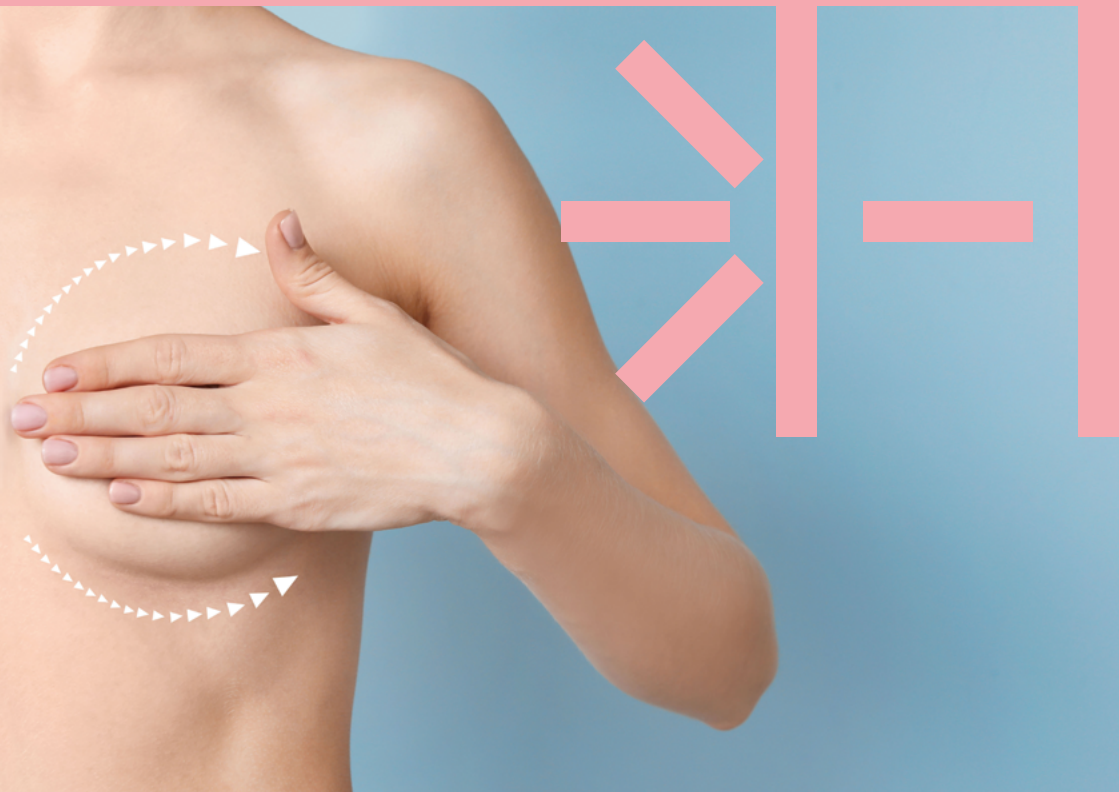


# Brustrekonstruktion

Informationen über die  
operativen Möglichkeiten



## Herzlich willkommen im Brustzentrum

Von der Vorsorge und Abklärung bis zur Therapie und Nachsorge betreuen wir Patientinnen und Patienten mit gutartigen und bösartigen Brusterkrankungen.

Auch bei grösseren Tumoren ist heute durch die Anwendung onkoplasterischer Operationstechniken oft eine brusterhaltende Therapie möglich. Wenn jedoch aus onkologischen Gründen die ganze Brust entfernt werden muss, kann fast immer in der gleichen Operation eine Wiederherstellung erfolgen.

Mit dieser Broschüre richten wir uns an all diejenigen, die mit der Entscheidung zu einem Rekonstruktionsverfahren der Brust beschäftigt sind. Der Aufbau einer neuen Brust wird von vielen Faktoren beeinflusst und bei der Wahl der Rekonstruktionstechnik spielen sowohl die Krankheitsgeschichte, die Ansprüche und Wünsche wie auch der Körperbau eine grosse Rolle.

In dieser Broschüre werden Ihnen verschiedene operative Möglichkeiten vorgestellt. Sie soll eine Übersicht über die heute verfügbaren Techniken und Verfahren bieten sowie deren Vor- und Nachteile erläutern. Selbstverständlich existieren noch viele weitere Techniken, welche je nach Situation auch für Sie infrage kommen. In keinem Fall ersetzt deshalb die Lektüre der Broschüre ein aufklärendes Gespräch mit einem Facharzt oder einer Fachärztin der Plastischen und Rekonstruktiven Chirurgie.

Die Broschüre soll Ihnen vor allem dabei helfen, sich auf ein solches Gespräch vorzubereiten, um schliesslich gezielte Fragen stellen und sich mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin für die für Sie persönlich optimale Behandlungsvariante entscheiden zu können.



**Prof. Martin Haug**  
Mitglied Leitungsgremium  
Brustzentrum, Fachvertreter  
Plastische Chirurgie  
Stv. Chefarzt, Leitender  
Arzt Plastische, Rekonstruktive,  
Ästhetische und Handchirurgie



**PD Dr. Elisabeth A. Kappos**  
Mitglied Brustzentrum  
Oberärztin Plastische,  
Rekonstruktive, Ästhetische  
und Handchirurgie



**Prof. Christian Kurzeder**  
Leiter Brustzentrum  
Chefarzt Senologie,  
Stv. Chefarzt  
Gynäkologische  
Onkologie



**Prof. Walter Paul Weber**  
Stv. Leiter Brustzentrum,  
Chefarzt  
Brustchirurgie

# Inhalt

<b>Einführung</b>	4
<b>Brusterhaltende Therapie: Onkoplastik</b>	5
<b>Sofortrekonstruktion versus Sekundärrekonstruktion</b>	5
<b>Varianten der Brustrekonstruktion mit Eigengewebe</b>	6–8
1. Brustrekonstruktion mit Fett und Haut vom Unterbauch (DIEP-Lappenplastik)	
2. Brustrekonstruktion mit Fett und Haut von der Oberschenkelinnenseite (TMG/PAP-Lappenplastik)	
3. Brustrekonstruktion mit Fett und Haut vom Gesäss (SGAP-Lappen)	
<b>Brustrekonstruktion mit Implantaten</b>	8–9
1. Einzeitig: Implantat und Gewebematrix	
2. Zweizeitig: Expander und später Wechsel auf Implantat	
3. Präpectorale versus subpectorale Implantateinlage	
<b>Rekonstruktionstechniken im Vergleich</b>	10
<b>Zeitstrahlen</b>	11
<b>Operationstechniken im Vergleich</b>	11
<b>Der zweite Schritt</b>	12
<b>Onkologische Sicherheit der Brustrekonstruktion</b>	13
<b>Lymphchirurgie</b>	13
<b>Antworten auf die häufigsten Fragen</b>	15–17
<b>Telefonnummern zur Terminvereinbarung</b>	18

# Einführung

Bei der Wahl eines Wiederherstellungsverfahrens der Brust sind für Sie viele Optionen und Entscheidungen möglich. Je nach Situation kommen unterschiedliche Techniken und Therapien infrage.

In den folgenden Kapiteln werden viele der rekonstruktiven Möglichkeiten, welche das Brustzentrum des Universitätsspitals Basel anbietet, vorgestellt. Im Einzelnen werden Rekonstruktionstechniken mittels Implantats, Eigengewebes oder einer Kombination der beiden Verfahren vorgestellt sowie Vor- und Nachteile der einzelnen Techniken erläutert. Die operativen Optionen sind:

## 1. Rekonstruktionen mit Eigengewebe

- Brustrekonstruktion mit Bauchfett (DIEP)
- Brustrekonstruktion mit Oberschenkel Fett (TMG/PAP-Lappenplastik)
- Brustrekonstruktion mit Gesässfett (SGAP)

## 2. Brustrekonstruktion mit Silikon-Prothesen

- einzeitige Brustrekonstruktion mit Implantat
- zweizeitige Brustrekonstruktion mit Implantat

## 3. kombinierte Verfahren mit Eigengewebe und Fremdmaterial

Eigengewebsrekonstruktion	Implantatrekonstruktion
natürlicheres Gefühl der Brust	Fremdkörpergefühl
Narben an der Entnahmestelle	Narben nur an der Brust
Straffungseffekt, wo Körperfett entnommen wird	restliche Körperstellen bleiben unberührt
evtl. angleichende Operation nötig	weitere Operationen sehr wahrscheinlich
längere Operationszeit	kurze Operationszeit
längere Hospitalisation	kürzere Hospitalisation
längere Rehabilitation	kürzere Rehabilitation

## Brusterhaltende Therapie: Onkoplastik

Wenn Sie mit der Diagnose Brustkrebs konfrontiert sind, ist eine chirurgische Therapie mit Entfernung des Tumors in der Brust oft unumgänglich. Wenn es möglich ist, wird darauf verzichtet, die komplette Brust zu entfernen. Diese Vorgehensweise nennt man «brusterhaltende Chirurgie».

Bei der brusterhaltenden Therapie geht es darum, den Tumor komplett zu entfernen, während die natürliche Form der Brust gewahrt wird. Bei der brusterhaltenden onkoplastischen Operation (Onkoplastik) werden Techniken der Bruststraffung und Brustverkleinerung aus der plastischen Chirurgie mit der Tumoroperation kombiniert mit dem Ziel, das onkologisch sicherste sowie ästhetisch ansprechendste Resultat zu erzielen. Nachdem der Tumor durch die Onkochirurgin oder den Gynäkologen entfernt worden ist, erfolgt die Neuformung der Brust mit dem verbliebenen Gewebe. Die Schnitte werden so gesetzt, dass Narben möglichst unauffällig sind. Dadurch entsteht eine verhältnismässig natürlich aussehende Brust. Es ist ausserdem möglich, in der gleichen Operation die Gegenseite anzupassen.

## Sofortrekonstruktion vs. Sekundärrekonstruktion

Auch wenn aus onkologischen Gründen eine oder beide Brüste entfernt werden müssen, kann der Zeitpunkt der Wiederherstellung der Brust individuell variabel sein. Unsere Empfehlung ist meistens eine Rekonstruktion in der gleichen Operation, in der die Brust entfernt wird. Alternativ ist aber auch eine spätere Rekonstruktion möglich. Ausserdem gibt es Situationen, in denen eine gleichzeitige Rekonstruktion nicht sinnvoll ist.

Mit einer Sofortrekonstruktion kann das Mastektomie-trauma, welches viele Frauen nach dem Verlust einer oder beider Brüste erfahren, vermieden werden. Ausserdem ist es so fast immer möglich, die Haut der Brust zu erhalten und direkt im Rahmen der Rekonstruktion wieder zu füllen. Da zwei Operationen gleichzeitig geschehen, verlängert sich die Dauer der Narkose um einige Stunden.

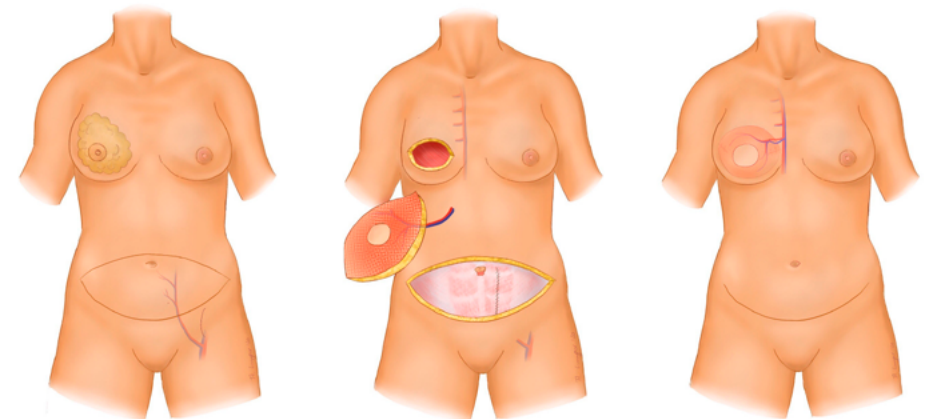
Sofortrekonstruktion	Sekundärrekonstruktion
kein Mastektomie-trauma	Risiko des Mastektomie-traumas
1 x lange Narkose	2 x kürzere Narkosen
nur eine Operation	2 Operationen mit zweimaliger Erholungsphase

## Varianten der Brustrekonstruktionen mit Eigengewebe

Allgemein kann festgehalten werden, dass die Eigengeweberekonstruktion im Vergleich zur Implantatrekonstruktion eine grössere Operation bedeutet, dafür ist diese «Investition» inklusive Erholungszeit oft einmalig und es gibt keine sogenannten Spät-Komplikationen. Solche treten bei Implantaten jedoch häufig auf.

### 1. Brustrekonstruktion Fett und Haut vom Unterbauch (DIEP-Lappenplastik)

Die DIEP-Lappenplastik (Deep Inferior Epigastric Artery Perforator: benannt nach dem Blutgefäss, welches das zu verpflanzende Gewebe mit Sauerstoff versorgt) nutzt überschüssiges Fettgewebe und Haut unterhalb des Bauchnabels. Die dazugehörigen Blutgefässe werden unter Schonung der Bauchmuskeln herauspräpariert und an die Blutgefässe im Brustbereich angeschlossen. Wenn genügend Fett und Haut am Unterbauch vorhanden sind, kann diese Technik sowohl bei einseitiger als auch bei beidseitiger Mastektomie angewendet werden, um eine oder zwei neue Brüste zu formen. Durch die Entnahme des Eigengewebes resultieren nach der Operation eine Narbe, welche bogenförmig von Hüftknochen zu Hüftknochen reicht, und eine zweite, kleine Narbe um den Bauchnabel herum.

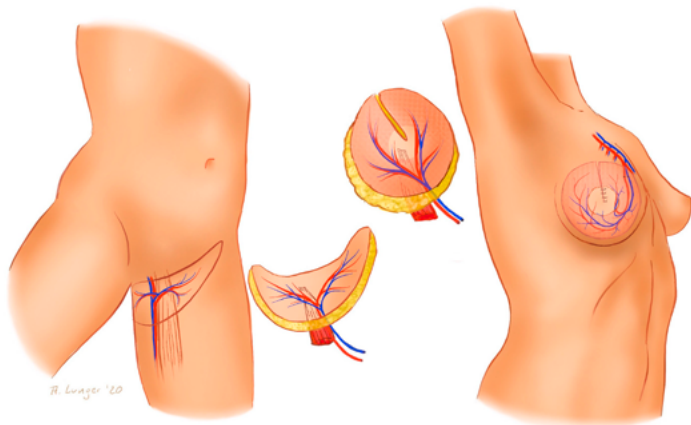


Brustrekonstruktion mit Fett und Haut vom Unterbauch (DIEP-Lappenplastik)

## 2. Brustrekonstruktion mit Fett und Haut von der Oberschenkelinnenseite

(TMG- oder PAP-Lappenplastik)

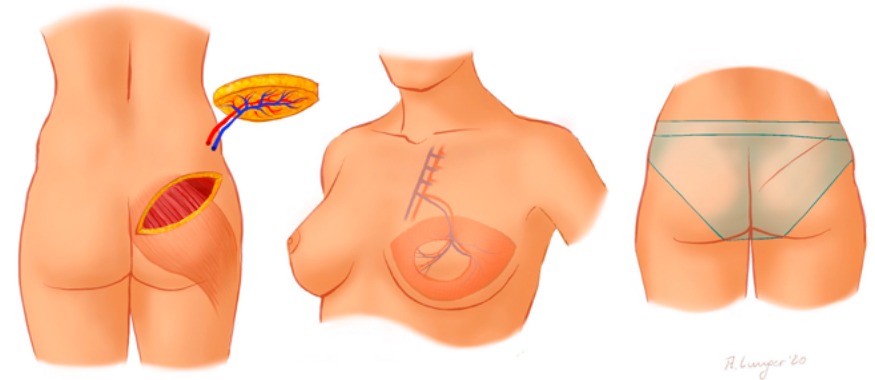
Die Rekonstruktion mit Gewebe von der Oberschenkelinnenseite verläuft ähnlich wie jene mittels Unterbauchgewebe. Es wird Haut- und Fettgewebe von der Oberschenkelinnenseite entnommen und an die Blutgefäße der Brust wieder angeschlossen. Im Falle der TMG-Lappenplastik wird ein Teil des Gluteus-Muskels am Oberschenkel mitverpflanzt, bei der PAP-Lappenplastik ist dies nicht nötig. Die Entfernung des Muskelanteils bringt normalerweise keine funktionellen Nachteile mit sich. Die Technik ist eine gute Möglichkeit für schlanke Personen, welche zu wenig Fettgewebe in der Unterbauchregion haben, um eine Rekonstruktion mit der DIEP-Lappenplastik durchzuführen, oder für jene, die keine Narbe am Bauch wünschen. Die Narbe, welche am Entnahmeort an der Oberschenkelinnenseite zurückbleibt, befindet sich ganz oben an der Innenseite in einer Hautfalte, sodass sie kaum sichtbar ist. Im Bereich des Oberschenkels braucht die Wundheilung – aufgrund der Nähe zum Intimbereich – oft deutlich länger.



Brustrekonstruktion mit Fett und Haut von der Oberschenkelinnenseite (TMG- oder PAP-Lappenplastik)

## 3. Brustrekonstruktion mit Fett und Haut vom Gesäss (SGAP-Lappenplastik)

Bei diesem Verfahren werden Fett und Haut von der Gesässregion in den Brustbereich transplantiert. Nach der Entnahme bleibt eine Narbe oben am Gesäss zurück. Das Gesäss wird durch die Entnahme flacher. Die Operation dauert länger als die vorher genannten Varianten, da die Patientin während der Operation zweimal gedreht werden muss.



Brustrekonstruktion mit Fett und Haut vom Gesäss (SGAP-Lappenplastik)

## Brustrekonstruktion mit Implantaten

Wenn nicht genügend überschüssiges Fett vorhanden ist, keine zusätzlichen Narben am Körper gewünscht werden und eine raschere Erholungszeit vorgezogen wird, kann eine Rekonstruktion mit Implantaten die geeignete Option sein. Die Rekonstruktion mit Implantaten kann sowohl bei einseitiger als auch bei beidseitiger Mastektomie angewendet werden. Bei einer einseitigen Operation ist zu bedenken, dass sich Fremdmaterial mittel- und längerfristig anders verhält als das Eigengewebe der gegenseitigen Brust, was verstärkt zu Asymmetrien führen kann. Grundsätzlich sind bei einer Implantatrekonstruktion spätere Operationen wahrscheinlich, auch wenn die modernen Implantate kein «Ablaufdatum» haben. Folgeoperationen können medizinische oder ästhetische Gründe haben.

### 1. Einzeitig: Implantat und Gewebematrix

Bei der einzeitigen Operation wird direkt nach der Brustentfernung das Implantat eingelegt. Da bei einer Rekonstruktion – im Gegensatz zu einer kosmetischen Brustvergrößerung – das körpereigene Brustgewebe fehlt,

ist das Implantat unter der Haut oft von den Umrissen her abgrenzbar. Oft wird die Implantatrekonstruktion mit der Einlage einer sogenannten Matrix kombiniert, um den Hautmantel zu stärken.

## 2. Zweizeitig: Expander und späterer Wechsel auf Implantat

Falls in zwei Schritten operiert wird, wird im ersten Schritt ein sogenannter Expander unter dem grossen Brustmuskel eingeführt. Dies geschieht wenn möglich in der gleichen Operation wie die Brustentfernung. Der Gewebeexpander wird nach der Operation alle ein bis zwei Wochen via Magnet von aussen mit Flüssigkeit gefüllt, um die Brustmuskulatur und -haut zu dehnen, bis diese die gewünschte Grösse erreicht hat. Dieser Prozess dauert circa zwei bis drei Monate. Nach einer Wartezeit von erneut ungefähr drei Monaten kann der Expander gegen ein definitives Implantat ausgetauscht werden, welches dann komplett vom Brustmuskel bedeckt ist. Dies ist jedoch nur nötig, wenn im Rahmen der Brustrekonstruktion eine zusätzliche Brustvergrösserung gewünscht wird oder aber der Hautmantel nach der Brustentfernung zu dünn ist, um direkt zu rekonstruieren. Ansonsten kann meist direkt ein Implantat eingelegt werden.

## 3. Präpectorale versus subpectorale Implantateinlage

Bei der Rekonstruktion mit Implantaten gibt es die Möglichkeit, das Implantat vor (prä) oder hinter (sub) den grossen Brustmuskel zu legen. Die Prothese ist hinter dem Muskel besser geschützt. Beim Einlegen des Implantats vor den Muskel wird oft mit einer Gewebematrix gearbeitet, um eine bessere Deckung und Stabilität zu gewährleisten. Bei der Platzierung hinter dem Muskel ist die Verwendung einer Matrix ebenfalls möglich, diese bedeckt dann den unteren Teil des Implantates, der nicht vom Muskel bedeckt ist. Ob die Einlage vor oder hinter dem Brustmuskel oder beide Möglichkeiten für Sie infrage kommen, wird im Rahmen des Aufklärungsgespräches erläutert.

präpectoral	subpectoral
vor dem Brustmuskel	hinter dem Brustmuskel
einzeitig durchführbar	einzeitig durchführbar
weniger Schmerzen	weniger Kapselkontraktur
Vermeidung der Verformung der Prothese durch Anspannung des Brustmuskels	Prothese etwas besser «kaschiert», da durch Muskel bedeckt

## Rekonstruktionstechniken im Vergleich

	Implantat/Expander	DIEP-Lappenplastik	TMG- und PAP-Lappenplastik	SGAP-Lappenplastik
<b>Operationen</b>	1. Implantat/Expander-Implantation 2. bei Expander: Wechsel zu Implantat plus Feinkorrekturen, Anpassung der Gegenseite, Brustwarze 3. potenziell zusätzliche Operationen in den Folgejahren	1. Lappenplastik 2. Anpassung der Gegenseite, Feinkorrekturen, Brustwarze		
<b>Hospitalisation</b>	zwei bis drei Tage		fünf bis sieben Tage	
<b>Genesung</b>	vier bis sechs Wochen		vier bis acht Wochen	
<b>Narben</b>	Unterbrustfalte oder Warzenhof	Unterbauch, um Bauchnabel, Brust	Oberschenkelinnenseite, Brust	Gesäss, Brust
<b>Formung und Körpergefühl</b>	Fremdkörpergefühl kann vorkommen, Konsistenz härter als natürliche Brust		natürlich, weich	
<b>Brust der Gegenseite</b>	da die Gegenseite Eigengewebe ist, erfolgt Anpassung im zweiten Schritt	kann im zweiten Schritt angepasst werden		
<b>Komplikationen</b>	mittel-/längerfristig Reoperation wahrscheinlich: Vernarbung (Kapselkontraktur), Infektionen, Alterungsprozess, Scheitern der Rekonstruktion	Ansammlung von Wundflüssigkeit, Scheitern der Rekonstruktion; nach Abschluss der Rekonstruktion keine Operationen mehr nötig – mittel- und längerfristig	Ansammlung von Wundflüssigkeit, Wundheilung am Oberschenkel dauert oft länger aufgrund Nähe zum Intimbereich	Gesäss abgeflacht

## Zeitstrahlen

	Eigengewebs- rekonstruktion	Implantat- rekonstruktion
Intensivstation:	1 Nacht	-
Hospitalisation:	5 bis 7 Tage	2 bis 3 Tage
Arbeitsunfähigkeit:	4 bis 12 Wochen	2 bis 6 Wochen
Verzicht auf Sport:	6 bis 12 Wochen	6 Wochen

## Operationstechniken im Vergleich

Eigengewebsrekonstruktion	Implantatrekonstruktion
eine Nacht auf Intensivstation zur Überwachung des verpflanzten Gewebes	
Austritt nach Hause häufig mit Wundschläuchen	Austritt nach Hause fast immer mit Wundschläuchen
Kompressionsmieder und Stütz-BH ist für sechs Wochen nach OP Tag und Nacht zu tragen	Stütz-BH und Brustgurt ist für sechs Wochen nach OP Tag und Nacht zu tragen
regelmässiger Verbandwechsel an Entnahmestelle (durch Spitex oder Patientin)	kein Verbandwechsel notwendig
Duschen erlaubt nach Entfernung des letzten Wundschlauchs	
Schlafen auf der Seite ab der zweiten Woche nach OP erlaubt; auf dem Bauch nach sechs Wochen	
Arm nicht über Horizontalebene halten für sechs Wochen	
je nach Entnahmestelle Vermeidung von Spannung auf Bauch/Oberschenkel/Gesäss	
arbeitsunfähig vier bis zwölf Wochen	arbeitsunfähig für zwei bis sechs Wochen

## Der zweite Schritt

Falls die Brustwarze entfernt wurde, gibt es die Möglichkeit, die Brustwarze und den Warzenhof später ebenfalls zu rekonstruieren. Dies geschieht aus Symmetriegründen meist erst in einer zweiten Operation. Wenn es um die alleinige Rekonstruktion der Brustwarze und des Warzenhofs geht, kann dies ambulant in lokaler Betäubung durchgeführt werden – ein Spitalaufenthalt ist nicht nötig. Eine weitere Möglichkeit, die Brustwarze wiederherzustellen, ist eine Tätowierung. Dies kreiert die Illusion einer Brustwarze, ohne jedoch den haptischen Aspekt, der durch eine Rekonstruktion mittels lokaler Gewebeverschiebung erzielt wird.

Oft können bei Bedarf in der gleichen Operation noch Feinkorrekturen und eine Anpassung der gegenseitigen Brust vorgenommen werden. Die hierbei oft verwendete Technik ist das Lipofilling. Dabei wird Eigenfett beispielsweise vom Oberbauch oder Oberschenkel abgesaugt und im Ort des Volumendefizits eingespritzt. Diese Technik kann sowohl nach einer Implantat- als auch nach einer Eigengewebsrekonstruktion angewendet werden. Der Eingriff ist jedoch grösser als bei einer alleinigen Warzenrekonstruktion, weshalb eine erneute Vollnarkose notwendig ist.

In jedem Fall sollte der zweite Schritt frühestens drei Monate nach der ersten Operation erfolgen; im Falle einer Bestrahlung erst sechs Monate nach Abschluss der Bestrahlung. Dies ist wichtig, um eine möglichst gute Symmetrie erzielen zu können.

## Onkologische Sicherheit der Brustrekonstruktion

Diverse Studien haben die onkologische Sicherheit der Brustrekonstruktion erwiesen. Es gibt zwischen den verschiedenen Verfahren in Bezug auf die onkologische Sicherheit keine Unterschiede. Auch der Zeitpunkt der Wiederherstellung hat keinen Einfluss auf die onkologische Sicherheit. So ist eine sofortige Rekonstruktion nicht weniger sicher als eine später erfolgende. Im Gegensatz zu früher wissen wir heute auch, dass bei fast allen Patientinnen die Brusthaut und in vielen Fällen die Brustwarze geschont werden können, ohne Einfluss auf die onkologische Sicherheit der Operation. Es sollte also in keinem Fall aus Angst vor einem Wiederauftreten des Brustkrebses auf eine Rekonstruktion verzichtet werden, ausser dies wird von ärztlicher Seite so empfohlen.

Selbstverständlich ist auch nach einer Brustrekonstruktion eine regelmässige Tumor-Nachsorge unabdingbar.

## Lymphchirurgie

Bei der onkoplastischen Chirurgie ist das Entfernen von einem oder mehreren Lymphknoten oft Bestandteil der onkochirurgischen Therapie. Werden bei der Entnahme zu viele Lymphbahnen in der Achselhöhle durchtrennt, kann es zu einem gestörten Abfluss der Lymphe kommen und so kann eine chronische Schwellung des Armes, ein sogenanntes Lymphödem, entstehen. In den meisten Fällen wird dies erfolgreich konservativ behandelt (Physiotherapie, Kompressionswäsche, Lymphdrainage). Es ist jedoch auch möglich, mit chirurgischen Verfahren den Lymphabfluss zu verbessern. Je nach Stadium des Ödems wählt man andere Verfahren. Ob und welche Verfahren für Sie möglich sind, wird vor der Operation mittels einer speziellen Darstellung in der Sprechstunde getestet. Anhand der Resultate und vor allem anhand des individuellen Leidensdruckes können Ihnen direkte Empfehlungen zur Behandlung gegeben werden.

In jedem Fall jedoch sind die chirurgischen Verfahren nur eine Ergänzung zu den bestehenden konservativen Massnahmen, welche unbedingt auch nach der Operation weitergeführt werden müssen.

## Rekonstruktive Verfahren Lymphovenöse Anastomosen (LVA)

Bei diesem Verfahren werden die Lymphbahnen am Arm aufgesucht, die keinen optimalen Abfluss mehr erreichen können. Mittels mikroskopischer Chirurgie wird das Lymphgefäss mit einer oberflächlichen Vene verbunden; so kann die Lymphe über die Vene abfliessen und ein Rückgang des Ödems ist gewährleistet. Dieses Verfahren kann in den meisten Stadien in Betracht gezogen werden, da der Eingriff nur klein ist und gute Resultate zu erwarten sind. Voraussetzung ist jedoch, dass es noch funktionierende Lymphbahnen gibt.

## Vaskularisierte Lymphknoten transplantation (VLKT)

Bei dieser Technik werden Lymphknoten aus einer anderen Körperregion entfernt und in die Achselregion verpflanzt. Dort erfolgt der Gefässanschluss, damit eine optimale Durchblutung und somit ein wiederhergestellter Lymphabfluss gewährleistet sind. Dieses Verfahren kann auch noch in bereits fortgeschrittenen Stadien eine Besserung herbeiführen. Die Lymphknotenverpflanzung kann auch in Kombination mit einer Brustrekonstruktion mit Gewebe vom Bauch (DIEP-Lappenplastik) durchgeführt werden.

## Ablative Verfahren

Bei weit fortgeschrittenen Lymphödemen, bei denen bereits ein fibrotischer Umbau stattgefunden hat, können keine rekonstruktiven Verfahren mehr angewandt werden. Durch eine Liposuktion kann jedoch eine Umfangreduktion erreicht und Erleichterung geschaffen werden.



## Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen

### Wie lange wird es dauern, bis ich mich von der Operation wieder vollständig erholt habe?

Die Erholungszeit hängt ganz von der gewählten Art der Brustrekonstruktion ab. Generell ist die Erholungszeit nach Rekonstruktion mit einem Implantat eher etwas kürzer als nach einer Rekonstruktion mit Eigen- gewebe. Je nach körperlicher Verfassung vor der Operation dauert die vollständige Erholung circa vier bis zwölf Wochen.

### Welche Nachsorgebehandlungen und welche Wundpflege ist nach erfolgter Rekonstruktion notwendig?

Dies ist gänzlich abhängig von Ihrer individuellen Situation. Grundsätzlich sind am Anfang engmaschigere Kontrollen vorgesehen, die dann in immer grösseren Abständen erfolgen.

### Muss ich meine Implantate nach einer gewissen Zeit auswechseln lassen?

Die hochwertigen Implantate tragen kein Verfallsdatum, sodass diese grundsätzlich lebenslang belassen werden können. Hierzu gibt es allerdings noch keine Langzeitdaten. Studien der grossen Implantatfirmen zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit einer erneuten Operation innert zehn Jahren nach der Rekonstruktion bei circa 30% liegt. Dies kann verschiedene Gründe haben.

### Werde ich in der neuen Brust Schmerzen verspüren?

Im Rahmen der Brustentfernung werden meist auch die Hautnerven mitentfernt, da diese das Brustgewebe durchziehen. Deshalb ist nach einer Entfernung des Drüsengewebes oft auch die Empfindung im Brustbereich entweder verschwunden oder zumindest stark vermindert. Nach rund einem Jahr kann sich diese teilweise erholen – abhängig von der individuellen Nervenregeneration (Wiederaussprossung der für die Empfindung verantwortlichen Nerven). Bei einer Eigengewebsrekonstruktion können in der gleichen Operation auch Nerven mitverpflanzt und an die Nerven im Brustbereich angeschlossen werden, was die Erholung der sensiblen Empfindung beschleunigt.

Im Allgemeinen werden Brustoperationen als kaum schmerzhaft empfunden. Bei einer Expander-Implantation unter den Muskel kann es zu vermehrten Schmerzen kommen, welche jedoch gut behandelbar sind. Beschwerden können auch auftreten, falls eine Entfernung eines oder mehrerer Lymphknoten in der Achselhöhle notwendig wird, da dabei empfindliche Hautnerven verletzt werden können, was zu Taubheitsgefühlen oder Schmerzen führen kann. Dies hat jedoch keinen Zusammenhang mit der Rekonstruktion.

### Welche Komplikationen können auftreten?

Sowohl bei der Implantats- wie auch bei der Eigengewebsrekonstruktion ist die Bildung eines Hämatoms (Bluterguss) möglich. Nur wenn das Hämatom sehr gross sein sollte, kann eine erneute Operation notwendig sein.

Eine Infektion am Ort der Gewebsentnahme oder auch an der rekonstruierten Brust kann vorkommen, da jeder operative Eingriff mit einem gewissen Infektionsrisiko verbunden ist.

Eine schwerwiegende Komplikation kann der teilweise oder komplette Verlust des verpflanzten Gewebes sein. Dies ist jedoch sehr selten (circa zwei bis drei Prozent der Fälle).

Bei einer Infektion des Implantats muss dieses in vielen Fällen entfernt/ ersetzt werden, da die Keime sich auf dem Fremdkörper festsetzen und nur schwer behandelbar sind.

Eine weitere Komplikationsmöglichkeit ist die verstärkte Kapselbildung um das Implantat. Dabei wird das Implantat von einer Kapsel aus hartem Narbengewebe umschlossen. Diese Kapsel kann sich mit dem Implantat zusammenziehen und die Ästhetik beeinträchtigen sowie auch Schmerzen verursachen. In ausgeprägten Fällen ist eine Reoperation notwendig. Die Kapselbildung kann zu jeder Zeit vorkommen, wird jedoch erst mit zunehmenden Jahren wahrscheinlicher.

In seltenen Fällen kann es zu einer Ruptur (Riss) des Implantats kommen. Das Risiko einer Ruptur steigt mit dem Alter des Implantats. Sollte das Implantat beschädigt sein oder Beschwerden verursachen, sollte es ersetzt werden. Dies ist meistens ein relativ kurzer chirurgischer Eingriff.

Sehr selten wird das Auftreten eines Lymphoms (Blutkrebs) bei Implantat beobachtet. Dies fällt fast immer durch eine plötzliche Schwellung der Brust auf. Durch eine Analyse der Flüssigkeit kann die Diagnose bestätigt beziehungsweise ausgeschlossen werden. Die Entfernung des Implantates und der Kapsel ist in den allermeisten Fällen die alleinige Therapie.

Meist ist die Entfernung des Implantats und der Kapsel therapeutisch zu empfehlen. Sehr selten ist auch eine Chemotherapie nötig. Die Erkrankung ist bisher ausschliesslich in Kombination mit «beschichteten» Implantaten aufgetreten. Bei glattwandigen Implantaten wurde weltweit noch kein Fall der Erkrankung beschrieben.

### **Gibt es wirklich eine neue Brust? Fühlt sich die neue Brust wie meine eigene an?**

Das Ziel einer Rekonstruktion ist es, die Brust wieder so herzustellen, dass sie möglichst ähnlich aussieht wie Ihre eigene. Die Brustrekonstruktion kann Ihnen einen grossen Teil an Lebensqualität erhalten oder zurückgeben, da eine Entstellung wegfällt (kein Mastektomie Trauma). Trotzdem wird eine identische Wiederherstellung nicht möglich sein, weshalb realistische Erwartungen wichtig sind.

### **Bin ich zu alt, um eine Brustrekonstruktion zu erhalten?**

Für eine Brustrekonstruktion gibt es kein Alterslimit. Im Rahmen des Gespräches mit Ihrem Facharzt oder Ihrer Fachärztin wird auch Ihre persönliche Krankengeschichte miteinbezogen und gemeinsam eine passende Option gesucht.

### **Wer bezahlt die Brustrekonstruktion?**

Die Wiederherstellung der Brust wird von der Grundversicherung der Krankenkasse bezahlt. Oftmals ist ein Eingriff zum Angleichen der Symmetrie der Gegenseite notwendig, dabei bestehen Unterschiede zwischen den Leistungen der Krankenkassen. Auch ist die Übernahme von der Ausprägung der Asymmetrie abhängig.

### **Rekonstruktion und Bestrahlung: Geht das?**

Die Bestrahlung nach einer onkoplastischen, brusterhaltenden Operation ist in allen Fällen notwendig, um die gleiche Sicherheit zu gewährleisten, wie eine komplette Brustentfernung sie bietet. Im Falle einer kompletten Brustentfernung hat eine geplante oder stattgefundene Bestrahlung einen Einfluss auf die Wahl der Rekonstruktionstechnik. Rekonstruktionstechniken mit Eigengewebe werden dann – aufgrund der geringeren Komplikationsrate – klar bevorzugt.

## Terminvereinbarungen

Anmeldung Plastische Chirurgie	Tel. +41 61 265 73 00
Sekretariat Brustzentrum	Tel. +41 61 265 39 02
Anmeldung Senologie	Tel. +41 61 265 91 19
Anmeldung Sprechstunde Brustchirurgie	Tel. +41 61 328 75 25
Anmeldung Mammadiagnostik	Tel. +41 61 265 91 50

Brustzentrum  
Basel



**Konzept/Text:** PD Dr. E. A. Kappos, Oberärztin Plastische, Rekonstruktive, Ästhetische und Handchirurgie, Universitätsspital Basel, cand. med. Kaya Lauber

**Illustrationen:** Dr. A. Lunger, Oberarzt Plastische, Rekonstruktive, Ästhetische und Handchirurgie, Universitätsspital Basel

Tumorzentrum:  
**Gemeinsam  
mehr Chancen.**

[unispital-basel.ch/tumorzentrum](http://unispital-basel.ch/tumorzentrum)

**Universitätsspital Basel**

**Tumorzentrum**

Brustzentrum

Spitalstrasse 21

4031 Basel

[www.unispital-basel.ch/brustzentrum](http://www.unispital-basel.ch/brustzentrum)