
Glossar

In diesem Glossar werden Begriffe erklärt, aber durchaus auch persönliche Einschätzungen abgegeben, die von Medizinern und Sozialversicherungsexperten auf ihre Vertretbarkeit hin überprüft worden sind. Medizin und erst recht die medizinische Behandlung gründet sich nicht allein auf wissenschaftliche Wahrheiten, sondern wird häufig beeinflusst von Erfahrungen, von persönlichen Einschätzungen und nicht zuletzt von politischen Entscheidungen. Die hier gemachten Aussagen erheben deshalb gar nicht erst den Anspruch, einer scheinbaren Objektivität zu genügen. Sie mögen den Leser und die Leserin anregen, selbst aktiv zu werden und die für sie gültigen Wahrheiten zu finden.

Abdomen	Lat.: Bauch, Ober-/Unterleib
Ablatio mammae	Operative Entfernung der Brust → siehe Mastektomie
Adjuvant(e) Therapie	(Lat. <i>adjuvare</i> : unterstützen, helfen) Begleitende, zusätzliche Therapie, z. B. adjuvante Chemotherapie, bei der nach der Operation Zellgifte verabreicht werden, um (verborgene) Krebszellen zu vernichten → Chemotherapie (primäre).
AIP Arzt / Ärztin im Praktikum (AIP)	Alle Studenten/innen mussten in den vergangenen Jahren in Deutschland nach dem Examen 18 Monate als Arzt im Praktikum arbeiten. Ab dem 1. Oktober 2004 gibt es in Deutschland keine Ärzte im Praktikum mehr. Es wurde durch das – nicht ent-

lohnte – praktische Jahr ersetzt, das vor dem Examen stattfindet.

Ambulant In der Krankenversorgung wird damit die Behandlung von Patienten bezeichnet, die im Gegensatz zu einem → stationären Aufenthalt im Krankenhaus in Arztpraxen, Klinik oder Krankenhaus ausgeführt wird.

Amenorrhoe, sekundäre Ausbleiben der Menstruationsblutung und zwar länger als drei Monate. In der Brustkrebstherapie ist das ein erwünschter Nebeneffekt bei hormonabhängigen Tumoren. Frauen, bei denen durch die Chemotherapie die Eierstöcke ihre Funktion einstellen, haben eine bessere Prognose. Bei anthracyclinhaltigen Schemata liegt die Amenorrhoeerate beispielsweise bei circa 35–45 Prozent.

Anschlussheilbehandlung (AHB), Anschlussrehabilitation Drei- bis vierwöchiger stationärer Aufenthalt in einer onkologischen Rehabilitationsklinik. Die AHB schließt sich meist unmittelbar an die Krankenhausbehandlung und/oder ambulante Therapien an. Tipp: Onkologische Patienten haben in Deutschland ein Anrecht auf eine AHB. Häufig »vergessen« aber der behandelnde Arzt oder das Krankenhaus, eine entsprechende Maßnahme in die Wege zu leiten! Ganz besonders dann, wenn nach dem stationären Aufenthalt noch weitere Therapien folgen. Hartnäckig bleiben!

Anthracycline Chemotherapeutische Wirkstoffe wie zum Beispiel Epirubicin und Doxorubicin, die den Aufbau der DNA und der Zellwand schädigen. Die Zelle kann sich nicht mehr teilen. Anthracycline können u. a. das Herz schädigen, deshalb ist vor Beginn der

	Therapie eine Überprüfung der Herzfunktion (Herzecho) erforderlich.
Anti-Hormone/ Anti-Hormontherapie	Medikamentöse Behandlung, um die Geschlechtshormone zu unterdrücken oder auszuschalten. Diese Therapie ist angesagt, wenn die Tumorzellen spezielle Bindungsstellen (Rezeptoren) für Hormone (→ Östrogene, → Progesteron bei Brustkrebs) aufweisen und damit ein wachstumsfördernder Effekt auf den Brustkrebs vorliegt. Ob die Krebszellen rezeptorpositiv sind, wird in der → feingeweblichen Untersuchung überprüft.
Antikörper, monoklonale	Immunologisch aktive Proteine, die vergleichbar mit den natürlichen Abwehrstoffen wirken. Diese neue Form an Medikamenten wie z. B. → Herceptin gilt als zukunftsweisend, da sie sehr gezielt nach den jeweiligen Eigenschaften des Tumors eingesetzt werden können.
Antiemetika	Sammelbegriff für Medikamente gegen Erbrechen
Anti-Östrogene	Substanzen wie beispielsweise → Tamoxifen oder Toremifen, die die Wirkung der natürlichen → Östrogene hemmen und damit hormonrezeptor-positiven Tumorzellen den »Nährstoff« entziehen.
Antioxidantien	Wirkstoffe, die im menschlichen Körper sogenannte freie Radikale unschädlich machen können. Diese freien Radikale sind äußerst reaktionsfreudige und gefährliche Stoffwechselprodukte. Man vermutet, dass sie Krebs mitverursachen können. Antioxidantien scheinen schützend zu wirken. Dazu gehören Vitamin E, Beta-Karotin, Vitamin C; aber auch Spurenelemente wie Selen, Kupfer, Zink, Mangan entfalten in

Enzymsystemen antioxidative Wirkung, die jedoch in der (Schul-)Medizin umstritten ist.

Aromatase Enzym, das im Fettgewebe für die Produktion von → Östrogenen erforderlich ist. Nach den Wechseljahren, wenn die Eierstöcke ihre Produktion von → Östrogenen eingestellt haben, wird mit der Aromatase eine Mindestmenge an → Östrogenen erzeugt.

Aromatasehemmer Krebsmedikamente, die die → Aromatase hemmen und dadurch die körpereigene → Östrogenbildung blockieren. Sie werden bei hormonabhängigen Brusttumoren eingesetzt. Medikamente dieser neuen Generation sind zum Beispiel Arimidex (Anastrozol), Femara (Letrozol) und Aromasin (Exemestan). In der → ATAC-Studie wurde belegt, dass mit diesen neuen Medikamenten das Risiko eines Rückfalls niedriger ist als bei dem Östrogen-Klassiker → Tamoxifen. Postmenopausale Frauen mit hormonabhängigem Brustkrebs sollten Aromatasehemmer von Beginn an nehmen oder nach zwei bis drei (bzw. fünf) Jahren Tamoxifen wechseln.

Arzneimittelbudget In Deutschland gibt es zwischen Kassenärztlicher Vereinigung und Kassenärzten eine vereinbarte Obergrenze für Arzneimittelausgaben. Ärzte dürfen nur bis zu dieser festgelegten Grenze (sogenanntes Richtgrößenvolumen) Medikamente verschreiben. Für alle verschriebenen Arzneimittel, die über diesem Volumen liegen, werden die Ärzte persönlich in Haftung genommen. Tipp: Für chronische Erkran-

kungen wie z. B. Krebs können sogenannte Budgetausnahmen oder → Praxisbesonderheiten in Anspruch genommen werden. Das bedeutet: Die Medikamente werden nicht zum festgelegten Budget gerechnet. Verhandeln kann sich deshalb lohnen.

**Arbeitsgemeinschaft
gynäkologischer
Onkologen (AGO)**

Arbeitsgemeinschaft in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie. Fördert die therapieklinischen, wissenschaftlichen und organisatorischen Anliegen auf dem Gebiet der gynäkologischen Tumorerkrankungen der Frau. Darüber hinaus erstellt sie aber → Leitlinien zur Behandlung, die zwar keine Rechtsverbindlichkeit haben, doch Grundlage jeder Diagnostik, Therapie und Nachsorge sind, die sich am derzeit gültigen wissenschaftlichen Standard orientiert.

ATAC-Studie

»Arimidex, Tamoxifen Alone or in Combination Study«. Weltweit größte Studie an 9366 postmenopausalen Frauen mit invasivem Mammakarzinom. Aktualisierte Ergebnisse (12/05) bestätigen die Überlegenheit des → Aromatasehemmers Anastrozol gegenüber → Tamoxifen (längeres krankheitsfreies Überleben, höhere Rezidivfreiheit). Ähnlich gute Ergebnisse haben Letrozol und Aromasin in neueren Studien erzielt. → BIG-Studie

**ATP-Test
(Adenosintriphosphat)**

Sehr umstrittenes Verfahren, um das Ansprechen eines Tumors auf eine bestimmte Chemotherapie vorherzusagen.

Ausdauertraining

Studien haben ergeben, dass Erwachsene, die viel Ausdauertraining betreiben (etwa dreimal die Woche eine Stunde), ihr Risiko, an Krebs zu erkranken, deutlich senken können.

Aut-idem-Regelung	Bei dieser Regelung wird nicht ein Medikament, sondern ein Wirkstoff verschrieben. In der gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland wird dieses Verfahren benutzt, um die Kosten für Arzneimittel zu senken. So wird z. B. der Wirkstoff → Tamoxifen verschrieben, nicht aber ein bestimmtes Präparat mit dieser Wirkung. Kassenpatienten ist es nicht möglich, (teurere) Originalpräparate zu nehmen – auch wenn sie bereit sind zuzuzahlen.
Autosuggestion	Ein Prozess, durch den eine Person ihr Unterbewusstsein trainiert, an etwas fest zu glauben. Man wiederholt im Geist immer und immer wieder denselben Gedanken, bis er »akzeptiert« worden ist. Der Erfolg kann durch mentale Visualisierungen noch verstärkt werden. Diese Lehre der Autosuggestion wurde von Emil Coué (1857–1926) entwickelt.
Axilla	Achselhöhle, in der sich Lymphknoten befinden.
Axilladisektion	Fachausdruck für die operative Entfernung von Achsellymphknoten
Balint-Gruppe	Berufsbezogene Selbsthilfegruppe nicht psychotherapeutisch tätiger Ärzte und Angehöriger medizinischer Hilfsberufe, die unter Anleitung Fälle aus der eigenen Praxis diskutieren. Im Mittelpunkt steht die Beziehung (behandelnder) Arzt-Patient. Geht zurück auf den Psychoanalytiker Michael Balint.
Befund, farbdopplerechokardiografischer	Ergebnis einer Ultraschalluntersuchung des Herzens und der Herzfunktion → Herzecho
Bestrahlung, intraoperative	→ Strahlentherapie, intraoperative

- Beratung, komplementärmedizinische** → Komplementärmedizin
- BIG-Studie** Die von der Breast International Group durchgeführte Studie belegte erneut die hohe Wirksamkeit der → Anti-Hormontherapie mit Aromatasehemmern bei Frauen mit einem Hormonrezeptor-positiven Brustkrebs. → ATAC-Studie
- Biopsie** Entnahme einer Gewebe- oder Zellprobe mit einer Nadel oder einer »Stanze« zur Diagnosestellung oder Diagnoseabsicherung. Die Probe wird anschließend zytologisch und histologisch untersucht, die Ergebnisse in einem pathologischen Gutachten festgehalten. Die offene Biopsie (Gewebsentnahme unter Narkose) ist heute kaum noch nötig, da mittels Stanzbiopsie und gegebenenfalls Vakuumbiopsie die Diagnose ohne OP geklärt werden kann.
- Bisphosphonate** Medikamente zur Vorbeugung/Behandlung von Osteoporose und Knochenmetastasen. Bisphosphonate werden im Knochengerüst eingelagert und können ein Fortschreiten der Erkrankung aufhalten. Sinnvoller Einsatz auch zur Vermeidung tumortherapiebedingter Osteoporose (nach → Chemotherapie, → Aromatasehemmern, → GnRH-Analoga).
- Blutarmut** Auch Anämie genannt: Verminderung der roten Blutkörperchen unter eine bestimmte Grenze. Rund 40 Prozent der Frauen entwickeln unter der Chemotherapie eine Anämie.
- Blutbild** Qualitative und quantitative Zusammensetzung des Blutes. Für das Blutbild werden alle Bestandteile (u. a. Leukozyten, Ery-

- throzyten, Thrombozyten, Hämatokritwert) ausgezählt und errechnet. Zytostatika können die Blutplättchen sowie die roten und weißen Blutkörperchen verringern. Aus diesem Grund muss das Blutbild regelmäßig kontrolliert werden.
- Boost(-Bestrahlung)** (Engl. *to boost*: verstärken) Begriff aus der Strahlentherapie für eine zusätzlich verabreichte (stärkere) Strahlendosis im Bereich des ursprünglichen Tumorherdes.
- Brustaufbau** Operativer Wiederaufbau der Brust → Rekonstruktion
- Brusterhaltende Operation** Entfernung des Karzinoms im gesunden Bereich unter Erhaltung der Brust → Brusterhaltende Therapie (BET)
- Brusterhaltende Therapie (BET)** Entfernung des Mammakarzinoms im gesunden Bereich und Erhalt der Brust. Bei rund 70 Prozent der Frauen möglich.
- Brustrekonstruktion** Operativer Wiederaufbau der Brust nach Amputation oder Teilentfernung. Die primäre Rekonstruktion wird schon bei der Brustentfernung oder -teilentfernung vorgenommen.
- Brustzentren** Auf Brusterkrankungen spezialisierte Behandlungszentren (Kliniken, Krankenhäuser), in denen alle an der Diagnostik und Therapie beteiligten Fachgruppen interdisziplinär zusammenarbeiten. Flächendeckend gibt es in der Bundesrepublik 200 von der → Deutschen Krebsgesellschaft anerkannte Zentren. Damit ist eine hohe Qualität der Versorgung, ein standardisiertes Vorgehen und die Dokumentation der Behandlungsabläufe gesichert. Ob solche Brustzentren den Patientinnen das Einholen von Informationen und von Zweitmeinungen ersparen sowie die

	Sicherheit qualifizierter Behandlungen garantieren können, ist unter Experten umstritten.
Budgetausnahmen (Richtgrößenausnahmen)	Arzneimittel und Behandlungen für chronisch Kranke oder Schwerkranke, die von den gesetzlichen Krankenkassen nicht auf das festgelegte Budget des Arztes angerechnet werden.
Budgetierung	Deckelung der Kosten in der gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland
Carcinoma-in-situ	Bösartig veränderte Zellen, die noch nicht in das umliegende Gewebe eingedrungen sind und daher keine Metastasen verursachen können. Frühes Stadium eines Karzinoms (→ In-situ-Karzinom); streng genommen noch nicht wirklicher Krebs.
Chemosensitivitätsprüfung	Direkter Test am entnommenen Tumorgewebe. Dabei wird festgestellt, auf welche Zellgifte die Krebszellen ansprechen.
Chemotherapie	Behandlung mit Medikamenten, die Zellen abtöten oder die Zellteilung unterbinden. Die Chemotherapie ist eine systemische Behandlung, die den gesamten Organismus mit einbezieht, also auch gesunde Zellen in Mitleidenschaft zieht. Da die Chemotherapie nur die Zellen vernichten kann, die sich gerade teilen, bietet eine Chemotherapie keine Garantie für eine Heilung.
Chemotherapie, primäre	Eine Chemotherapie, die vor einer Operation verabreicht wird, um den Tumor zu verkleinern. Sie wird auch neoadjuvante oder präoperative Chemotherapie genannt. Bei diesen Chemotherapien kann in der Regel eine Aussage über das Ansprechen des Tumors auf die Therapie gemacht werden. Studien lassen vermuten, dass nach einer

	primären Therapie weniger Fernmetastasen auftreten, da die Krebszellen bereits vor der Operation geschädigt sind. Insbesondere kann mit dieser Therapieform eine höhere Rate an brusterhaltenden Operationen erreicht werden.
CMF (Cyclophosphamid-Methotrexat-5-Fluorouracil)	Ein seit vielen Jahren erprobtes und bekanntes chemotherapeutisches Schema, das dennoch durch neuere ersetzt worden ist.
Computertomografie	Computergestütztes Röntgenverfahren, bei dem optische Schnittbilder des menschlichen Körpers entstehen. Mithilfe der CT können auch kleine Tumoren und Metastasen sichtbar werden.
CT	Abk. von Computertomografie bildgebendes Verfahren in der Röntgendiagnostik
Deckelung	Begrenzung der Ausgaben in der gesetzlichen Krankenversicherung für bestimmte Bereiche. Jede Arztpraxis, jedes Krankenhaus bekommt zum Beispiel einen bestimmten Betrag für Arzneimittel zugewiesen, der nicht überschritten werden darf.
Diagnosis Related Group (DRG)	(Engl.: vergleichende Diagnose-Gruppe) Abrechnungssystem für Krankenhäuser. Für bestimmte Erkrankungen und Behandlungen gibt es eine pauschale Kostenerstattung, die sogenannte Fallpauschale. Die Fallpauschale ist unabhängig von dem tatsächlich notwendigen stationären Aufenthalt. Das Gegenteil ist die – früher übliche – Abrechnung nach Liegezeiten.
Disease-Management-Programme (DMP)	(Engl.: Management von Krankheiten) In Deutschland koordinierte Behandlungs- und Betreuungsprogramme für Patienten mit chronischen Erkrankungen,

etwa Diabetes, Brustkrebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Asthma. DMP werden von Krankenkassen angeboten, die mit bestimmten Ärzten oder Krankenhäusern Verträge abschließen. Patienten, die an einem solchen Programm teilnehmen, können sich dann nur von diesen Vertragsärzten behandeln lassen. Das DMP bedeutet letztlich eine Einschränkung der freien Arztwahl. Ziel ist, die Versorgung der Patienten zu verbessern, indem die Qualität der Behandlung durch sogenannte Standards sichergestellt wird. Ziel ist aber auch, Kosten zu sparen. Kritiker fürchten, dass statt einer auf den einzelnen Patienten abgestimmten Therapie eine Therapie von der Stange eingeführt wird – oder auch eine Massenabfertigung in speziellen Zentren.

Dokumentation Über sechzig Formulare müssen Kassenärzte inzwischen für ihre Patienten ausfüllen. Ein Chirurg sitzt – das ergaben Untersuchungen – im Durchschnitt über zwei Stunden pro Tag am Schreibtisch, um Formulare auszufüllen, Rückfragen von Krankenkassen und medizinischen Diensten zu beantworten. Als ganz besonders zeitaufwändig gelten bei Ärzten die → Disease-Management-Programme und die → DRGs.

Doppler-Sonografie Generell: eine spezielle medizinische Ultraschalluntersuchung, mit der die Geschwindigkeit des Blutes in den Gefäßen (Arterien und Venen) gemessen wird. Krebsdiagnostik: Bösartige Tumoren zeichnen sich durch eine hohe Gefäßaktivität aus → Hypervaskularisation.

Dorsales Nachresektat	Ein kleines, später herausgeschnittenes Gewebestück aus der Brust, das im Körper in Richtung Rücken lokalisiert war.
Drainage	Ableitung von Wundsekreten und Blut aus Operationswunden und Körperhöhlen über entsprechende Röhren oder Schläuche zur Vermeidung von Infektionen
DRG	Abk. von → Diagnosis Related Group, → Fallpauschale
Duktales Karzinom	Bösartiger Tumor, der von den Milchgängen ausgeht (lat. <i>ductus</i>). Etwa 70 Prozent aller Brustkarzinome sind duktal.
Eigengewebe	Wiederaufbau der Brust mithilfe von körpereigenem Gewebe, z. B. Latissimusdorsi (Muskel)- oder TRAM-Lappen-Plastik.
Epirubicin	Chemotherapeutisches Medikament aus der Familie der Anthracycline. Es zerstört den Zellaufbau und macht die Zelle teilungsunfähig.
Ergebnis, pathologisches	Umfasst die makroskopische und mikroskopische Untersuchung eines Gewebestücks → pathologisches Gutachten.
Erkrankung, systemische	Eine Erkrankung, die nicht lokal begrenzt ist, sondern den gesamten Organismus betrifft. Invasive Krebserkrankungen sind dann systemische Erkrankungen, wenn zumindest einige Tumorzellen sich von ihrem Ursprungsort entfernt haben und damit die Voraussetzung für eine Metastasierung gegeben ist.
Erythrozyten	Medizinischer Fachbegriff für rote Blutkörperchen
Erythropoetin	Wird als Hormon zu 90 Prozent in der Niere gebildet. Es findet seine Verwendung

	als gentechnisch hergestelltes Medikament, das die Bildung und Entwicklung von roten Blutkörperchen anregt. Es wird in der Onkologie häufig nach oder während der Chemotherapie bei Blutarmut (Anämie) eingesetzt und ist sehr teuer.
ET-Schema	Chemotherapie, die aus den beiden Substanzen Epirubicin und Taxan besteht. Heute kein gängiges Schema mehr.
Ex vivo	Lat.: außerhalb des Körpers → in vivo und → in vitro
Faktoren, tumorbiologische Fallpauschalen	→ Prognosefaktoren Darunter versteht man in Deutschland eine pauschale Vergütung für bestimmte Behandlungen im Krankenhaus. Eine Blinddarmoperation wird danach z. B. pauschal vergütet, egal, wie hoch der individuelle Aufwand ist. In der Fallpauschale ist die komplette Krankenhausleistung enthalten, einschließlich medizinischer Behandlung, Operation, Unterkunft und Verpflegung → DRG.
Fatigue-Syndrom	(Frz. <i>fatigue</i> : Müdigkeit) Tiefe Erschöpfung, lähmende Müdigkeit, Konzentrationschwäche, die bis zu 50 Prozent aller Patienten während und nach der Chemotherapie befällt und manchmal auch nach ausreichender Erholungszeit nicht vergeht. Sie steht oft in Zusammenhang mit einem therapiebedingten Abfallen des roten Blutfarbstoffs (Hämoglobin).
Feldeinstellung	Genaue Berechnung und Einstellung des Gebietes, das bei der Strahlentherapie bestrahlt werden soll.
Fettgewebe, subkutan	(Lat. <i>cutis</i> : Haut) Unter der Haut liegendes Fettgewebe
Fighting spirit	(Engl.: Kampfgeist) haben Patienten mit

einer guten Krisenbewältigungsstrategie (Optimismus, Informationssuche, Selbst-motivation, Heranziehen von Erfahrungen aus früheren Krisen). Sie sollen laut Studien – statistisch gesehen – eine um bis zu 20 Prozent höhere Überlebenschance haben. Solche Zahlen sollte man immer kritisch hinterfragen!

Filiae (Lat.: Töchter) Medizinischer Fachausdruck für Absiedlungen des Primärtumors in andere Organe

Fixierungszeit Zeitspanne, die benötigt wird, um Gewebe zu konservieren und die Struktur so zu verfestigen, dass das Präparat histologisch (feingeweblich) vom Pathologen untersucht werden kann.

Fraktionierung Begriff der Strahlentherapie: Aufteilung der Gesamtdosis auf mehrere Einzel-behandlungen pro Woche

Freie Radikale In der Natur vorkommende sowie im normalen Stoffwechsel entstehende, äußerst aggressive Stoffe, die zu Zellschädigungen führen können und die dadurch anfällig für die Wirkung von Karzinogenen (krebsfördernden Stoffen) machen. Ursachen für die Bildung von freien Radikalen sind z. B. Strahlenbelastung, Chemikalien, Luftverschmutzung, Zytostatika, Zigarettenrauch. Schutz gegen freie Radikale sollen → Antioxidantien bieten.

Freiwillig versichert sind sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, deren Bruttoeinkommen über einer bestimmten Grenze liegt. Sie haben in Deutschland das Recht, sich privat zu versichern oder freiwillig in der gesetzlichen Krankenversicherung zu bleiben. Um die

	Abwanderung von Beziehern höherer Einkommen in die private Krankenversicherung zu stoppen, gab es für sie lange Zeit Sonderregelungen, z. B. die Möglichkeit, die → Kostenerstattung für bestimmte Fachärzte zu wählen. Diese Möglichkeit gibt es inzwischen nicht mehr.
Gegenstandskatalog der Ausbildung für Mediziner	Lehrpläne für Studenten an den medizinischen Fakultäten. In dem Gegenstandskatalog ist festgelegt, welche Lehr- und Prüfungsinhalte bis zum Staatsexamen zu absolvieren sind.
GnRH-Analoga	Abk. für Gonadotropin Releasing Hormone. Medikamente, die in der Anti-Hormontherapie bei Frauen vor den Wechseljahren eingesetzt werden, um die Eierstöcke künstlich stillzulegen.
Grading	Beurteilung des Differenzierungsgrades von Tumoren nach bestimmten Bewertungskriterien (z. B. Ähnlichkeit mit den gesunden Zellen). Das Grading ist zusammen mit dem Ø-Staging und der Tumorart für eine stadiengerechte Therapie von Bedeutung. Grading 1 = gut differenziert, Grading 2 = mittelgradig differenziert, Grading 3 = schlecht differenziert. Je differenzierter die Zellen, desto geringer die Zellteilungsrate, desto besser die – statistische – Prognose.
Gray (gy)	Einheit der Strahlendosis (Energiedosis radioaktiver Strahlung). Benannt nach dem Physiker Louis Gray (1905–1965).
Gutachten, pathologisches oder histologisches	Zusammenfassung der makroskopischen und mikroskopischen Untersuchungsbefunde des Gewebes. Das pathologische Gutachten macht eine Aussage über die Größe und Beschaffenheit des entnomme-

- nen Gewebes, aber auch über die Tumoreigenschaften, die im histologischen Teil zusammengefasst sind.
- Haarverlust** Häufig eine Folge von Chemotherapien.
(Lat.: Alopezie) Das Haarwachstum setzt ein bis zwei Monate nach Therapieende wieder ein. Betroffene haben Anspruch auf eine Perücke.
- Hämatokritwert** Anteil der Blutzellen am Gesamtblut in Prozent
- HER-2/neu-Faktor** Abk. für Human epidermal growth factor receptor2: Gewebeeigenschaft von rund 30 Prozent der Brusttumoren, die in großer Menge den dazugehörigen Eiweißstoff (HER-2/mu-Antigen) im Tumor ausbilden; gilt als neuer Prognosefaktor. Die Ausprägung von HER-2 wird im histologischen Gutachten mit Score 1–3 bezeichnet. HER-2/neu-positive Tumoren haben ein höheres Rückfallrisiko. Um das Wiedererkrankungsrisiko zu verringern, setzt man die → (monoklonale) Antikörpertherapie Trastuzumab (Handelsname: Herceptin) ein.
- Herceptin** Wird bei → HER-2/neu-positivem (Score 3) Brustkrebs eingesetzt und blockiert das Wachstum der Tumorzellen. Die kostenintensive Therapie wird seit 2005 sowohl in der primären als auch in Behandlung des metastasierten Krebses verabreicht.
- Herzecho** Auch Herzultraschall oder Echokardiografie. Hochfrequente Schallwellen werden in die Brust gesendet und von verschiedenen Organen reflektiert. Mit dem Herzecho können Herzerkrankungen erkannt werden, deshalb hat es große diagnostische Bedeutung. Bei → anthracyclinhaltigen

	Chemotherapien wird vorab ein Herzecho empfohlen.
Hirnmetastasen	Absiedlungen von Krebszellen, die aus anderen Tumoren über Blutgefäße in das Gehirn gelangen und sich dort weiter vermehren.
Histologischer Befund	Das Ergebnis der pathologischen Untersuchung. Der histologische Befund macht eine Aussage über den Feinbau des biologischen Gewebes. Die mikroskopische Beurteilung eines Gewebeschnittes erlaubt die Unterscheidung in gut- und bösartig und exakte Aussagen über das biologische Profil des Tumors (z. B. → Grading, → Hormonabhängigkeit, → Wachstumsfaktoren).
Hormonabhängigkeit	Tumore, die von Hormonen zum Wachstum angeregt werden → Hormonrezeptoren.
Hormontherapie	Behandlung hormonsensibler Krebszellen mit verschiedenen Medikamenten → Anti-Östrogene, → Aromatasehemmer, → Anti-Hormonbehandlung
Hormonersatzbehandlung/Hormontherapie	Therapie mit Hormonen (z. B. → Östrogenen, Gestagenen), um Beschwerden der Wechseljahre zu mindern. Die Hormonersatztherapie erhöht das Brustkrebsrisiko. Außerdem wird durch die Dichtezunahme der Brust die Erkennbarkeit von Tumoren durch bildgebende Verfahren deutlich erschwert.
Hormonrezeptoren	Beispielsweise Empfangsstellen für Hormone an der Zellmembran. Hormone docken dort an und leiten Signale ins Zellinnere weiter. Es gibt die Unterscheidung in Östrogen- und Progesteron-Rezeptoren beim Mammakarzinom. Auch andere

	<p>Tumorarten (z. B. Prostatakarzinom) sind häufig hormonabhängig. Wenn Hormonrezeptoren vorhanden sind, können</p> <p>→ Anti-Hormontherapien zur Anwendung kommen. Durch Hormonentzug oder -blockierung kann das Wachstum der Tumoren/Metastasen gehemmt werden. Der Verlauf der Erkrankung wird bei rezeptorpositiven Tumoren günstiger eingeschätzt als bei rezeptornegativen.</p>
Hormonrezeptor-negativ	Krebszellen, die keine Empfangsstellen für Hormone besitzen.
Hormonrezeptor-positiv	Krebszellen, die von Hormonen zum Wachstum angeregt werden können.
Hypervaskularisation	Erhöhte Durchblutung und Gefäßaktivität, die bei der → Doppler-Sonografie von Tumoren sichtbar gemacht werden können und ein Hinweis für aktive Tumorzellen sind.
IGel-Leistungen	Abk. für individuelle Gesundheitsleistungen. Darunter versteht man spezielle Gesundheitsleistungen, die von der gesetzlichen Krankenversicherung nicht (mehr) bezahlt werden, aber für den Patienten trotzdem sinnvoll sind, z. B. gynäkologische Ultraschalluntersuchungen. Absurd wird die Igel-Leistung dann, wenn etwa nach einem Mammakarzinom die erforderliche Brust-Ultraschalluntersuchung als Vorsorge deklariert wird und damit von der Patientin selbst bezahlt werden muss. Wird die Ultraschalluntersuchung hingegen als Nachsorge nach einem Mammakarzinom deklariert, zahlt die gesetzliche Krankenversicherung die Untersuchung.
Im Gesunden (entfernt)	Medizinischer Ausdruck für einen genü-

	gend großen Sicherheitssaum zwischen dem Tumorrand und dem Schnitttrand bei der Operation. Wenn das Karzinom im Gesunden entfernt wurde, sind an den → Rändern keine Krebszellen vorhanden.
Immune Reactive Score (IRS)	Der immunhistochemische Score gibt bei einem immunhistochemischen Test Auskunft über den Anteil der hormonrezeptor-positiven Krebszellen sowie die Dichte, mit der diese Empfangsantennen vorkommen. → Östrogen und → Progesteron werden bei Brustkrebs getrennt bestimmt.
Immunstatus	Ergebnis einer Untersuchung zur Erfassung der persönlichen Immunabwehrleistung
Individualisierte Therapie	Therapie, die sich nach den spezifischen persönlichen (z. B. tumorbiologischen) Daten richtet
In-situ-Karzinom	Krebsvorstufe, in der die Zellwucherung noch auf das Ursprungsgewebe beschränkt ist; in manchen Fällen entwickelt sich daraus invasiver Krebs. → Carcinoma-in-situ
Institutionsermächtigung	Die kassenärztliche Vereinigung »ermächtigt« in Deutschland bestimmte Institutionen (z. B. Krankenhäuser), Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung zu behandeln. Vertragspartner ist die Institution, nicht der einzelne Arzt. (Auch wenn man dort immer von Menschen behandelt wird!) Das bedeutet de facto einen Schutz der niedergelassenen Ärzte und die Einschränkung der (ambulanten) Behandlung im Krankenhaus. Krebspatienten ist es aus diesem Grunde oft nicht möglich, die Nachsorge im Krankenhaus bei dem behandelnden Arzt machen zu lassen, da

- das Krankenhaus als Institution nur einen stationären Versorgungsauftrag hat.
- Invasiv** In das umliegende Gewebe hineinwachsend, wuchernd
- In vitro** (Lat.: im Reagenzglas): außerhalb des lebenden Organismus
- In vivo** (Lat.: im Lebendigen): in einem lebenden Organismus
- Kardiologie** Teilgebiet der Inneren Medizin, die sich mit den Erkrankungen und Veränderungen des Herzens sowie deren Behandlung befasst.
- Karzinom** Bösartiger Tumor (Brust, Dickdarm, Prostata, Gebärmutter, Lunge usw.). Ausbreitung erfolgt über infiltrierendes Wachstum in benachbarte Gewebe oder in andere Organe und Organsysteme durch Metastasierung.
- Karzinom, invasiv duktales** → Mammakarzinom, invasiv duktales
- Kassenleistung** Alle medizinischen Leistungen und Behandlungen, die im sogenannten → Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen festgelegt sind.
- Kassenpatienten** Alle abhängig Beschäftigten, die unterhalb der sogenannten Bemessungsgrenze (2011: 49 550 Euro) liegen, sind in Deutschland zwangsweise Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung. Beamte, Selbstständige und Bezieher höherer Einkommen unterliegen dieser Pflicht nicht.
- Kassenzulassung** Verwaltungsakt in Deutschland, der die Voraussetzung für die Behandlung von gesetzlich Krankenversicherten durch einen Arzt oder Psychotherapeuten bildet. Über die Zulassung entscheidet ein gemeinsamer Ausschuss von Ärzten und Krankenkassen.

Kernspintomografie	→ Magnetresonanztomografie MRT
KI-67	Neuer → Prognosefaktor für die Bestimmung von Brustkrebsgewebe. Zelluläres Protein, das Hinweise auf das Wachstumsverhalten der Krebszellen gibt. Hohe Werte lassen auf ein schnelles Wachstum und ein hohes Risiko schließen. Als hoch gelten Werte über 20, als niedrig Werte unter 10.
Klinische Untersuchung	Die klinische Untersuchung der Brust und der Achselhöhle umfasst die Tastuntersuchung, die Betrachtung mit bloßem Auge und den Vergleich mit der Gegenseite.
Knochenmetastasen	Absiedlung von Hormonzellen im Knochen, verursacht durch eine Verschleppung über die Blutgefäßbahnen, ausgehend von bösartigen Erkrankungen der Brust, der Prostata, der Lunge etc.
Knochenszintigrafie	Bildgebendes Untersuchungsverfahren, bei dem schwach radioaktiv markierte Substanzen gespritzt werden, die sich in Knochen einlagern und dadurch krankhafte Veränderungen erkennbar machen.
Knochenszintigramm	Bilder der → Knochenszintigrafie
Kodieren	Um mit den Kassenärztlichen Vereinigungen und Krankenkassen die erbrachten medizinischen Leistungen abrechnen zu können, müssen in Deutschland die Daten des Patienten, die Krankheiten und die erbrachten Leistungen standardisiert und verschlüsselt werden. Das nennt man kodieren. → Dokumentation
Komplementärmedizin	Ergänzung bzw. Erweiterung der Schulmedizin um Methoden der Naturheilkunde, der anthroposophischen und homöopathischen Medizin und/oder der Psychotherapie. Insbesondere bei chronischen

Erkrankungen wie z. B. Krebs können komplementäre Therapien die klassische Medizin ergänzen. Zur komplementären Krebsbehandlung zählen Immuntherapien, Hyperthermie, Enzymtherapie, → Misteltherapie, Ernährungsumstellung, Homöopathie etc.

- Komplementäronkologie** Ergänzung bzw. Erweiterung der Krebsmedizin um Methoden der Naturheilkunde → Komplementärmedizin
- Konsensusrichtlinien, wissenschaftlicher Konsens,** Konsensusrichtlinien → Leitlinien
In diesen von den Fachgesellschaften festgelegten Richtlinien steht, wie bestimmte Erkrankungen nach dem derzeitigen medizinischen Wissensstand zu behandeln sind. → Leitlinien
- Kostenerstattung** Bis 2004 konnten freiwillig Versicherte sich privat von den Vertragsärzten behandeln lassen und erhielten von ihrer Krankenkasse eine Erstattung in Höhe des Kassensatzes. Ab 2004 wurde diese Regelung auf alle Versicherten erweitert, wenn sie einen entsprechenden Wahltarif abgeschlossen haben. Diese Regelung steht nun wiederum zur Diskussion.
- Kostenübernahme** Erklärung der Krankenkassen, die Kosten für eine Behandlung zu übernehmen.
- Krebsgesellschaft, Deutsche (DKG)** Älteste und größte onkologische Fachgesellschaft in Deutschland. Sie hat zum Ziel, Krebserkrankungen vorzubeugen, ihre Behandlung zu verbessern und die Lebensqualität von krebskranken Menschen zu erhöhen. Zunehmende Bedeutung erhält die DKG als halboffizielle Normierungs- und Zertifizierungsstelle für krebsmedizinische Einrichtungen wie z. B. auch Brustzentren.

Krebshilfe, Deutsche	Gemeinnütziger Verein, der sich die Bekämpfung des Krebses zu seiner Aufgabe gemacht hat. Ziel der gemeinnützigen Organisation ist es, die Krebskrankheiten in all ihren Erscheinungsformen zu bekämpfen. Die Deutsche Krebshilfe hat sich zur größten Bürgerinitiative gegen den Krebs entwickelt und setzt sich auf allen Ebenen des Gesundheitssystems für die Belange der Patienten ein. Sie unterstützt die Wissenschaft und Forschung, konkrete Projekte in Kliniken, beteiligt sich an Studien und klärt über Früherkennungsmaßnahmen auf.
Kurativ	(lat. <i>curare</i> : heilen) Heilend, auf Heilung ausgerichtet; im Gegensatz zu → palliativ
Lappenverschiebung	Verschiebung körpereigenen Gewebes zur Defektdeckung
Latissimus-dorsi-Plastik	→ Latissimus-dorsi-Lappen
Latissimus-dorsi- (Schwenk-)Lappen	Operationstechnik für einen Wiederaufbau der Brust mit Eigengewebe nach Amputation. Dazu wird der Rückenmuskel Latissimus dorsi mit dem darüber liegenden Haut- und Fettgewebe nach vorne gezogen und daraus eine neue Brust geformt.
Latissimuslappen	→ Latissimus-dorsi-Lappen
Lebermetastase	Absiedlungen von Krebszellen, die aus anderen Tumoren über Blutgefäße in die Leber gelangen und sich dort weiter vermehren.
Leistung, ambulante	Medizinische Behandlungen, die ohne Krankenhausaufenthalt erfolgen können. Der Patient geht nach der Behandlung wieder nach Hause.
Leistungskatalog (der gesetzlichen Krankenversicherung)	Zusammenstellung aller medizinischen Leistungen (Arznei-, Heil- und Hilfsmittel, Behandlungen), die von der

Krankenkasse übernommen werden.
Der Leistungskatalog richtet sich auch – aber nicht nur – nach dem medizinisch Möglichen und Erforderlichem. So wurden im Zuge der Spardiskussion bestimmte Leistungen z. B. Brillen, Zahnersatz, viele Arzneimittel und Therapien aus dem Leistungskatalog gestrichen.

Leitlinien Von den medizinischen Fachgesellschaften erstellte Vorschriften, die den Ärzten Orientierung geben, welche diagnostischen und medizinischen Maßnahmen bei bestimmten Erkrankungen angemessen sind und ergriffen werden sollen. Leitlinien sind Ausdruck des aktuellen Wissensstandes und nicht rechtsverbindlich.

Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft gynäkologischer Onkologen Therapierichtlinien für Früherkennungsmaßnahmen, Diagnostik und Therapie und Nachsorge des Brustkrebses. Werden von der → AGO nach neuestem wissenschaftlichen Standard festgelegt.

Leukos Abk. für Leukozyten

Leukozyten Weiße Blutkörperchen, die sich in drei Hauptgruppen unterteilen: Granulozyten, Lymphozyten und Monozyten. Sie spielen eine wichtige Rolle im Immunsystem.

Liegezeiten Durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Krankenhaus, die die Grundlage für die Bezahlung durch die Krankenkasse bildete. Dieses Abrechnungssystem ist in Deutschland abgelöst worden durch die → Fallpauschalen oder → DRGs.

Linac Gerät zur Strahlentherapie

Linearbeschleuniger Gerät zur geradlinigen Beschleunigung

Lobulär (Lat. *lobulus*: Läppchen) In Bezug auf die weibliche Brust weist »lobulär« auf die Milchdrüsenläppchen hin.

Lobuläres Karzinom	Krebs, der von den Drüsenläppchen in der Brust ausgeht; Anteil an den Brustkrebserkrankungen etwa 15 Prozent.
Lokalrezidiv	Erneutes Auftreten eines Tumors an gleicher Stelle nach Entfernung des Ersttumors in der Brust oder der Brustwand
Lungenmetastasen	Absiedlungen von Krebszellen, die aus anderen Tumoren über Blut- oder Lymphgefäße in die Lunge gelangen und sich dort weiter vermehren.
Lymphangiosis carcinomatosa	Einbruch bösartiger Zellen in Lymphgefäße in der Umgebung des Tumors
Lymphknotenentfernung	Auch Lymphknotenresektion genannt: operative Entfernung von Lymphknoten, bei Brustkrebs aus der Achselhöhle.
Lymphknoten	sind linsen- bis bohnen groß. Sie dienen als Filter für Gewebeflüssigkeit und sind an zahlreichen Stellen des Körpers vorhanden. Lymphknoten spielen eine wichtige Rolle im Immunsystem.
Lymphödeme	Stauung von Gewebeflüssigkeit in Armen oder Beinen als Folge von Entzündungen oder Behandlungen, die zu einer teilweisen Zerstörung des Lymphgefäßes geführt haben. Betroffene Gliedmaßen schwellen an und schmerzen. Durch moderne Operationstechniken ist die Gefahr solcher Ödeme deutlich gesunken. Tipp: Lymphdrainagen können die Beschwerden deutlich lindern, allerdings muss ausgeschlossen sein, dass ein Tumorrezidiv zu dem Lymphödem geführt hat.
Magnetresonanztomografie (MRT)	Untersuchungsverfahren ohne Strahlenbelastung. Ein von außen um den Körper herum erzeugtes starkes Magnetfeld veranlasst körpereigene Wasserstoffatome dazu, Signale zurückzusenden. Diese

werden von einem Computer zu einem Schichtbild zusammengesetzt, dem Magnetresonanztomogramm. Tipp: Das MRT der Brust ist in Deutschland nur in Ausnahmefällen eine Kassenleistung, obwohl erwiesen ist, dass besonders bei Frauen zwischen 40 und 50 oft nur mit MRT oder mit einer Biopsie eine Aussage über die Gut- oder Bösartigkeit eines Herdbefunds gemacht werden kann. Allerdings: Das MRT der Brust zeigt häufig falsch positive Ergebnisse.

Makroskopisch	Mit bloßem Auge erkennbar
Malignom	Bösartige Geschwulst
Mamma	(Lat. <i>mammae</i> : Brüste) Weibliche Brust
Mammakarzinom, invasiv duktales	Krebsgeschwulst in den Milchgängen der Brust, das bereits in umliegendes Gewebe hineingewachsen ist. 75 Prozent aller bösartigen Tumoren sind → invasiv duktales Karzinome.
Mammakarzinom	Brustkrebs
Mammografie	Röntgenuntersuchung der Brust, die als aussagekräftig gilt, weil häufig auch nicht tastbare Knoten in der Brust zu erkennen sind. Die Mammografie ist ein bildgebendes Verfahren und stößt bei jungen Frauen oder Frauen mit dichtem Gewebe oft an Grenzen. Tipp: Bei Frauen mit dichtem Gewebe, die jünger als fünfzig sind, sollte zusätzlich eine Ultraschalluntersuchung oder auch ein MRT erfolgen.
Mammoprint®	Test, um das individuelle Risikoprofil herauszufinden. Oncotype DX oder Mammoprint® – diese Tests machen Aussagen über die genetischen Eigenschaften des jeweiligen Tumors und ermöglichen, ein individuelles Risiko zu errechnen. Bei

einem Wert über 31 sollte man auf jeden Fall eine Chemotherapie machen, bei einem Wert unter 18 ist das nicht nötig. Bis jetzt nur in Studien möglich, da aber mit diesen teuren Tests (2600 Euro pro Stück) ein Großteil der Chemotherapien gespart werden kann, zeigen viele Krankenkassen Interesse, die Kosten zu übernehmen

Mammasegmentresektat	Operationspräparat bei Entfernung eines Teils der weiblichen Brust
Mammografieaufnahmen	Bilder, die bei einer Mammografie gemacht werden.
Mastektomie (Ablatio mammae)	Operative Entfernung der weiblichen Brust. Die früher radikale Operation kann heute häufig durch brusterhaltende Verfahren ersetzt werden, z. B. durch → Quadrant- oder → Segmentresektion.
Mastopathie	Gutartige Veränderung (kleine Zysten) im Brustdrüsengewebe, die durch Einwirkung weiblicher Hormone (→ Östrogene) beeinflusst wird und vor allem zwischen dem 35. und 50. Lebensjahr auftritt. Durch vermehrte Bindegewebsbildung wird die Brust härter und knotig. Erschwert die Beurteilbarkeit von Mammografien und beeinträchtigt die Tastuntersuchung. Ein bösartiger Befund kann dadurch leicht verschleiert werden.
Menopause	Endgültiges Ausbleiben der Monatsblutung
Metastase	Tochtergeschwulst, Absiedlung und Streuung von Krebszellen des ursprünglichen (Primär-)Tumors in bestimmte Organe auf dem Blut- oder Lymphweg
Metastasieren	Ausstreuen von Krebszellen (Tochtergeschwulsten). Bei Brustkrebs sind

	Metastasen am häufigsten in Leber, Lunge, Knochen und Gehirn zu finden.
Mikrometastasen	Nur mikroskopisch nachweisbare Streuung einzelner Tumorzellen. Eine Mikrometastase in einem Lymphknoten ist kleiner als 2 mm.
Mikroskopisch	nur unter dem Mikroskop erkennbar
Misteltherapie	Verabreichung von Mistelextrakten zur Stimulation des Immunsystems und Hemmung des Tumorwachstums → Komplementärmedizin. Bei (Schul-)Mediziner umstritten.
	MRT Abk. von Magnetresonanztomografie / Magnetresonanztomogramm
Müdigkeitssyndrom	→ Fatigue-Syndrom
Nachsorge	Diagnostische und therapeutische Maßnahmen im Anschluss an eine Primärbehandlung. Nachsorge sollte auf die individuelle Gefährdung abgestimmt werden.
Naturheilkunde (naturheilkundliche Verfahren)	Lehre von der Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten unter Einsatz der natürlichen Umwelt und naturbelassener Heilmittel. Naturheilkunde ist der Überbegriff für verschiedene Behandlungsmethoden, die auf natürliche Ressourcen zurückgreifen → Komplementärmedizin.
	Nekrosen Gewebsuntergang, Verflüssigung von abgestorbenem Gewebe
	Nodal-negativ Freie regionäre Lymphknoten
	Nodal-positiv Befallene regionäre Lymphknoten
Nuklearmedizin	Anwendung radioaktiver Substanzen im menschlichen Körper für diagnostische und therapeutische Zwecke
	Ödeme Ansammlung von Wasser, schmerzlose Schwellungen
	Onkologe Krebspezialist

Onkologie	Medizinische Disziplin, die sich mit der Entstehung und Behandlung von Tumoren befasst.
Oncotype DX	Verfahren, um die Genaktivität in den Tumorzellen zu messen. Daraus kann man Rückschlüsse ziehen, ob eine Chemotherapie nötig ist oder nicht. → Mammoprint®
Operationsränder	→ Resektionsränder
Östrogen	Weibliches Geschlechtshormon, das auf die Fortpflanzungsorgane und die Brustdrüse einwirkt.
Ovarien	Eierstöcke
Ovarektomie	Chirurgische Entfernung der Eierstöcke
Paclitaxel	Chemotherapeutischer Wirkstoff, der zur Familie der → Taxane gehört. Wird aus den Blättern der kalifornischen Eibe gewonnen. Diese Mittel verhindern die Zellteilung.
Palliativ	Mit diesem Begriff werden Behandlungsmaßnahmen bezeichnet, die darauf ausgerichtet sind, die Lebensqualität zu erhalten oder zu verbessern, wenn die Heilung des Krebspatienten nicht mehr möglich ist. Intensive Schmerztherapie und Kontrolle anderer krankheitsbedingter Symptome stehen im Vordergrund.
Paravasate	Versehentlicher Austritt von chemotherapeutischen Medikamenten aus der Vene in das umliegende Gewebe (Häufigkeit 2–5 Prozent). Schwellungen, Reizungen oder Gewebeerstörungen können die Folge sein.
Pathologie	Lehre von den abnormen und krankhaften Veränderungen im menschlichen Organismus, insbesondere von Ursache sowie Entstehung und Entwicklung von

	Krankheiten und den durch sie verursachten organischen Veränderungen und funktionellen Auswirkungen.
Pflichtversichert	Alle in Deutschland sozialversicherungspflichtig abhängig Beschäftigten, deren Bruttoeinkommen unterhalb einer bestimmten Grenze liegt.
Polyneuropathie	Schädigung der Nerven, vor allem in den Extremitäten. Die Polyneuropathie tritt häufig bei taxanhaltigen Chemotherapien auf und ist in der Regel reversibel.
Port	Ein Katheter mit einem Reservoir, der in der Nähe des Schlüsselbeins unter die Haut implantiert wird, sodass die Chemotherapie über eine »sichere« Vene verabreicht werden kann.
Postmenopausal	Lebensabschnitt nach den Wechseljahren
Prämenopausal	Hormonaktiver Abschnitt vor den Wechseljahren
Praxisbesonderheiten	Teure, neu entwickelte Medikamente oder auch aufwendige Behandlungsmethoden können bei bestimmten schweren Erkrankungen als Praxisbesonderheiten deklariert werden und fallen somit nicht unter das → Arzneimittelbudget (Richtgrößenvolumen). Dazu zählen u. a. auch Bisphosphonate zur Behandlung von Osteoporose oder auch → Erythropoetin, das die Bildung roter Blutkörperchen anregt. Falls es Schwierigkeiten bei der Verschreibung solcher Medikamente gibt, sollte man die Ärzte auf die Möglichkeit der Deklaration von Praxisbesonderheiten hinweisen.
Privat liquidieren	Abrechnung nach der Gebührenverordnung für Ärzte (GOÄ). Dabei wird in Deutschland jede medizinische Leistung

gesondert in Rechnung gestellt und nicht nach einem pauschalierten System vorgegangen wie bei den Kassenpatienten üblich. Für Ärzte ist die private Liquidation finanziell erheblich attraktiver.

Privatpatient Bei einer privaten Krankenversicherung können sich in Deutschland grundsätzlich Beamte und Selbständige versichern, aber auch abhängig Beschäftigte, deren Verdienst oberhalb eines gewissen Bruttoeinkommens liegt (2011: 49 550 Euro). Gesetzlich Versicherte können sich zusätzlich für den stationären Bereich privat versichern.

Primärtumor Der ursprüngliche Tumor, von dem Metastasen ausgehen können.

Progesteron Auch Gelbkörperhormon oder Gestagen genannt, das zusammen mit dem → Östrogen an der Regulation nahezu aller weiblichen Fortpflanzungsorgane beteiligt ist.

Prognose Ärztliche Vorhersage über den Krankheitsverlauf und die Heilungsaussichten aufgrund einer kritischen Beurteilung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse

Prognosefaktor Gewebeeigenschaft eines bösartigen Tumors, die eine Aussage über die Aggressivität und den wahrscheinlichen Krankheitsverlauf ermöglicht. Dazu gehören → TNM-Status, → Grading, → Hormonrezeptoren, → HER-2/neu oder → KI-67.

Prognosefaktoren, neue Werden mit molekularen Analysen ermittelt und geben Auskunft über die Beschaffenheit des Tumors. Von Bedeutung sind jene Faktoren, die Hinweise zur individuellen Heilungschance geben. Dazu zählen z. B. → HER-2/neu, → KI-67, →

	uPA/PA1. Über 130 solcher neuen Prognosefaktoren sind zurzeit bekannt. Viele gelten als experimentell, nur wenige haben bisher Eingang in die Routinediagnostik gefunden.
Proliferation(-sgrad)	Wachstum der Zellen
Proliferationsfaktor	Wachstumsaktivität eines Tumorgewebes, angegeben als rechnerischer Faktor: z. B. KI-67.
Proteolytische Enzyme	Enzyme, die eine Protein »auflösende« Wirkung haben. Tipp: Die Einnahme von proteolytischen Enzymen soll während einer chemotherapeutischen Behandlung die Nebenwirkungen mildern und die Wirkung der Chemotherapie erhöhen. Über die Wirksamkeit herrscht in der Medizin keine Einigkeit. In der gesetzlichen Krankenversicherung sind diese Mittel nicht immer Standard → Komplementärmedizin.
Psychoonkologie	Psychische Betreuung Krebskranker durch speziell geschulte Ärzte, Psychologen, Psychotherapeuten.
Quadrant	Region der Brust, die jeweils einem Viertel entspricht. Die Brust wird längs und quer durch die Brustmitte in vier Quadranten aufgeteilt. Die Aufteilung ermöglicht eine genaue Lokalisation des Tumors.
Quadrantenresektion	Entfernung des gesamten Brustdrüsengewebes eines Quadranten, in dem Brustkrebs gefunden wurde.
Qualitätsstandard	Die medizinische Behandlung läuft nach dem derzeit gesicherten Wissensstand ab. Qualitätsstandards der medizinischen Behandlung von bestimmten Erkrankungen sind in den → Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften zusammengefasst. So

gibt es beispielsweise Qualitätsstandards für die Behandlung von Brustkrebs → Leitlinien, → Konsensusrichtlinien. Tipp: Krebskranke sollten sich darüber informieren, ob ihre Behandlungen nach solchen gesicherten Standards ablaufen.

- Ränder** → Resektionsränder
- Rehabilitation (Reha)** Gesundheitsfördernde Maßnahmen zur Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit in Alltag und Beruf. Eine Reha kann ambulant oder stationär durchgeführt werden → Anschlussheilbehandlung oder auch Anschlussrehabilitation.
- Rekonstruktion** Kosmetisch-plastischer Wiederaufbau der Brust. Durch einen chirurgischen Eingriff wird eine Brustform neu geschaffen, sei es durch Silikon-Implantate oder durch Eigengewebe (→ TRAM-Lappen oder → Latissimus-dorsi-Plastik u. a. Verfahren).
- Remission** Generell bedeutet es den Rückgang von Krankheitserscheinungen. Bei Krebs bezeichnet es die Rückbildung des Tumors.
- Remission, komplette** Auch Vollremission genannt: völliges Verschwinden des Tumors; in bildgebenden Verfahren nicht mehr zu erkennen.
- Remission, partielle** Teilremission; Schrumpfen des Tumors um mehr als 50 Prozent
- Resektionsränder** Bezeichnung für die Schnittflächen des herausoperierten Gewebes. Wenn sie frei von Krebszellen sind und ein Sicherheitssaum vorhanden ist, spricht man von einer → Entfernung im Gesunden. Mediziner verwenden dafür das Kürzel R0.
- Resistenz** 1. Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten oder Medikamente. 2. Allgemeine Verhärtung/Verdichtung im Gewebe. Sagt

nichts über die Gut- oder Bösartigkeit des Herdes aus.

Rezidiv	Rückfall; Wiederauftreten der Erkrankung
Rezidivfrei	Kein erneutes Auftreten der Erkrankung
Risikofaktoren für Brustkrebs	Als Risikofaktoren versteht man Einflüsse, die die Entwicklung von Krebs begünstigen können. Dazu gehören z. B. bei Brustkrebs familiäre Belastung, späte oder keine Schwangerschaften, kein Stillen, frühe erste Monatsblutung, später Eintritt in die Wechseljahre, Übergewicht, Hormonersatztherapie, proliferative → Mastopathie.
S3-Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Senologie	Zusammen mit der Deutschen Krebsgesellschaft und anderen onkologischen Fachgesellschaften legt die Fachgesellschaft für Brusterkrankungen (Senologie) in sog. → Leitlinien fest, wie man Brustkrebs so behandelt, dass die Sterberate auf Dauer gesenkt werden kann. Dazu einigen sich die Experten auf ein Gesamtkonzept, in dem die Früherkennung, die Diagnostik, die Therapie und die Nachbetreuung geregelt sind. Auch für andere Krebserkrankungen gibt es entsprechende (qualitätsgesicherte) Leitlinien.
Schmerztherapien	Alle Maßnahmen, die ergriffen werden können, um akute oder chronische Schmerzzustände zu lindern.
Schnellschnitt, intraoperativer	Histologische (mikroskopische) Untersuchung von Gewebeproben während einer Operation, um erste Aussagen über das mögliche Vorliegen einer bösartigen Geschwulst treffen zu können. Das Verfahren hat keine große Bedeutung mehr, wurde durch Stanzbiopsie ersetzt.

- Schnittführungen** Verschiedene Hautschnitte, die abhängig sind von der Art des Tumors und dem gewählten Operationsverfahren.
- Segment(resektion)** Operative Entfernung von Gewebeabschnitten; bei einer Brust entlang den Milchgängen
- Selbstzahler** Patient, der die Behandlung aus eigener Tasche bezahlt. Sei es, weil er weder gesetzlich noch privat krankenversichert ist oder weil der Arzt keine Kassenzulassung hat bzw. nur Privatpatienten behandelt. Tipp: Wenn man von Ärzten behandelt werden möchte, die keine Kassenpatienten mehr nehmen wollen, sollte man keinerlei Scheu haben, vor der Behandlung mit ihnen über die Kosten zu sprechen. Das erspart böse Überraschungen.
- Selen** Spurenelement, dessen Wert bei Krebskranken häufig sehr niedrig ist. Bei einer komplementärmedizinischen Behandlung wird gelegentlich auch Selen gegeben, weil man weiß, dass Selen → freie Radikale einfängt. Tipp: Bei einer Chemotherapie kann eine Selengabe empfehlenswert sein, denn es soll die Nebenwirkungen mildern und die Wirkung der Chemotherapie erhöhen. In der gesetzlichen Krankenversicherung sind diese Mittel kein Standard, werden in Deutschland aber auf Antrag von den Kassen oft genehmigt.
- Senologe** Mediziner, der sich auf die Senologie, die Behandlung von Erkrankungen der weiblichen Brust spezialisiert hat.
- Senologie** Lehre von den Krankheiten der weiblichen und männlichen Brust, Spezialgebiet der Gynäkologie.
- Sentinel node** (Engl.: Wächterlymphknoten) Der erste

	Lymphknoten im Lymphabflussgebiet eines Tumors → Wächterlymphknoten
Sentineltechnik	Technik zur Entfernung des → Wächterlymphknotens. Dafür wird in der Nähe des Tumors eine Farblösung und/oder eine schwach radioaktive Substanz gespritzt. Bei der Operation wird das markierte Gebiet mit bloßem Auge oder mit einem Geigerzähler aufgesucht und operativ entfernt. Schonende Form der Lymphknotenentfernung. Das Risiko, ein Lymphödem zu bekommen, sinkt stark. Wenn der entfernte Lymphknoten aber befallen ist, ist die Entfernung weiterer Lymphknoten zwingend vorgeschrieben.
Sicherheitsabstand	Gesundes Gewebe zwischen Tumorrand und Schnitttrand
Simonton	Von dem amerikanischen Arzt O. Carl Simonton entwickelte Methode, die in der → Psychoonkologie zur Entspannung, Angstminderung und Anregung körpereigener Abwehrkräfte verwendet wird. Im Zustand tiefer Entspannung sollen sich Krebspatienten den Tumor bildlich vorstellen, Abwehrkräfte aktivieren und die Tumorzellen in ihrer Vorstellung psychisch angreifen und besiegen.
Simulation	Teil der Bestrahlungsplanung und -vorbereitung, bei der alle für die Bestrahlung notwendigen Einstellungen und Markierungen vorgenommen werden.
Sklerosierung	Verhärtung von Gewebe oder Organen als Folge von entzündlichen oder anderen Prozessen
Sonografie	Auch Ultraschall genannt. Diagnosemethode mittels eines bildgebenden Verfahrens, bei dem energiereiche

Schallwellen durch Gewebe, Tumoren, Gefäße oder Knochen in unterschiedlicher Weise reflektiert werden und dadurch ein typisches Bild erzeugen. Keine Strahlenbelastung.

Sport kann vielleicht dazu beitragen, das Wachstum von Tumoren und die Absiedlungen von Tochtergeschwülsten zu reduzieren. Insbesondere werden mit sportlicher Betätigung (→ Ausdauertraining) die Zellen des Immunsystems angeregt, die für die Bekämpfung von Krebszellen verantwortlich sind. Wissenschaftliche Belege gibt es dafür nicht.

**St. Galler Konsensus-
Richtlinien**

Im Schweizer St. Gallen treffen sich in zweijährigem Abstand Ärzte zum Erfahrungsaustausch und versuchen, die weltweiten Entwicklungen in Empfehlungen zur Behandlung von Patientinnen mit (primärem) Brustkrebs umzusetzen. Aufgrund der internationalen Beteiligung wird meist nur ein Minimalkonsens erreicht, sodass die nationalen Organisationen aufgefordert sind, diesen Konsens als Grundlage ihrer eigenen Empfehlungen zu nehmen. Die → S3-Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Senologie sind so gesehen umfassender als die St. Galler Konsensus-Richtlinien. Patienten sollten sich erkundigen, ob sie nach diesen wissenschaftlichen Standards behandelt werden.

Stadium Stadieneinteilung eines Brustkrebses in vier Stadien

Staging Einteilung und Einschätzung des Krankheitsstadiums. Dazu gehören die Ausdehnung des Tumors, der Befall der Lymphknoten und die → Metastasierung.

- Die Fahndung nach Metastasen erfolgt mit der → Knochenszintigrafie und der → Computertomografie des Oberbauchs. Das Ergebnis des Staging wird in der Tumorformel TNM zusammengefasst. T = Tumor, N = Nodal = Lymphknoten, M = Metastasen = Tochtergeschwülste
- Standard, wissenschaftlicher** Leitlinien der Diagnostik, Behandlung und Nachsorge, die von verschiedenen Fachgesellschaften erarbeitet wurden → S3-Leitlinien, → St. Galler Konsensus.
- Stanze** Hochgeschwindigkeitsstanze: (Beinah) schmerzlose → Biopsiemethode zur Entnahme von Gewebe mit Hilfe eines Gewebezylinders → Vakuum-Saugbiopsie
- Strahlentherapie** Anwendung von energiereicher Strahlung zu Heilungszwecken. Die Patienten werden über einen längeren Zeitraum täglich in einer bestimmten fest gelegten Körperregion bestrahlt → Feldeinstellung. Bei brusterhaltender Therapie ist die Bestrahlung unbedingt erforderlich. Die Strahlentherapie unterliegt strengen Sicherheitsauflagen, die die Gefährdung der Patienten minimieren.
- Strahlentherapie, intraoperative** Neues Bestrahlungsverfahren, bei dem das Tumorbett bereits während der Operation bestrahlt wird. Die Vorteile der Methode sollen in der hohen Treffgenauigkeit, in der Schonung der Haut, des Brustkorbs und in der Verkürzung der Dauer der folgenden Ganzbrustbestrahlung liegen. Es gibt Hinweise, dass die Häufigkeit des Wiederauftretens des Tumors verringert wird. Diese Therapie ist aber nur bei ca. 30 bis 40 Prozent der Frauen einsetzbar.

Studie, klinische	Systematische wissenschaftliche Untersuchung der Wirkungen von neuen Behandlungsmaterialien und Therapiemethoden (meist Arzneimittel oder neue Kombinationen) entsprechend einem formalen Untersuchungsplan (Studienprotokoll). Krebspatienten, die an solchen Studien teilnehmen, sollen eine höhere Überlebenschance haben, weil sie nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen behandelt werden und die Betreuung besonders gründlich ist.
Studienprotokolle	Untersuchungsplan, nach dem neue Behandlungen oder Therapiemethoden getestet werden.
Studientherapien	Therapien, die noch nicht zur Standardbehandlung gehören. Ihre Ergebnisse werden mit Standardtherapien verglichen. → Studie, klinische
Supervision	Ausgebildete Supervisoren (häufig Psychotherapeuten) erarbeiten mit medizinisch-psychologischem Fachpersonal Fragestellungen, mit denen diese im Berufsalltag konfrontiert werden. → Balint-Gruppen
Tamoxifen	Ein → Anti-Östrogen. Jahrzehntlang Standardwirkstoff in der → Anti-Hormontherapie bei Brustkrebs. Es besetzt die → Hormonrezeptoren und blockiert so das → Östrogen. Das Hormon kann nicht an den »Antennen« (Rezeptoren) der Krebszellen andocken. Standard ist bislang noch die Gabe von 20 mg über fünf Jahre. Allerdings gewinnen → Aromatasehemmer bei der Behandlung hormonabhängiger Mammakarzinome stark an Bedeutung.
Taxane	Zellgifte aus der Eibe, die als chemothera-

	peutisches Mittel eingesetzt werden, z. B. → Paclitaxel, Doceraxel.
Taxol	Wirkstoffe, die halbsynthetisch hergestellt und als chemotherapeutisches Mittel eingesetzt werden, wie → Paclitaxel oder Taxotere (Docetaxel).
Therapie, systemische	Therapieform, die ihre Wirkung im gesamten Organismus und nicht nur lokal begrenzt entfaltet.
Therapieschema	Behandlungsplan. So erfolgt beispielsweise die Gabe jeder Chemotherapie in einer bestimmten medikamentösen Kombination – einschließlich der Begleitmedikamente (Vorlauf) –, in einer bestimmten zeitlichen Abfolge und in einer bestimmten Dosierung.
Therapiezyklen	Bei Chemotherapien ist damit die Abfolge der einzelnen Behandlungsphasen gemeint. Die meisten Chemotherapien werden im Abstand von drei Wochen gegeben.
Thrombozyten	Blutplättchen
Titanclips	Kleine Metallclips, die man im ehemaligen Tumorgebiet verankert, um bei der Nachsorge das Tumorbett gut kontrollieren zu können.
TNM-System	Klassifikation des Tumors nach Tumorgroße (T), Lymphknotenstatus (N) und Metastasen (M1). Siehe auch → Staging.
Totalremission	Vollständiger Rückgang eines Karzinoms
TRAM-Lappen	Operative Methode zum Brustaufbau aus körpereigenem Gewebe, das aus der Bauchregion entnommen wird.
Tumor	Geschwulst, kann gut- oder bösartig sein.
Tumorbett	Gebiet, in dem der Tumor vor der operativen Entfernung gelegen hat.

Tumorboard	→ Tumorkonferenz
Tumor-Brust-Verhältnis	Verhältnis zwischen Brustgröße und Tumorgröße. Je kleiner die Brust und je größer der Tumor, desto ungünstiger ist das Tumor-Brust-Verhältnis – und desto weniger ist eine brusterhaltende Operation möglich.
Tumorgröße	Die Größe des Tumors ist ein Faktor, um das Risiko von (Brustkrebs-)Erkrankungen abschätzen zu können. Es wird unterschieden in T0 = kein Anhalt für Primärtumor, Fis = Ø Carcinoma-in-situ, T1 = bis zwei Zentimeter Durchmesser, T2 = zwei bis fünf Zentimeter Durchmesser, T3 = über fünf Zentimeter, T4 = Tumor jeder Größe mit Hautbeteiligung oder direkter Ausdehnung auf die Brustwand.
Tumorkonferenz	Bei dieser Konferenz kommen in Deutschland auf regionaler Ebene Ärzte aller beteiligten Fachdisziplinen zusammen, die an der Behandlung eines Krebspatienten beteiligt sind, um die richtige Therapie, das richtige Vorgehen zu besprechen. Für Brustzentren sind solche Tumorkonferenzen oder auch → Tumorboards verpflichtend.
Tumormarker	Blutuntersuchungen zur Diagnose, Prognose und Verlauf einer Krebserkrankung. Ein Anstieg der Tumormarker kann ein Indikator für ein Fortschreiten oder Wiederauftreten der Erkrankung sein. Die routinemäßige Bestimmung der Brustkrebs-Marker CEA (carcinoembryonales Antigen) und CA 15-3 (Cancer antigen) wird von der Schulmedizin abgelehnt, weil sie, im Gegensatz beispielsweise zu Tumormarkern bei

	Darm- oder Prostatakrebs, keine eindeutige Auskunft gibt.
Tumorrand	Schnittfläche des herausoperierten Gewebestücks → Resektionsränder
Tumorzellen	Mehr oder weniger differenzierte Zelle eines Tumors
Typing	Charakterisierung des histologischen Tumortyps, z. B. → duktales oder → lobuläres Karzinom.
Überlebensprognose	Statistische Berechnung der verbleibenden Lebenszeit
Überleben, rückfallfreies	Zeitintervall vom Beginn der Therapie bis zum erneuten Auftreten der Erkrankung
Überlebenswahrscheinlichkeit	→ Prognose
Ultraschall	→ Sonografie. Diagnosemethode, bei der Ultraschallwellen durch die Haut in den Körper eingestrahlt werden. Die zurückgeworfenen Schallwellen werden aufgenommen und mithilfe eines Computers in Kurven und Schattenbilder verwandelt. Es tritt keine Strahlenbelastung auf.
Ultraschallaufnahmen	Bildliche Darstellung der Ultraschalluntersuchung
Untersuchung, feingewebliche	→ Histologisches Gutachten
uPA/PA1	Neuer Prognosefaktor, der ein Tumorzellmerkmal quantifiziert. Ein hoher Wert ist mit einem erhöhten Rückfallrisiko für Brustkrebspatientinnen verknüpft. Nicht als Standard etabliert.
Vakuum-Saugbiopsie	eine Spezialnadel wird in das zuvor örtlich betäubte Gebiet eingeführt und Gewebeproben entnommen. Der Eingriff erfolgt meist unter Ultraschallkontrolle.
Verschiebeplastiken	Operationstechnik, bei der der entstandene

	ne Defekt mit verschobenem Brustgewebe gedeckt wird.
Versorgungsmodell, integriertes	Darunter versteht man den ständigen Austausch aller Fach- und Hausärzte, die an der Behandlung eines Patienten beteiligt sind. Ziel des integrierten Versorgungsmodells ist höchstmögliche Effizienz und Wirtschaftlichkeit.
Versorgung(sauftrag), stationäre(r)	Die Krankenkassen beauftragen in Deutschland die Krankenhäuser, Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung medizinisch zu behandeln und zu pflegen. Hingegen ist die ambulante Versorgung Aufgabe der niedergelassenen Ärzte. Diese Trennung der Aufgaben ist für Krebspatienten, was die Nach- bzw. Vorsorge betrifft, nicht unbedingt von Vorteil.
Vorlauf	Chemotherapeutika können die Niere schädigen. Aus diesem Grunde führt man der Niere viel Flüssigkeit zu, damit sie gut durchgespült wird und das Chemotherapeutikum schneller ausgeschieden werden kann.
Vorsorge	Maßnahmen zur Gesundheitssicherung oder Verhinderung von Krankheiten. Dazu zählen z. B. Ultraschalluntersuchungen der Brust oder/und Gebärmutter, um Krebs frühzeitig zu erkennen. Sie sind in Deutschland häufig keine Kassenleistung mehr → IGeL-Leistungen.
Wachstumsfaktoren	Körpereigene Stoffe, die das Wachstum von normalen, aber auch von Krebszellen anregen können.
Wächterlymphknoten	Medizinischer Fachausdruck für den ersten Lymphknoten im Lymphabflussgebiet eines Tumors. Zahlreiche Studien lassen die (inzwischen gesicherte) Annahme

zu, dass die übrigen Lymphknoten frei sind, wenn der Wächterlymphknoten nicht von Krebszellen befallen ist. Ist er befallen, werden wie bisher auch die anderen Lymphknoten entfernt → Sentinel node, → Axilladisektion.

Zofran Mittel gegen Übelkeit

Zusatzversicherung, private Die private Zusatzversicherung ist in Deutschland eine Möglichkeit für freiwillig und pflichtversicherte Mitglieder einer gesetzlichen Krankenversicherung, einzelne Risiken zusätzlich privat abzusichern. Dazu zählen z. B. der stationäre Aufenthalt im Zwei- oder Einbettzimmer, die Behandlung durch Chef-/Oberarzt, Krankentagegeld, Zahnersatz.

Zytokine Eine von einer Vielzahl von Zellarten gebildete Substanz, die zur Aktivierung der Zellen beiträgt, indem sie den einzelnen Teilen des Immunsystems ermöglicht, eine Verständigung untereinander aufzubauen.

Zytostatika Medikamente, die das Tumorwachstum hemmen und die Zellteilung funktionell aktiver Zellen unterbinden oder erheblich verzögern.