



## Anatomie

Die **weibliche Brust** besteht aus dem Hautmantel an dessen höchstem Punkt (normaler/idealerweise) die Brustwarze liegt. Die Brustwarze besteht aus dem Warzenhof und dem Nippel welcher die Milchgänge beinhaltet. Sie sollte einen Durchmesser von 3,5 bis 4cm haben. Unter der Brusthaut liegt eine unterschiedlich dicke Fettschicht, darunter befindet sich die Brustdrüse, welche aus einem derben weißen Gewebe besteht. Im Bereich der Brustwarze fehlt die Fettschicht. Hier ist die Brustdrüse über die Milchgänge direkt mit der Haut verwachsen.

Die Gefühlsnerven der Brust versorgen diese mit Sensibilität und entspringen neben dem Brustbein und an der seitlichen Brustwand zwischen den Rippen. Sie ziehen durch die Haut bis in die Brustwarze. Sie sollten bei einer Hautmantelerhaltenden Operation, wenn möglich geschont werden. Auch die Blutversorgung gilt es zu erhalten. Die versorgenden Blutgefäße entspringen der Schlüsselbeinregion, der seitlichen Brustwand und der mittleren Region neben dem Brustbein.

## Technische Details

### Ästhetische Brustrekonstruktion mit Silikonimplantaten

Grundprinzip der ästhetischen Brustrekonstruktion nach Mastektomie ist der Ersatz des entfernten Brustgewebes durch ein passendes Silikonimplantat. Leider ist es, einen ästhetischen Anspruch an das Resultat vorausgesetzt nicht möglich das Implantat an Stelle der entfernten Brust einzulegen. Oft ist dazu der Hautmantel zu dünn und das Implantat würde tastbar und mit sichtbaren Kanten unter der Haut liegen.

Deshalb muss das Implantat unter den Brustmuskel gelegt werden. Das stellt weitaus höhere Anforderungen an den Operateur, als es bei einer einfachen Brustvergrößerung der Fall ist. Durch Entfernung der Brustdrüse befindet sich vor dem Muskel eine große Wundhöhle. Präpariert man nun noch eine 2. Wundhöhle unter dem Muskel entsteht eine Instabilität mit der Gefahr, dass das Implantat verrutscht. Um den Brustmuskel und die Implantate zu stabilisieren ist ein Kunststoffnetz erforderlich. Wir verwenden dabei Netze die vom Körper abgebaut werden um langfristige Komplikationen mit diesem Fremdkörper zu vermeiden. Ist alles endgültig verheilt bleibt ein langfristig stabiles Ergebnis auch nach Abbau des Netzes durch den Körper erhalten. Das Netz wird nur in der Anfangsphase der Heilung, bis Haut und Muskel miteinander verbunden sind gebraucht.

## Brustimplantate

Brustimplantate bestehen aus einer Hülle und dem Füllstoff. Die Hülle ist in jedem Fall Silikon, der Füllstoff kann Silikon Gel, vernetztes Silikon, oder Kochsalz sein. Moderne Implantate haben eine raue (texturierte) Hülle die fest mit dem Gewebe verwächst und somit die Wahrscheinlichkeit der Kapselbildung senkt. Als Füllung wird heute ausschließlich vernetztes Silikon verwendet, welches stabil ist und nicht mehr auslaufen kann. Kochsalzimplantate kommen nur noch selten zum Einsatz da sie qualitativ dem Silikonimplantat weit unterlegen sind.

Trotz modernster Entwicklung sind Silikonimplantate Fremdkörper mit erhöhtem Risiko für Entzündungsreaktionen.

Um unseren Patientinnen höchste Sicherheitsstandards zu gewährleisten, verwenden wir ausschließlich hochwertige Silikonimplantate der führenden Hersteller.

Ausführlichere Informationen finden sie in einem eigenen Kapitel Brustimplantate auf unserer Website.

### 1. Brustimplantate - Ästhetische Brustrekonstruktion nach Entfernung der gesamten Brust (**Ablatio mammae**)

Nach vollständiger Entfernung der Brust und des Hautmantels der Brust (**Ablatio mammae**) verläuft eine schräge Narbe über den Brustkorb und die Kontur ist flach. In dieser Situation fehlt es an Haut um ein Silikonimplantat einsetzen zu können.

In einer ersten Operation wird zunächst ein Gewebeexpander eingesetzt. Das ist ein Implantat welches über ein Ventil schrittweise mit Kochsalzlösung gefüllt wird. Dadurch dehnt sich die Haut und nach ca. 4-6 Monaten Dehnung kann dann der Expander gegen das Silikonimplantat ausgewechselt werden.

### 2. Brustimplantate - Ästhetische Brustrekonstruktion nach Entfernung der Brustdrüse und bei erhaltenem Hautmantel (**SSM, NSM**)

Konnte im Rahmen der onkologischen Operation der Hautmantel der Brust erhalten werden kann sofort ein Silikonimplantat eingesetzt werden. Trotz erhaltenem Hautmantel muss das Implantat unter den Brustmuskel platziert werden, da die Haut stark ausgedünnt ist. Wenn der Hautmantel die Tendenz zum Hängen hat, sollte gleichzeitig eine Bruststraffung geplant und durchgeführt werden.

### **3. Brustimplantate - Ästhetische Brustrekonstruktion nach Brusterhaltender Therapie (BET)**

Wurde im Rahmen der onkologischen Operation die Brust erhalten kann es im weiteren Verlauf durch die Bestrahlung oder durch Vernarbungen zu Formveränderungen der Brust kommen.

Silikonimplantate könne in ausgewählten Fällen auch in dieser Situation eingesetzt werden. Ziel ist dann der Größenausgleich um die Asymmetrie zu beseitigen. In manchen Fällen ist es besser, auch auf der gesunden Seite ein Implantat zu verwenden um beide Seiten gleichsinnig zu stabilisieren und die Asymmetrie auszugleichen.

### **4. Brustimplantate - Ästhetische Brustrekonstruktion bei Kapsel fibrose, schmerzhaften Silikonimplantaten**

Wenn die Brust nach der Brustkrebsoperation mit Silikonimplantaten rekonstruiert wurde kann es zu schmerzhaften Verhärtungen der Implantate kommen (Kapsel fibrose). Die vollständige Entfernung der Kapsel ist die Voraussetzung für einen erneuten Wiederaufbau mit Implantat. Danach ist das Gewebe wieder weich die Schmerzen verschwinden und eine natürliche Form vorhanden.

### **5. Brustimplantate - Ästhetische Brustrekonstruktion bei Strahlenfolgen, verhärteter Achselhöhle und Lymphödem**

Bei allen Komplikationen nach Bestrahlung der Brust sollten keine Implantate mehr verwendet werden. In dieser Situation ist die Eigengewebsrekonstruktion die einzig sinnvolle Therapieoption.