



### Glossar

Ablatio (mammae)	Entfernung der gesamten Brust
Axilläre Lymphonodektomie	Entfernung von Lymphknoten aus der Achselhöhle
Biopsie	(Operative) Gewebeentnahme zur mikroskopischen Untersuchung
Chemotherapie	Medikamentöse Behandlung von Krebserkrankungen
Histologie	Mikroskopische Untersuchung von zusammenhängenden Gewebstrukturen
Mammakarzinom	Brustkrebs
Mammographie	Beste röntgenologische Untersuchung zum Auffinden bösartiger Veränderungen
Mastektomie	Entfernung der gesamten Brustdrüse
Metastasen	Ableger bösartiger Zellen
Östrogen- und Progesteronrezeptoren	Andockstellen einer Krebszelle, an denen die Hormone wirksam werden (Prognosefaktor)
Palpationsbefund	Tastbare Verhärtung/Knoten
Prognosefaktoren	Charakteristische Merkmale einer bösartigen Erkrankung, die Rückschlüsse auf die Prognose zulassen
Quadrantektomie	Entfernung eines Viertels der Brustdrüse
Radiotherapie	Bestrahlungsbehandlung
Screening-Mammographie	Mammographische Routineuntersuchungen eines Grossteiles der Bevölkerung ohne unmittelbaren Grund
Segmentektomie	Entfernung eines Segmentes des Brustdrüsenkörpers
Sentinel Lymphknoten	Wächter-Lymphknoten = allererster Lymphknoten, in dem sich losgelöste Krebszellen ansammeln. Ist er nicht befallen, kann davon ausgegangen werden, dass auch die restlichen Lymphknoten tumorfrei sind.
Skelettszintigraphie	Nuklearmedizinische Untersuchung zum Nachweis von Knochenmetastasen
Subkutane Mastektomie	Entfernung des Fettdrüsengewebes ohne Haut und ohne Brustwarze



Tumor	Umschriebene gutartige oder bösartige Gewebevermehrung
Tumor-Board	Interdisziplinäre Fallbesprechung zur Festlegung einer Therapieempfehlung
Tumorektomie / Lumpektomie	Entfernung eines Knotens mit einem Mantel von gesundem Gewebe
Tumormarker	Im Blut nachweisbare Substanzen, die auf das Vorliegen bösartiger Erkrankungen hinweisen
Ultrasonographie	Ultraschalluntersuchung
Zytologie	Mikroskopische Beurteilung einzelner Zellen

### Erklärung der Fachbereiche

#### Mammografie

Die Mammografie ist auch heute noch die wirkungsvollste Untersuchungsmethode zur Frühdiagnose von bösartigen Brustkrankungen. Insbesondere wenn diese mit der Bildung von Mikroverkalkungen einhergehen, sind Veränderungen im Millimeterbereich sichtbar. Bei der Mammografie handelt es sich um eine röntgenologische Untersuchung. Aufgrund der modernen Geräte ist die Strahlenbelastung minimal, vergleichbar mit jener während eines längeren Aufenthaltes im Gebirge. Auch wiederholte Untersuchungen verursachen somit kein nachweisbares Gesundheitsrisiko. Die Mammografie ermöglicht auch Vergrößerungsaufnahmen und die Markierung nicht tastbarer verdächtiger Befunde vor der Operation. Das entfernte Gewebe kann in diesen Fällen zu Kontrollzwecken radiografiert werden (sogenannte Präparateradiografie). Die *digitalisierte Mammografie* ermöglicht eine hochspezialisierte, computerunterstützte Analyse der mammografischen Röntgenbilder.

#### Ultraschall (Sonografie)

Die Ultraschalldiagnostik beruht auf der Ausbreitung und Reflexion von Schallwellen im Gewebe, womit sich das Gewebemuster auf einem Monitor darstellen lässt. Diese Untersuchung eignet sich besonders zur Unterscheidung zwischen soliden Knoten und flüssigkeitsgefüllten Zysten sowie zur Erfassung nicht tastbarer Knoten. Die Sonografie ist eine Ergänzungsuntersuchung zur Mammografie mit dem Vorteil, dass damit keine Strahlenbelastung verbunden ist. Unter sonografischer Kontrolle lassen sich Befunde punktieren bzw. biopsieren oder markieren, auch wenn sie nicht tastbar sind.



<b>Magnetresonanztomografie (MRI)</b>	In gewissen Fällen kann es notwendig sein, als Ergänzung zu anderen Untersuchungen eine Magnetresonanztomografie (MRI) der Brüste durchzuführen. Damit erhält man zusätzliche Informationen, die das weitere Vorgehen beeinflussen und in gewissen Fällen eine operative Abklärung sogar überflüssig machen. Die Magnetresonanztomografie benötigt keine Röntgenstrahlen. In der Regel wird ein Kontrastmittel verabreicht, welches sich auf typische Weise in krankhaften Veränderungen anreichert und diese sichtbar macht. Die Untersuchung ist relativ aufwendig und wird meist erst in dritter Linie nach Mammografie und Ultraschall eingesetzt.
<b>Feinnadelbiopsie/ Zylinderbiopsie</b>	Zur Abklärung von Knoten ist es notwendig, einzelne Zellen mit einer dünnen Nadel zu entnehmen und unter einem Mikroskop zu untersuchen. Diese sogenannte Feinnadelpunktion (FNP) kann Hinweise geben auf den bösartigen bzw. gutartigen Charakter einer Veränderung. Bei der Zylinderbiopsie (auch TrueCut Biopsie oder Stanzbiopsie) handelt es sich um die Entfernung dünner Gewebezylinder, die eine mikroskopische Untersuchung ermöglichen. Beide Untersuchungstechniken werden bei nicht tastbaren Veränderungen auch ultraschallgesteuert oder unter mammografischer Kontrolle stereotaktisch durchgeführt.
<b>Stereotaktische Biopsien</b>	Befunde, die nur mammografisch zu sehen sind, aber nicht getastet werden können und auch im Ultraschall nicht nachweisbar sind (typischerweise Mikroverkalkungen), lassen sich durch eine sogenannte stereotaktische Biopsie minimal invasiv abklären. Diese Methode stellt die neueste Generation diagnostischer Verfahren dar: Mit einem mammografischen Verfahren wird zunächst das Zielfeld in der Brust definiert. Dann berechnet ein Computer die exakte Position des Befundes innerhalb der Brustdrüse und steuert millimetergenau die Entnahme von Zylinderbiopsien aus dem bezeichneten Areal. Der Eingriff erfolgt ambulant und in Lokalanästhesie, während die herkömmliche, sogenannte offene Operationstechnik meistens eine Narkose und einen Spitalaufenthalt bedingt.
<b>Gynäkologische Onkologie</b>	Die Erstdiagnose gutartiger und vor allem auch bösartiger Brustveränderungen sowie die Erstbehandlung erfolgen heute in der Regel bei der Gynäkologin. Deshalb ist sie für die senologische Patientin die Bezugsperson und koordiniert die Zusammenarbeit mit den übrigen Spezialistinnen.
<b>Radiologie</b>	Die Radiologie befasst sich mit der bildgebenden Diagnostik des menschlichen Körpers. Diese Informationen geben entscheidende Hinweise auf die Verdachtsdiagnose und zur Festlegung des weiteren Vorgehens.



<b>Pathologie</b>	Die Pathologie untersucht entferntes Gewebe unter dem Mikroskop und sichert die Diagnose. Nebst dem Mikroskop bedient sich die Pathologin zunehmend auch anderer hoch spezialisierter Untersuchungstechniken, um feinste diagnostische Gewebeunterschiede feststellen zu können. Werden einzelne Zellen unter dem Mikroskop untersucht, spricht man von Zytologie, wird zusammenhängendes Gewebe untersucht, spricht man von Histologie.
<b>Chirurgie/ Plastische und Wiederherstel- lungschirurgie</b>	Auch die Chirurgie beschäftigt sich mit der operativen Behandlung von Brustveränderungen. Die Plastische Chirurgie und Wiederherstellungschirurgie konzentriert sich auf die kosmetische Korrektur nach erfolgter operativer Behandlung von Brustkrebs, d. h. in der Regel nach Entfernung der Brustdrüse, falls von der Patientin gewünscht. Dies kann das Selbstwertgefühl und die Lebensqualität betroffener Frauen in vielen Fällen erheblich verbessern. Auch Frauen mit zu grossen oder zu kleinen Brüsten kann durch eine Verkleinerungs- bzw. Vergrösserungsoperation entscheidend geholfen werden.
<b>Nuklearmedizin</b>	Bei nuklearmedizinischen Untersuchungen werden radioaktive Substanzen geringer, nicht schädigender Dosis eingesetzt, um Ableger (Metastasen) eines Brustkrebses zu suchen. Die Knochenszintigrafie zum Nachweis von Ablegern im Skelettsystem ist ein Beispiel. Auch der sogenannte Sentinel-Lymphknoten in der Achselhöhle (Wächter- Lymphknoten) kann mit dieser Methode identifiziert werden.
<b>Medizinische Onkologie</b>	Die medizinische Onkologie befasst sich in erster Linie mit der medikamentösen Behandlung eines Krebsleidens durch eine Chemotherapie. Die medizinische Onkologie ist eine Subspezialität der inneren Medizin.
<b>Radiotherapie</b>	Die Radiotherapie beschäftigt sich mit der Bestrahlung bösartiger Tumoren. Bei sogenannter brusterhaltender Therapie eines Mammakarzinomes ist die postoperative Radiotherapie ein fester Bestandteil des Behandlungskonzeptes und trägt wesentlich zu den guten Therapie-Resultaten bei.