae

Die Größe der Mammae ist individuell sehr verschieden. Eine **Anisomastie** kann zum einen eine individuelle Normvariante darstellen, zum anderen durch eine Operation mit kleinem oder großem Defekt entstanden sein. Ein Tumorwachstum führt häufig zu einer neu aufgetretenen Brustvergrößerung, wobei aber auch tumorbedingte Schrumpfungsprozesse möglich sind.

Wichtig ist auch die **Untersuchung der kompletten Milchleiste**. Das Vorkommen akzessorischer Mammae im Bereich der Milchleiste muss dokumentiert und therapeutisch bedacht werden, denn die Existenz von potenziell wachstumsbereiten embryonalen Gewebestrukturen kann zur Bildung von benignen und malignen Veränderungen führen (Gilmore et al. 1996).

#### Kontur der Mammae

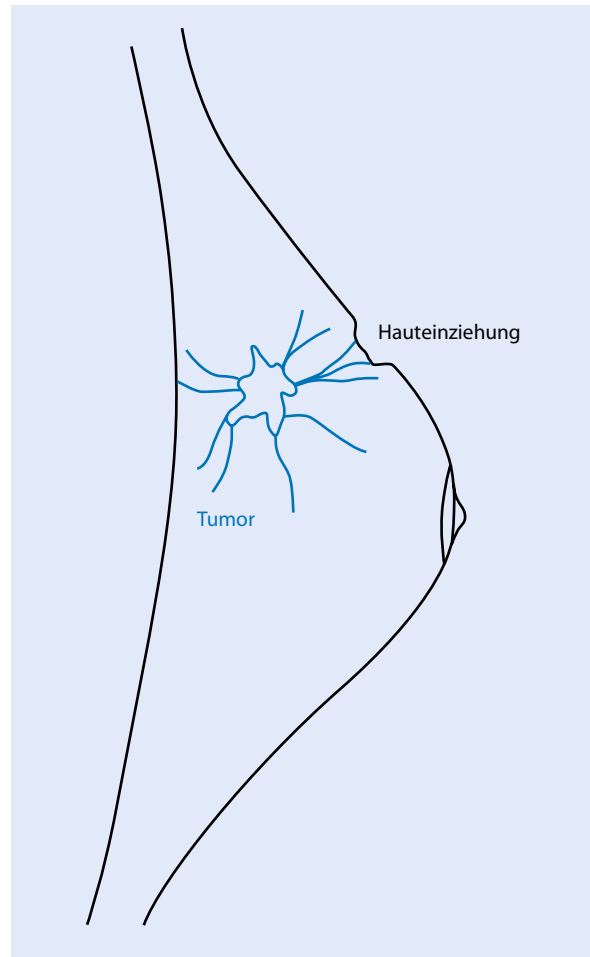
Die Kontur der unauffälligen Brust ist konvex. Vorwölbungen, Abflachungen, Einziehungen oder Dellen können Folge eines vorangegangenen operativen Eingriffs oder eines Tumors sein:

- **Retraktionsphänomen** (■ Abb. 2.5): Schrumpfung durch Fibrosierung oder Narbengewebe unter der Brustoberfläche führt zu Einziehungen der Haut, ebenso wie eine tumorbedingte Infiltration ligamentärer Strukturen;
- **Dellenbildung**: Befund unter der Haut;
- **Jackson-Phänomen** (► Abschn. 2.3.2).

#### Hautveränderungen an den Mammae

Bei den Hautveränderungen unterscheidet man diffuse von umschriebenen Hautveränderungen. Die **diffusen Hautveränderungen** betreffen:

- Farbe der Haut: Rötung (Mastitis, Strahlenreaktion, inflammatorisches Mammakarzinom, Kältereaktion), Hyperpigmentation (Normvariante, Strahlenfolge), Teleangiektasien (Lebererkrankung, Strahlenfolge);
- venöse Zeichnung: verstärkte Venenzeichnung (Stauung, supra-/infraklavikuläre oder mediastinale Raumforderung), Hämatome;



■ Abb. 2.5 Retraktionsphänomen

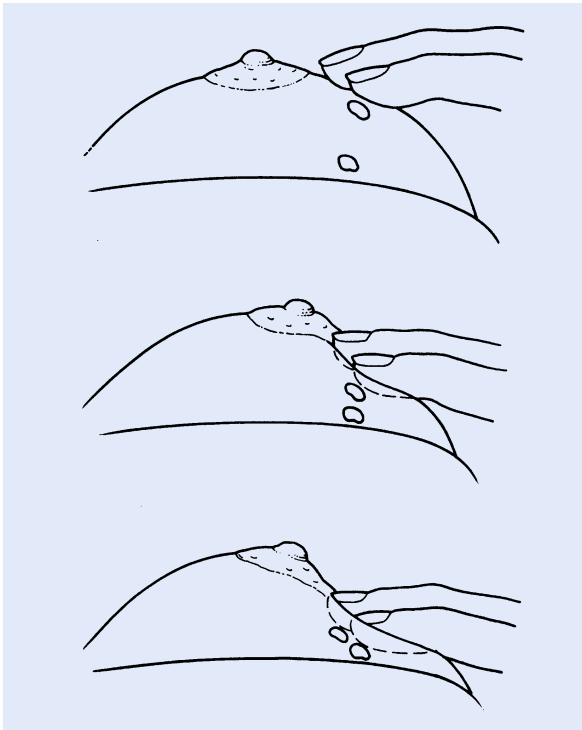
- Hautverdickung/Ödem: Peau d'orange («Orangenhaut», Hautverdickung mit Einbeziehung der Poren als Zeichen eines Lymphödems).

An **umschriebenen Hautveränderungen** findet man z. B. Nävi, Warzen, Atherome, Komedonen, Narben, Fibroepitheliome oder Lipome.

## 2.3 Palpation durch den Arzt

### 2.3.1 Methodik

Mit den Fingerkuppen beider Hände oder auch mittels flachen Auflegens der Hände wird das Drüsengewebe gegen das umliegende Gewebe verschoben und ertastet. Diese Untersuchung findet sowohl bimanuell als auch mit einer Hand gegen die Brustwand statt. Um kein Areal zu übersehen, sollte die Palpation schematisiert, z. B. quadrantenweise vorgenommen, werden. Dabei kann die Brust, wie



■ Abb. 2.6 Verschiedene Grade der Palpation (oberflächlich, tief)

bei der Selbstuntersuchung dargestellt (■ Abb. 2.4), kreisförmig, linienförmig oder keilförmig untersucht werden. Die Palpation sollte zuerst bei der stehenden oder sitzenden Patientin mit hängenden und in die Hüfte gestützten Armen erfolgen. Anschließend wird die Untersuchung bei der liegenden Patientin wiederholt.

Nach der »oberflächlichen« Palpation, die in erster Linie direkt unter der Haut befindliche Veränderungen aufdecken soll, ist es wichtig, dass bei der anschließenden »tiefen« Palpation ausreichend Druck ausgeübt wird (■ Abb. 2.6). Hierbei ist immer die individuelle Schmerzempfindlichkeit der Patientin zu berücksichtigen. Vom Ablauf her sollte zunächst jede Brust einzeln und systematisch untersucht werden. Danach kann die vergleichende Untersuchung beider Brüste erfolgen.

### 2.3.2 Befunde

#### Elastizität der Haut

Es gibt deutliche inter- und intraindividuelle Unterschiede, die v. a. mit dem Alter der Patientin korrelieren. Während die junge Brust meist straff und elastisch ist, ist die Brust der älteren Patientin eher schlaff und ptotisch. Eine sehr gespannte Haut findet man dagegen z. B. beim Milchstau.

#### Konsistenz des Drüsengewebes

Konsistenzunterschiede treten sowohl innerhalb einer Brust als auch zwischen beiden Brüsten auf. Eine **generelle Konsistenzvermehrung** findet man z. B. prämenstruell durch die östrogenbedingte Wassereinlagerung. Eine **umschriebene Konsistenzvermehrung** kann dagegen auf einen Tumor hinweisen.

#### Struktur des Drüsengewebes

Die Struktur des Drüsengewebes ist meist gleichförmig weich bis fest. Eine weiche Struktur findet man eher bei der großen, fettreichen, eine harte Struktur eher bei der fettarmen Brust. Entwickelt sich eine **Mastopathie**, so wandelt sich die gleichförmige weiche oder feste Konsistenz in einen je nach Ausprägung körnigen, kleinknotigen, mittelknotigen, grobknotigen oder derben Tastbefund. **Seitendifferenzen** können angeboren, aber auch Hinweis auf ein Karzinom sein.

#### Schmerzhaftigkeit

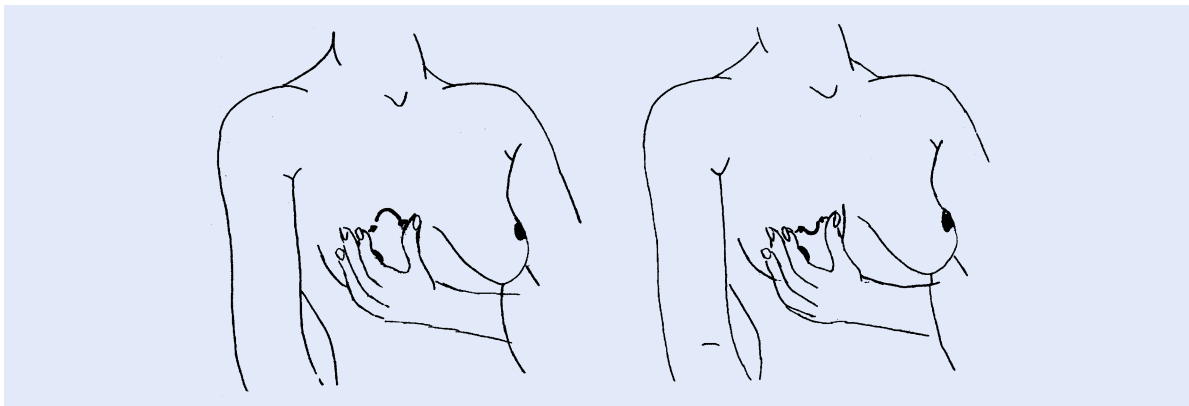
Es muss zwischen der allgemeinen, brustunabhängigen Schmerzempfindlichkeit der Patientin, der **Mastodynie** (eher prämenstruelles als kontinuierliches Spannungs- und Schweregefühl in den Brüsten, häufig kombiniert mit Mastalgie) und einer lokalen Schmerzempfindlichkeit eines Bezirks (**Mastalgie**) unterschieden werden. Als häufig schmerzhaft sind mastopathische Knoten, das Hämatom, die prallgefüllte Zyste und die chronisch-entzündliche Zyste beschrieben. Auch ein endokrin-vaskulär bedingtes Ödem kann zur Schmerzhaftigkeit führen. Das Karzinom hingegen ist selten schmerzhaft.

➤ »Gefühlsveränderungen« in der Brust bei sehr sensiblen Patientinnen müssen genau untersucht werden, da sie möglicherweise auf eine durch ein Karzinom hervorgerufene Parenchymveränderung zurückzuführen sind.

#### Knoten

Bei umschriebenen Veränderungen (Knoten) werden folgende **Angaben** dokumentiert:

- Seite (rechts/links),
- Lage (Zifferblattmethode; ► Abschn. 2.7),
- Größe (in cm),
- Durchmesser (in cm),
- Kontur (z. B. rund, oval, länglich, walzenförmig),
- Rand bzw. Begrenzung (glatt, unregelmäßig),
- Konsistenz:
  - derb (z. B. regressiv veränderte Fibroadenome, Ölzysten, Narben),
  - weich (z. B. Lipome, die z. T. auch sehr derb sein können, nicht prall gefüllte Zysten, Fibrolipoadenome, medulläres und muzinöses Karzinom),



■ **Abb. 2.7** Jackson-Phänomen. Links Vorwölbung: negativ (normal); rechts Einziehung: positiv (suspekt)

- fest (z. B. prall gefüllte und chronisch entzündliche Zysten, Karzinom),
- Verschieblichkeit und Beziehung gegenüber dem umliegenden Gewebe:
  - Verschieblichkeit gegen die Haut,
  - Verschieblichkeit gegen die unmittelbare Umgebung,
  - Verschieblichkeit gegen die Unterlage.

**Jackson-Phänomen:** Bei Kompression der Brust entsteht normalerweise über den Fingern eine Vorwölbung (»Jackson negativ«). Ist das mamäre Gewebe durch einen Tumor infiltriert, so kann sich die Haut nicht ausdehnen, und es entsteht eine Delle (»Jackson positiv«; ■ Abb. 2.7).

! **Der Palpation der Brust sind z. T. deutliche Grenzen gesetzt. Bei einer kleinen Brust ist es möglich, auch kleine Karzinome zu entdecken; bei einer großen, knotigen, aber auch bei einer ptotischen Brust besteht jedoch die Gefahr, dass sich selbst größere Tumoren der Palpation entziehen.**

## 2.4 Mamillen-Areolen-Komplex

Bei der Untersuchung des Mamillen-Areolen-Komplexes wird analog zur Untersuchung der Brust verfahren.

### 2.4.1 Inspektion

Bei der Inspektion des Mamillen-Areolen-Komplexes muss besonders auf eventuelle **Seitenunterschiede** geachtet werden. Hierbei sind die Kriterien Größe und Form der Brustwarze, Richtung der Brustwarze, Beschaffenheit der Hautoberfläche (Pigmentierungsgrad), Konsistenz der Brustwarze sowie Erhabenheit zu beachten.

### 2.4.2 Befunde

**Größe und Form der Brustwarze** Analog zur Größe der Brust gibt es auch hier intra- und interindividuelle Unterschiede, die zumeist auf Normvarianten beruhen. Wichtig ist zu eruieren, ob eine Veränderung bekannt (Normvariante) oder neu aufgetreten ist. So kann z. B. eine Einziehung der Mamille (Hohlwarze) angeboren sein, als Folge eines operativen Eingriffs als Retraktionsphänomen (■ Abb. 2.5) auftreten oder auch Folge einer Brustentzündung oder eines Tumors sein.

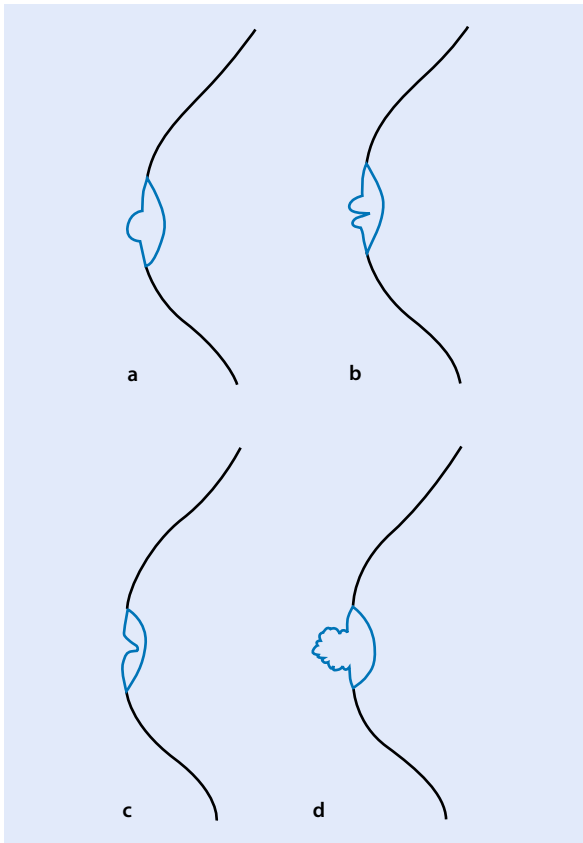
Bezüglich der **Form** können voneinander abgrenzt werden (■ Abb. 2.8; Gregl 1990):

- **normale Brustwarze:** leicht erhabener Warzenhof mit Warze;
- **Mikrothelie:** altersentsprechend anatomisch normale Brustwarze, die jedoch auffällig klein ist;
- **Spaltwarze:** Brustwarze scheint in der Mitte gespalten und teilt sich in eine »Ober- und Unterlippe«;
- **Semmelwarze:** Spaltwarze mit zentralem Einschnitt;
- **Beutelwarze:** Spaltwarze mit exzentrisch gelegenen, gebogenem Einschnitt;
- **Flachwarze:** flache Brustwarze im Niveau des Warzenhofs;
- **Höckerwarze:** brombeerartig gebuckelte Oberfläche der sehr plumpen Brustwarze;
- **Schlupfwarze:** schlitzartig eingezogene Brustwarze mit unauffälliger Areola (im benignen Fall meist evertierbar);
- **Hohlwarze:** keine Mamille im eigentlichen Sinn, die Milchgänge münden direkt in eine muldenförmige Grube.

Das Vorkommen **akzessorischer Brustwarzen** im Bereich der Milchleiste muss dokumentiert werden.

**Richtung, in die die Brustwarze zeigt:** Durch Fibrosierungen im Bereich der Brust kann die Brustwarze verzogen





■ Abb. 2.8a–d Verschiedene Formen der Brustwarze. a Normale Brustwarze; b Spaltwarze; c Hohlwarze; d Höckerwarze

werden. Sie beginnt zu »schielen«. Das »Schielen« einer Brustwarze kann jedoch auch angeboren sein.

**Hautveränderungen an der Brustwarze:** Eine asymmetrische Pigmentierung oder Depigmentierung kann angeboren sein oder als Folge einer Bestrahlung auftreten. Eine Hyperpigmentierung von Mamille und Areola findet man besonders in der Schwangerschaft.

**Hautausschläge und Ekzeme** treten z. B. im Rahmen einer Neurodermitis auf. Besondere Aufmerksamkeit muss hier dem **Morbus Paget** der Mamille geschenkt werden. Es handelt sich dabei um ein intraduktal gelegenes Karzinom mit epidermotropem Wachstum. Die klinische Symptomatik reicht vom einfachen Schorf bis hin zum chronischen, nicht heilenden Ekzem (Bassler 1975).

Neu aufgetretene **Ulzerationen** sind genauso aufmerksam zu betrachten wie **Auflagerungen** auf der Mamille. Während in der Schwangerschaft und Stillzeit milchige Auflagerungen physiologisch sind, lassen blutige Auflagerungen an einen Tumor denken. Auch Auflagerungen jeglicher anderen Farbe sind sorgfältig abzuklären.

Bei der **Mamillenhyperplasie** und der **Hyperplasie der Montgomery-Drüsen** handelt es sich in erster Linie um ein kosmetisches Problem.

### 2.4.3 Palpation der Mamille

Bei der Palpation des Mamillen-Areolen-Komplexes ist besondere Vorsicht geboten, da viele Patientinnen diese Untersuchung als besonders schmerzhaft empfinden. Die Brustwarze wird wie das Brustdrüsengewebe abgetastet. Nach der Kontrolle, ob eine **spontane Sekretion** vorliegt, wird die Brustwarze zwischen Daumen und Zeigefinger ausgedrückt, um eine **passive Sekretion** auszuschließen bzw. nachzuweisen. Der Zeigefinger fährt dabei den Warzenvorhof kreisförmig ab, ggf. muss die Brust von peripher nach zentral mit leichtem Druck in jedem Quadranten ausgetastet werden.

Bei der Untersuchung der Mamille werden zuerst **Elastizität, Erektionsfähigkeit** und **Abhebbarkeit** gegenüber der Umgebung geprüft. Während die »gesunde« Mamille elastisch ist, zügig erigiert und sich gegenüber der Umgebung gut abheben lässt, weisen jegliche Veränderungen auf einen möglicherweise krankhaften Prozess hin. Verminderte Erektionsfähigkeit und Abhebbarkeit lassen z. B. an eine beginnende Retraktion denken.

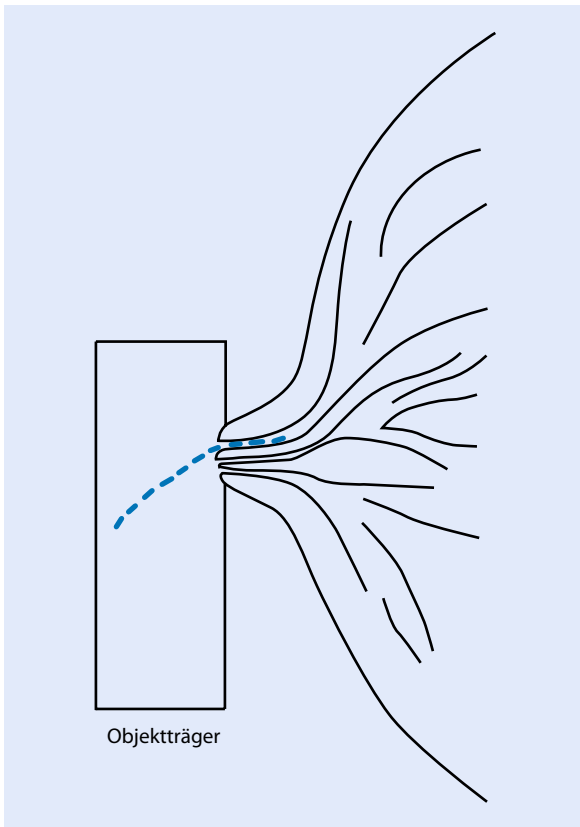
Im weiteren Untersuchungsgang werden die **aktive (spontane)** und die **passive Sekretion** überprüft. Eine Sekretion der Mamille muss der weiteren Abklärung zugeführt werden.

### 2.5 Mamillensekretion

Während Schwangerschaft und Stillzeit kann eine meist klare oder milchige aktive und passive Sekretion normal sein, jedoch bedarf jede mamilläre Sekretion außerhalb dieser Zeit der Abklärung. Liegt eine spontane, meist einseitige, selten beidseitige nichtmilchige Sekretion aus einem oder mehreren Milchgängen außerhalb von Schwangerschaft und Stillzeit vor, so spricht man auch von **pathologischer Milchgangsekretion**. Hierunter ist nicht eine Sekretion zu verstehen, die nur durch massiven Druck provoziert werden kann, da eine solche bei vielen Frauen auslösbar ist. Die Ursache der pathologischen Milchgangsekretion kann benigne oder maligne sein und z. B. durch folgende Veränderungen hervorgerufen werden (Florio et al. 1999):

- Papillom (wässriges bis gelbliches Sekret, manchmal bräunlich oder blutig, da Papillome sehr vulnerabel sind): etwa 52 %;
- Karzinom (meist blutig): etwa 27 %;
- fibrozystische Mastopathie (Sekretion typischerweise beidseits, klar-bernsteinfarben, gelblich-grün oder grünlich-schwarz): etwa 12 %;
- Papillomatose (siehe Papillom): etwa 7 %;
- duktale Ektasie (alle Farbvarianten möglich): etwa 2 %.





■ Abb. 2.9 Technik des Sekretabstrichs

In jedem Fall von pathologischer Milchgangsekretion muss ein **Sekretabstrich** abgenommen werden.

#### Sekretabstriche

**Vorgehen:** Das aus dem Milchgang austretende Sekret wird mittels Objektträgers direkt von der Mamille dünn ausgestrichen (■ Abb. 2.9). Hierbei ist darauf zu achten, dass ver-

schiedene Milchgänge getrennt voneinander abgestrichen werden. Der Objektträger muss eindeutig beschriftet sein (Name der Patientin, Datum der Untersuchung, Seite der Brust, Lage des Milchganges), um eindeutig zugeordnet werden zu können. Die Farbe des Sekrets wird geprüft, indem man die Probe gegen einen weißen Hintergrund hält. Für die Färbung nach Papanicolaou erfolgt eine sofortige Fixierung in Ätheralkohol, für eine Färbung nach May-Grünwald kann das Präparat luftgetrocknet werden.

Eine **Galaktographie** ist indiziert bei jedem Fall mit

- blutiger mamillärer Sekretion,
- seröser mamillärer Sekretion außerhalb von Schwangerschaft und Stillzeit,
- suspektem zytologischem Befund.

■ Tab. 2.1 zeigt einige Beispiele, wie bei verschiedenem Mamillensekret verfahren werden kann.

## 2.6 Axilla und andere Lymphabflussgebiete

Im Bereich der Axilla, der supra- und infraklavikulären Region sowie dem axillären Drüsenkörperausläufer wird wie bei der Untersuchung der Brust und des Mamillen-Areolen-Komplexes verfahren.

### 2.6.1 Inspektion

Bei der Inspektion ist primär auf **Hautveränderungen** zu achten, die, wie bei der Brust, als diffuse oder umschriebene Veränderungen auftreten können. Zu den diffusen Hautveränderungen gehören:

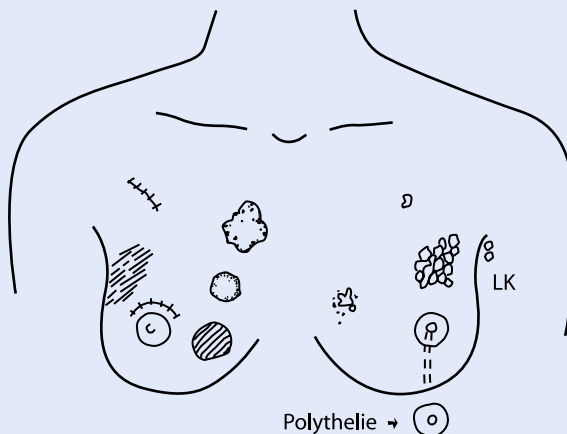
- Hautausschläge (z. B. durch Deodorants, Allgemeinerkrankungen),

■ Tab. 2.1 Verfahrensmöglichkeiten bei verschiedenen Mamillensekreten

Sekret	Diagnostik	Verdachtsdiagnose
Milchig, beidseits oder einseitig	Sekretabstrich	Erhöhung des Prolaktinspiegels?
Serös, beidseits	Sekretabstrich (Hormondiagnostik)	Hormonelle Ursache? Folge einer Duktectasie mit chronischer Entzündung?
Spontan, klar-serös, blutig oder bräunlich	Sekretabstrich	Tumor?
	Duktusorientierte Ultraschalluntersuchung	
	Galaktographie!	
	MR-Duktographie	
	Duktoskopie	

- Formveränderungen** entstehen z.B. durch Narbenstränge oder Tumoren.

Die Lymphknoten im axillären Drüsenkörperausläufer sowie der Infraklavikular- und Supraklavikularregion wer-



	Narben
	Hautverfärbung (rot, schwarz, blau, grün, gelb)
	mehrhöckriger, gut begrenzter, harter Knoten
	harter Knoten mit glatten Konturen
	weicher, gut begrenzter Knoten
	Hautfibrom, Nävus
	kleinknotiger Tastbefund (Schrotkornbrust)
	Sekretion (milchig, wässrig, grünlich, rötlich, gelblich)
	grobknotiger Tastbefund
	weiche Lymphknoten

■ **Abb. 2.10** Symbolzeichen für die klinische Befunddokumentation

den mit derselben Technik untersucht wie das Drüsengewebe der Brust.

Bei der Untersuchung der Axilla, des axillären Drüsenkörpers sowie der infra- und supraklavikulären Region sucht man nach tastbaren Lymphknoten, die in Größe und Form genau zu beschreiben sind. Eine eventuelle **Schmerzhaftigkeit** ist, ebenso wie die **Verschieblichkeit** zum umgebenden Gewebe, zu dokumentieren.

➤ Im Gegensatz zur Axilla, in der kleine tastbare Lymphknoten durchaus einen Normalbefund darstellen, sollten tastbare Lymphknoten im supra- oder infraklavikulären Bereich per se nie als Normalbefund interpretiert werden.

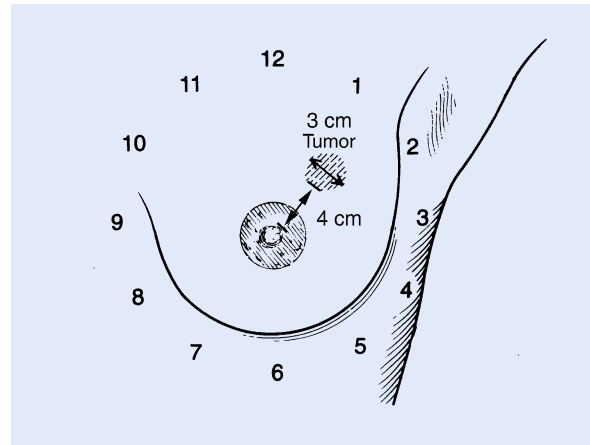
## 2.7 Dokumentation der Befunde

Die Dokumentation der während Inspektion und Palpation erhobenen Befunde erfolgt am sinnvollsten nach einem festgelegten Schema (■ Abb. 2.10). Die verschiedenen Befunde müssen durch genau zugeordnete Zeichen dargestellt werden, die an der entsprechenden Stelle in das Diagramm eingetragen werden. Die **Lokalisation** des Befundes kann dabei entsprechend einem Zifferblatt als »Uhrzeit« angegeben werden (■ Abb. 2.11), die Entfernung von der Mamille als Angabe in cm.

## 2.8 Wertschätzung der klinischen Untersuchung

Seit 1971 existiert in Deutschland ein flächendeckendes **Vorsorgeprogramm** für Frauen ab dem 30. Lebensjahr, welches zu den Leistungspflichten der gesetzlichen Krankenkassen gehört. Es umfasst die Tastuntersuchung der Brust durch den Arzt sowie die Anleitung zur Selbstuntersuchung (Beckmann und Werner 2000).

Nach einer Analyse der »Deutschen Arbeitsgruppe Chemoprävention« (Paepke et al. 2001) gehen 94,8 % der



■ Abb. 2.11 Zifferblattmethode. Tumorbeschreibung: 3 cm großer Tumor in der linken Brust bei 1 Uhr, 4 cm von der Mamille entfernt

befragten Frauen von einer Heilbarkeit der Brustkrebs-erkrankung aus. Im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen wurde von 96,6 % der Frauen die Wichtigkeit der Tastuntersuchung durch den Arzt besonders hervorgehoben. Einen sehr hohen Stellenwert nahm bei 82,7 % auch die **Selbstuntersuchung der Brust** ein (■ Tab. 2.2), wobei die diagnostische Wertigkeit subjektiv meist überschätzt wurde. Vielmehr führt das Ertasten eines Knotens zur Vorstellung beim Frauenarzt und damit zur Veranlassung weiterführender Diagnostik (Beckmann und Werner 2000).

## Literatur

Albert US und die Mitglieder der Planungskommission und Arbeitsgruppenleiter der Konzierten Aktion Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland (2008) Stufe-3-Leitlinie Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland, 1. Aktualisierung 2008, Zuckschwerdt Verlag, München

Bassler R (1975) Zur Definition und Dignität des Carcinoma in situ der Brustdrüse. Österr Kneipp Mag 2:125–136

■ Tab. 2.2 Persönliche Beurteilung der Wichtigkeit von Möglichkeiten zur Brustkrebsfrüherkennung in Abhängigkeit vom Alter. (Nach Paepke et al. 2001)

Methode	Altersgruppe (Jahre)	<25	25–34	35–44	45–54	55–64	65–85	Gesamt
Einschätzung (Angabe in %)								
Mammographie	Sehr wichtig	71,5	72,6	79,1	85,6	79,8	74,0	77,8
Sonographie	Sehr wichtig	62,6	61,5	70,7	75,3	71,6	63,6	68,3
Selbstuntersuchung	Sehr wichtig	73,5	83,5	85,3	85,3	83,3	76,6	82,7
Palpation durch den Arzt	Sehr wichtig	94,7	97,5	96,8	96,3	96,8	95,3	96,6

- Beckmann MW, Werner Y (2000) Krebsfrüherkennung in der Frauenärztlichen Praxis. Gynäkologe 33:474–482
- Florio MG, Manganaro T, Pollicino A, Scarfo P, Micali B (1999) Surgical approach to nipple discharge: a ten-year experience. J Surg Oncol 71:235–238
- Gilmore HT, Milroy M, Mello BJ (1996) Supernumerary nipples and accessory breast tissue. SDJ Med 49:149–151
- Gregl A (1990) Eingezogene Brustwarze – banales Zeichen oder ernstes Symptom? Wissenschaftliche Informationsveranstaltungen für die Praxis 23–26
- Paepke S, Schwarz-Boeger U, von Minckwitz G et al (2001) Brustkrebsfrüherkennung. Dtsch Arztebl 98:2178–2186
- Thomas DB, Gao DL, Self SG et al (1997) Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: methodology and preliminary results. J Natl Cancer Inst 89:355–365

#### Hinweise zu Literatur im Internet

- Die Selbstuntersuchung der Brust. [www.charite.de](http://www.charite.de)
- Die MammaCare-Methode zur Brustselbstuntersuchung. [www.kessel-marketing.com](http://www.kessel-marketing.com)

Mammadiagnostik

Komplementärer Einsatz aller Verfahren

Duda, V.F.; Schulz-Wendtland, R. (Hrsg.)

2017, XVII, 335 S., Hardcover

ISBN: 978-3-662-54262-0