

RATGEBERKOMPAKT

Themen im Überblick

[Mammarekonstruktion: Methoden, Chancen, Risiken](#)

[Neue Perspektiven dank Mikrochirurgie:
Wiederaufbau durch Eigengewebe](#)

[Rekonstruktion mit Implantaten](#)

[Der Arzt als verantwortungsvoller Partner](#)

[Für einen aufgeklärten Patienten:
Was muss ich wissen?](#)

[Glossar](#)

Mammarekonstruktion – Positive Perspektive für Brustkrebs-Patientinnen

Jede zehnte Frau ist davon betroffen, beinahe jede zweite von ihnen ist jünger als 60: Keine Krebsart trifft Frauen so umfassend wie Brustkrebs. So ist doch damit nicht nur eine schwere, gegebenenfalls lebensbedrohliche Krankheit diagnostiziert, sondern zeitgleich der mögliche Verlust der Brust und damit empfunden der Verlust der eigenen Weiblichkeit.

In 30 Prozent aller Brustkrebsoperationen kommt es zum Verlust der Brust

Das Robert Koch-Institut geht von jährlich geschätzten 57.000 Neuerkrankungen in Deutschland aus – das entspricht 130 Fällen pro 100.000 Einwohner. Damit zählt Brustkrebs – medizinisch als Mammakarzinom bezeichnet – zum häufigsten Krebsleiden bei Frauen. Obwohl die Neuerkrankungen seit 1980 zunehmen, sinkt die Zahl der Sterbefälle seit Mitte der 1990er Jahre. Wird der Krebs in einem sehr frühen Stadium erkannt, lässt er sich in mehr als 90 Prozent der Fälle heilen. Obwohl heute annähernd 70 Prozent der Betroffenen brusterhaltend operiert (BET) werden, müssen sich viele Frauen dennoch mit einer Amputation der Brust (Mastektomie) auseinandersetzen. Neben den körperlichen und seelischen Belastungen einer



Krebstherapie und der Angst nicht zu überleben, kann eine Brustamputation zu zusätzlichem Stress führen; denn eine Amputation ist viel mehr als eine „bloße“ kosmetische Minderung. Ein positives Körpergefühl ist jedoch essentiell für die erfolgreiche Bewältigung der Krankheit. Daher kommt dem Wiederaufbau der Brust eine besondere Bedeutung zu.

Mammarekonstruktion – Plastische Chirurgie nach Brustkrebs


Die Plastische Chirurgie hat in den vergangenen Jahren vielfältige Methoden für den Brustaufbau hervorgebracht. Nur leider ist dies noch viel zu wenigen Frauen bekannt: Eine Umfrage des Bundesverbandes „Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V.“ fand heraus, dass weniger als zehn Prozent der betroffenen Frauen die verschiedenen Möglichkeiten für eine Rekonstruktion kennen. Deutschland hinkt damit im internationalen Vergleich hinterher. Umso wichtiger ist daher eine umfassende Aufklärung.

Den eigenen Weg finden

Um es deutlich zu sagen: Bei der möglichen Entscheidung für oder gegen eine Brustrekonstruktion gibt es weder einen richtigen, noch einen falschen Weg. Es ist immer ein individueller Weg, und diesen bestimmt – abgesehen von medizinischen Indikationen – die betroffene Frau selbst. Die Entscheidung sollte stets auf der eigenen Motivation beruhen und nicht den Wünschen anderer oder dem möglichen Streben nach einem Idealbild folgen.

Der Arzt als verantwortungsvoller Partner

Nicht nur die medizinische Aufklärung durch den Arzt ist dabei unerlässlich, auch dessen seelische Unterstützung spielt eine tragende Rolle. Medizinische und persönliche Belange müssen in einem partnerschaftlichen Gespräch mit dem Arzt besprochen werden und sollten zu einer gemeinsamen Entscheidung führen, mit der sich die Frau uneingeschränkt identifizieren kann. Zeitdruck ist dabei völlig fehl am Platz. Zum einen handelt es sich um eine schwerwiegende Entscheidung, die auf das weitere Leben der Patientin einen großen Einfluss hat; zum anderen gibt es auch aus medizinischer Sicht wenig Grund zur Eile: Ein Brustwiederaufbau kann – sofern die Brust nicht nach der OP bestrahlt werden muss – entweder als Sofortrekonstruktion gleichzeitig mit der Amputation erfolgen oder nach erfolgter Abnahme



der Brust. Der richtige Moment für den Eingriff hängt damit primär auch von der psychischen Verfassung der Patientin ab.

Sollte man das Gefühl haben, von seinem behandelnden Arzt nicht über alle Behandlungsmaßnahmen, vor allem mit körpereigenem Gewebe, ausreichend informiert zu sein, empfiehlt es sich, eine Zweitmeinung einzuholen. Ratsam ist auch, mit anderen Betroffenen zu sprechen. Verschiedene Frauenselbsthilfegruppen ermöglichen die Kontaktaufnahme, sodass ein Austausch mit einer bereits operierten Patientin Einblicke gibt, die man von gesunden Personen so nicht erhalten kann.

Die neue Brust

Obwohl die Möglichkeit zum Brustwiederaufbau gegeben ist, muss sich jede Frau darüber im Klaren sein, dass die rekonstruierte Brust nicht der eigenen entsprechen wird. Sie kann weder so natürlich, noch so beweglich und empfindsam sein. Jedoch hat die Plastisch-Rekonstruktive Chirurgie ihre Operationstechniken im Laufe der Zeit kontinuierlich weiterentwickelt und verfeinert. Eine Mammarekonstruktion ist heute mit kosmetisch höchst anspruchsvollen Resultaten möglich.

Entscheidet sich eine Frau für den Wiederaufbau ihrer Brust, sollten die Rahmenbedingungen für die weitere Behandlung möglichst positiv sein:

- Die Frau kann gut mit ihrer Diagnose und der Behandlung umgehen.
- Es liegen keine anderen Erkrankungen vor, die die Heilung beeinträchtigen können.
- Die Frau verfügt über eine positive Einstellung und hat eine realistische Vorstellung von der Wiederherstellung ihrer Brust und des Körperbildes.

„Egal wie die Entscheidung ausfällt, Betroffene sollten sich in ausführlichen Beratungsgesprächen über die vielfältigen Möglichkeiten der Mammarekonstruktion informieren, sich zu nichts drängen lassen und sich ausreichend Zeit bei der Entscheidungsfindung lassen“, erklärt Prof. Günter Germann, Chefarzt der Klinik für Handchirurgie, Plastische und Rekonstruktive Chirurgie der BG-Unfallklinik Ludwigshafen



und Präsident der Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen (DGPRÄC). Denn während die Diagnose „Mammakarzinom“ einer Katastrophe gleich kam, soll eine Brustrekonstruktion den betroffenen Frauen eine positive Perspektive eröffnen.

Methoden, Chancen, Risiken: Möglichkeiten des Wiederaufbaus der Brust

Die Mammarekonstruktion bietet verschiedene Möglichkeiten: Es wird unterschieden zwischen dem Brustwiederaufbau mit Eigengewebe, dem Brustwiederaufbau mit Implantaten und Gewebeexpandern sowie der Kombination beider Methoden:

Mikrochirurgie eröffnet neue Perspektiven

Vor allem in der Rekonstruktion mit eigenem Gewebe hat sich in den letzten Jahren viel getan: Bisher wurde die Rekonstruktion mit Eigengewebe häufig mit Muskelgewebe vom Rücken oder mit Haut- und Muskelgewebe vom Bauch durchgeführt. Das hat zur Folge, dass einerseits das Muskelgewebe an der Entnahmestelle fehlt. Andererseits kann der entnommene Muskel schrumpfen und so die Form der Brust verändern. „Vermieden wird das durch eine schonende mikrochirurgische Rekonstruktion mit Gewebe von Bauch oder vom Po“, erläutert Prof. Germann. Das Gewebe wird dabei ohne Muskulatur entnommen und die versorgenden Blutgefäße werden unter dem Mikroskop wieder angeschlossen.

Die Qualifikation des Arztes ist entscheidend

Was für die mikrochirurgische Rekonstruktion in besonderem Maße gilt, ist auch bei den klassischen Formen des Brustwiederaufbaus von herausragender Bedeutung: die Qualifikation des Arztes: „Der Eingriff und die vorangehende Aufklärung sollten im besten Fall durch einen Plastischen Chirurgen erfolgen“, so Prof. Germann. Nur dieser kann über alle in Frage kommenden Rekonstruktionsverfahren umfassend aufklären und nur dieser verfügt gleichzeitig über die notwendige Erfahrung mit entsprechenden Operationstechniken.

Das unabhängige Institut OnkoZert, das im Auftrag der Deutschen Krebsgesellschaft das Zertifizierungssystem für Onkologische Zentren betreut, sieht bei einer Mammarekonstruktion jedoch keinen Plastischen Chirurgen, sondern lediglich einen „Brustchirurgen“ vor. „Das ist



insofern unstimmig, als es in der ärztlichen Weiterbildungsordnung gar keinen Brustchirurgen als solchen gibt“, so Prof. Germann. Demgegenüber schreibt die Europäische Gesellschaft für Brustkrankungen (EUSOMA) die Beteiligung eines Plastischen und Ästhetischen Chirurgen vor. „Wir fordern deshalb nachdrücklich eine entsprechende Anpassung der Regelung in Deutschland. Die Beteiligung eines ausgebildeten Plastischen Chirurgen entspricht nicht nur dem europäischen, sondern auch dem internationalen Standard“, erklärt der DGPRÄC-Präsident.

Der Wiederaufbau durch Eigengewebe

Bei der Nutzung von Eigengewebe stehen verschiedene Operationsverfahren zur Wahl:

1. DIEP-Lappen-Methode (DIEP-Flap)

Diese Methode ist derzeit der Gold-Standard bei der Mammarekonstruktion mit Eigengewebe. Hierbei wird ein ellipsenförmiger Haut-Fettgewebs-Lappen mit seinen Blutgefäßen aus dem Bauch entnommen und zur Brust geformt. Im Gegensatz zu anderen Operationstechniken nutzt diese Methode keinerlei Muskelanteile. Dadurch bleibt die Bauchwand in ihrer Struktur intakt und wird nicht geschwächt. Die Narbe verläuft quer am Unterbauch. Eine ästhetisch exzellente Formung der Brust ist durch die Flexibilität der Technik sehr gut möglich, auch große Brüste können wiederhergestellt werden. Ein Vorteil dieses Verfahrens für die Patientin: Während der Operation wird zeitgleich die Bauchdecke gestrafft.

2. TRAM-Lappenplastik (TRAM-Flap)

Bei dieser nicht-mikrochirurgischen Operationsmethode wird der gerade Bauchmuskel oberhalb des Schambeins durchtrennt, ohne seine Blutversorgung zu kappen. Zusammen mit Haut und Unterhautfettgewebe wird der Muskel-Lappen (TRAM-Lappen) unter der Haut auf die Brust verlagert.

Steht ausreichend Bauchfett zur Verfügung, können mit der TRAM-Lappen-Methode auch größere Brüste aufgebaut werden. Die Brust kann sehr natürlich geformt werden; das kosmetische Ergebnis des Wiederaufbaus ist in der Regel gut. Zeitgleich mit dem Eingriff kann auch hier – wenn gewünscht – die Bauchdecke gestrafft werden.



Diese Methode ist nicht für Frauen geeignet, die bereits am Bauch operiert wurden oder an Gefäßerkrankungen leiden. Auch Raucherinnen und Diabetikerinnen können nicht nach dieser Methode behandelt werden, da die Durchblutung der Muskulatur verringert ist.

Die sogenannte Lappennekrose ist das Hauptrisiko des Eingriffs: Dabei wird der verpflanzte Gewebelappen nicht ausreichend mit Blut versorgt und stirbt infolgedessen ab. Tritt dies ein, muss ein Alternativverfahren gewählt werden.

3. Latissimus dorsi Lappenplastik

Bei dieser Operationsmethode handelt es sich ebenfalls um eine bewährte Methode der Brustrekonstruktion. Dabei wird der breiteste Rückenmuskel (Musculus latissimus dorsi) nach vorn in die Brust verlagert. Die Blutversorgung wird nicht getrennt; unkontrollierte Muskelbewegungen in der Brust werden unterbunden indem die Muskelfunktion aufgehoben wird. Die Funktion des Muskels im Rückenbereich wird durch andere vorhandene Muskeln ersetzt und führt somit nicht zu Beeinträchtigungen. Oft fehlt es jedoch an Volumen für den Brustaufbau, sodass die Methode durch ein zusätzliches Implantat ergänzt werden muss. Im Rückenbereich bleibt eine nicht unerhebliche Narbe zurück, die zwar durch den BH gut abgedeckt werden kann, gegebenenfalls aber zu Bewegungseinschränkungen führt.

4. Superior (Inferior) gluteal artery perforator Lappenplastik (S-GAP/I-GAP-Flap)

Eine weitere Möglichkeit, die Brust wieder aufzubauen, besteht darin Haut- und/oder Unterhautgewebestücke vom Gesäß zu verpflanzen.

Diese OP-Technik ist vor allem für Frauen interessant, für die andere Methoden aufgrund von starkem Narbengewebe nach Kaiserschnittgeburten nicht in Frage kommen. Auch für Frauen, deren Rückenmuskel (Latissimus dorsi-Lappen) zu klein ist, ist diese Methode zu empfehlen.



5. Grazilis Lappenplastik (Grazilis Flap)

Diese Methode sieht eine Lappenplastik von der Innenseite des Oberschenkels vor. Dabei wird der Hautanteil quer zur Oberschenkelachse gelegt, sodass die Narbe in der Leistenfalte verborgen werden kann.

Wiederaufbau durch Implantate

Ein Brustimplantat ist vielen vor allem aus dem Bereich der Ästhetischen Chirurgie bekannt: Es gibt zwei verschiedene Arten von Implantaten: Am häufigsten wird das Implantat aus Silikongel genutzt; die Alternative dazu besteht aus einer Kochsalzlösung. In beiden Fällen besteht die Hülle nahezu ausschließlich aus Silikon.

Das Implantat wird – je nach medizinischer Voraussetzung – unter die Haut (subkutan) oder hinter den Brustmuskel (submuskulär) gelegt. Voraussetzung für diese Methode ist ein ausreichender Hautmantel. Ist dies nicht der Fall, muss das Gewebe vorab mittels eines sogenannten Expanders gedehnt werden, damit das Implantat unter die Haut passt. Bei einem Expander handelt es sich um ein kleines Kunststoffkissen, das kleiner ist als das eigentliche Implantat, aber über ein Ventil von außen mit einer Kochsalzlösung aufgefüllt werden kann. Das Kunststoffkissen wird im Rahmen eines ersten operativen Eingriffs an der Stelle eingesetzt, wo später auch das Brustimplantat sitzen soll. Die Kochsalzlösung wird nach und nach mit einer Spritze über das vorhandene Ventil eingespritzt und das Gewebe so für das Implantat vorbereitet. Nach maximal sechs Wochen wird der Expander in einer zweiten Operation entfernt und das permanente Implantat eingesetzt.

Mögliche Probleme und Risiken bei Implantaten

Implantate sind Fremdkörper, die verschiedene Risiken bergen. So liegt etwa die Gefahr einer sogenannten Kapselbildung bei 20 bis 25 Prozent. Nach einem operativen Eingriff bildet sich immer eine Narbe – so auch beim Einsetzen eines Implantates. Bei einer Fibrose jedoch wird das Narbengewebe zu hart und zu stark und bereitet somit Schmerzen. Liegt eine Fibrose vor, muss das Implantat ausgetauscht werden und der Patientin steht ein weiterer chirurgischer Eingriff bevor.



In seltenen Fällen können Implantate auch verrutschen. Neue Materialien und Entwicklungen haben jedoch stabilere Implantate als noch vor einigen Jahren hervorgebracht. Das heißt auch, dass das früher vielfach gefürchtete Aufgehen (Platzen) von Implantaten nach Unfällen heute nur noch sehr selten bis gar nicht vorkommt.

Bei der Wahl von Implantaten ist zudem zu bedenken, dass diese alle zehn bis 15 Jahre ausgetauscht werden sollten.

Rekonstruktion der Brustwarze

Die Brustwarze der neu aufgebauten Brust kann mit einem Teil der anderen Brustwarze oder einem Stück Bauchhaut nachgebildet werden; der Warzenhof wird tätowiert. Da die Rekonstruktion der Brustwarze erst nach vollständiger Ausheilung des eigentlichen Brustwiederaufbaus beginnen kann, vergeht bis zur letzten Korrektur in der Regel mindestens ein halbes, oft ein ganzes Jahr. Der Eingriff ist kurz und kaum belastend. Er kann – je nach gewählter Methode – auch in lokaler Betäubung durchgeführt werden. Bei der Rekonstruktion werden heute ästhetisch hervorragende Ergebnisse erzielt.

Wissenswertes: Darauf sollten Sie achten

Wie finde ich den richtigen Arzt?

Lassen Sie sich ausreichend Zeit bei der Suche nach dem richtigen Arzt.

Nutzen Sie Fachverbände bei der Suche oder wenden Sie sich an Brustzentren, die durch die Europäische Gesellschaft für Brusterkrankungen (EUSOMA) zertifiziert sind.

Plastische Chirurgen haben alle möglichen Verfahren der Mammarekonstruktion entwickelt und beherrschen daher das breiteste Spektrum der OP-Verfahren. Es empfiehlt sich deshalb vor einer Rekonstruktion, das Gespräch mit einem in diesem Bereich erfahrenen Plastischen Chirurgen zu suchen.

Nutzen Sie bei der Arztsuche eventuelle Erfahrungen im Bekanntenkreis.

Nutzen Sie die Möglichkeit der Zweitmeinung.



Was ist beim Erstgespräch mit dem Arzt wichtig?

Fragen Sie Ihren Arzt nach seiner Ausbildung. Ist er ausgebildeter Plastischer Chirurg?

Gehört der Arzt der DGPRÄC, Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie an?

Gibt er sich Mühe, die Operationsmethoden leicht verständlich zu erklären? Fragt er nach, ob Sie seine Ausführungen verstehen?

Welche Erfahrungen hat der Arzt mit den verschiedenen Operationsmethoden zum Brustwiederaufbau?

Gibt Ihnen Ihr Arzt eine realistische Einschätzung über das Machbare und klärt er Sie über die möglichen Risiken der verschiedenen Methoden auf? Was ist vorgesehen, sollten mögliche Komplikationen eintreten?

Erhalten Sie ausreichend Informationen zur Vorbereitung der Operation und zur Narkose? Gibt es vorab ein Gespräch mit dem Anästhesisten?

Fragt er mögliche chronische Erkrankungen und Medikamenteneinnahme bei Ihnen ab?

Wer übernimmt die Kosten?

Die Kosten eines Brustwiederaufbaus nach einer Brustkrebs-Operation werden von den gesetzlichen Krankenkassen und den privaten Krankenversicherungen übernommen.

Wo finde ich weitere Informationen?

Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen (DGPRÄC): <http://www.dgpraec.de>

Frauenselbsthilfe nach Krebs e.V.: <http://www.frauenselbsthilfe.de/>

Deutsche Krebshilfe: <http://www.krebshilfe.de/>

Deutsches Krebsforschungszentrum Krebsinformationsdienst: <http://www.krebsinformationsdienst.de/>

Deutsche Krebsgesellschaft: <http://www.krebsgesellschaft.de/>

OnkoZert: <http://www.onkozert.de/> (Übersicht zertifizierter Brustzentren in Deutschland)

DVD Brustkrebs: <http://www.informiert-entscheiden.de/>

Mammographie Screening-Programm: <http://www.mammo-programm.de/startseite/startseite.php>



GLOSSAR

alloplastisch	Verfahren des Brustwiederaufbaus mittels Implantaten
Areola	Brustwarzenhof
autolog	Verfahren des Brustwiederaufbaus mit Eigengewebe
BET	brusterhaltende Krebsoperation
DIEP-Flap	Diep inferior epigastic perforator Lappenplastik – Operationsverfahren zum Brustwiederaufbau mittels Eigengewebe (Haut-/Fettgewebe vom Bauch ohne Bauchmuskulatur)
EUSOMA	Europäische Gesellschaft für Brusterkrankungen
Gewebeexpansion	eine chirurgische Methode, um die körpereigene gesunde Haut zu dehnen und neue Haut zur Bedeckung eines Brustimplantates zu erzeugen
Grazilis Flap	Lappenplastik von der Innenseite des Oberschenkels mit querer Narbe in der Leiste
Kapselfibrose	Bildung einer bindegewebsartigen, teilweise schmerzhaften Kapsel (Narbengewebe), die sich aufgrund von Implantaten bilden kann
Lappentechniken	Operationsverfahren zur Verlagerung von körpereigenem Haut-, Muskel- und Fettgewebe, um die Brust zu rekonstruieren oder zu bedecken
Latissimus dorsi	Operationsverfahren zum Brustwiederaufbau mittels Eigengewebe (Rücken)
Mammarekonstruktion	Wiederaufbau der Brust
Mammaaugmentation	Brustvergrößerung
Mastektomie	Amputation der Brust bei Krebsoperation
Musculus latissimus dorsi	der breiteste Rückenmuskel; wird bei der Latissimus dorsi Lappenplastik zum Wiederaufbau der Brust verwendet
Onko-Zert	unabhängiges Institut, das im Auftrag der Deutschen Krebsgesellschaft das Zertifizierungssystem von Organkrebszentren und Onkologische Zentren gemäß den entsprechenden fachlichen Anforderungen betreut
S-GAP-Flap	Superior gluteal artery perforator Lappenplastik Operationsverfahren zum Brustwiederaufbau mittels Eigengewebe (Gesäß)
I-GAP Flap	Inferior gluteal artery perforator Lappenplastik Operationsverfahren zum Brustwiederaufbau



subkutan	Einsetzen eines Brustimplantats unter den Hautmantel
submuskulär	Einsetzen eines Brustimplantats hinter den Brustmuskel
TRAM-Flap	Transversus rectus abdominis Lappenplastik – Operationsverfahren zum Brustwiederaufbau mittels Eigengewebe (Haut-/Fettgewebe vom Bauch mit Muskelgewebe)
Transaxillärer Einschnitt	Einschnitt, der im Bereich der Achselhöhle ausgeführt wird