



## Anatomie

Die Nase wird von einem Stützgerüst aus Knochen und Knorpel getragen. Die Form dieses Gerüsts bestimmt im Wesentlichen die Form der äußeren Nase. Deshalb werden bei allen ästhetischen Operationen die Knochen und Knorpel der Nase in Form und Größe modelliert.

Die Nase beginnt mit Ihrer Basis zwischen den Augenbrauen und endet mit der Nasenspitze an der Oberlippe. Sie besteht wie ein Spitzdach aus zwei Wänden die sich zum Dachfirst hin einander annähern und den Nasenrücken bilden. Je nachdem in welchem Winkel die Nasenwände auf den Nasenrücken zulaufen ist die Nase breit oder schmal.

Der untere Teil der Nase besteht aus dem Knorpelgerüst und ist beweglich. Von der Nasenspitze zur Oberlippe verläuft der Nasensteg. Dieser trennt die beiden Nasenlöcher voneinander. Die seitliche Begrenzung der Nasenlöcher bilden die Nasenflügel. Der sogenannte Flügelknorpel hat einen senkrechten Anteil der auf jeder Seite im Nasensteg liegt. Von hier aus zieht er zur Nasenspitze hoch und wendet sich dann zur Seite hin in den Nasenflügel hinein. Je nachdem in welchem Winkel er zur Seite abbiegt ist die Nasenspitze breit und rund oder schmal und spitz.

Die Nasenlöcher ziehen bis zum Rachen und werden in ihrem Verlauf als Nasengänge bezeichnet. Sie sind von der Nasenschleimhaut ausgekleidet. Von der Seite ragen Knochen in die Nasengänge hinein die ebenfalls mit Schleimhaut überzogen sind und wie die Rippen eines Heizkörpers die Luft anwärmen und anfeuchten. Man bezeichnet sie als Nasenmuscheln. Eine Verdickung der Nasenmuscheln kann zur Behinderung der Atmung führen.

Die Nasengänge sind in der Mittellinie durch die Nasenscheidewand voneinander getrennt. Auch die Nasenscheidewand ist von der Schleimhaut überzogen. Ist die Scheidewand schief oder steht unter Spannung kann das die gesamte Nase in der Form verändern und eine Belüftungsstörung ist die Folge. Eine schiefe Nasenscheidewand muss daher bei einer ästhetischen Nasenkorrektur mit gerichtet werden. Ansonsten ist das Ergebnis nicht von Dauer.

Die Nase ist eine dreidimensionale Pyramidenkonstruktion. Verändert man nur eine Dimension so hat das gravierende Auswirkungen auf die Proportionen. Trägt man zum Beispiel einen Nasenhöcker ab, so ist die Nase danach zwar kleiner, wirkt aber enorm breit, weil die Seitenwände am Nasenrücken nicht mehr zusammenkommen. Nasenoperationen müssen also grundsätzlich dreidimensional geplant werden. Nach Abtragung eines Nasenhöckers ist eine Verschmälerung der Nase erforderlich, das heißt die Seitenwände müssen zusammen gerückt werden.



Die Nase ist von außen mit einem Hautmantel und Fettgewebe umgeben. Die Hautqualität ist individuell sehr verschieden. Ist die Haut sehr dünn so kann man die Knochen und Knorpel durch die Haut in ihren Begrenzungen sehen und tasten. Operationen führen dazu, dass die Haut danach noch dünner ist, im Extremfall wie Pergamentpapier. Aus diesem Grund muss mit der Haut und vor allem dem Unterhautfettgewebe sehr sorgsam umgegangen werden. In manchen Fällen ist es erforderlich die Hautschicht durch die Transplantation eines Sehnen- oder Faszienstreifens zu verbessern um ein jugendlich, volles Aussehen der Nase zu erreichen. Sehr dicke und porenreiche Haut hingegen erschwert die Verkleinerung einer Nase. Ist das Nasengerüst verkleinert muss sich die Haut dem neu gestalteten Gerüst wieder anlegen. Dicke und starre Haut kann das schlecht und speichert gewissermaßen den Abdruck der alten großen Nase. In diesem Fall kann auch ein Ausdünnen der Haut erforderlich werden.

Die Schilderung der Anatomie der Nase soll Ihnen verdeutlichen wie Komplex sich alle Gewebeschichten und Bestandteile der Nase auf das Operationsergebnis auswirken. Große Erfahrung und eine genaue Analyse aller Gewebekomponenten sind erforderlich um eine Nasenoperation zu planen. Nasenoperationen sollten in mikrochirurgischer Technik, unter starker, optischer Vergrößerung, durchgeführt werden um Gewebe schonend zu arbeiten.

## Technische Details

Die modernen Techniken der Nasenkorrektur sind so komplex dass es nicht möglich ist sie alle auf einer Website darzustellen. Wir möchten Ihnen deshalb grundsätzliche Operationsschritte zur Korrektur der Nasenscheidewand erklären um Ihnen eine Vorstellung von dem Eingriff zu ermöglichen.

### 1. Operationsschritte

#### 1.1. Zugang

Wie bereits beschrieben muss sich der Operateur zunächst einen Zugang zum Nasenskelett verschaffen um dieses bearbeiten zu können. Der offene Zugang, von der Basis des Nasensteges aus, ist in den meisten Fällen die Methode der Wahl zur Korrektur der Nasenscheidewand. Von hier aus besteht die beste Übersicht die Nasenscheidewand lässt sich nachhaltig korrigieren.

## 1.2. Nasenscheidewand Korrektur

Hat man freie Sicht auf das Nasenskelett ist die Darstellung der Nasenscheidewand der erste Schritt jeder Nasenkorrektur. Eine gerade Nasenscheidewand ist die Voraussetzung für korrekte Spannungsverhältnisse in der Nase und damit für ein gutes Langzeitresultat. Für die Begradigung der Nasenscheidewand kommen je nach Ausmaß der Verkrümmung verschiedene Techniken zum Einsatz.

Sind nur bestimmte Abschnitte verkrümmt werden diese entfernt. Durch operative Veränderungen der Spannungsverhältnisse am Knorpel kann dieser begradigt werden.

Ist die Nasenscheidewand zu groß und steht unter Spannung wird sie verkleinert, so dass sie ohne Spannung in ihrem Widerlager sitzt.

In sehr ausgeprägten Fällen muss die Nasenscheidewand temporär herausgelöst und auf dem Operationstisch mit Spezialinstrumenten begradigt werden. Danach wird sie in gerader Position wieder eingesetzt und stabil verankert.

## 1.3. Nasenklappen Erweiterung durch „spreader grafts“

Die Erweiterung der inneren Nasenklappe wird sehr häufig als Ergänzung zur Korrektur der Nasenscheidewand durchgeführt. Sie führt zu einer weiteren Verbesserung der Belüftung. Als innere Nasenklappe bezeichnet man den Winkel zwischen Nasenseitenwand und der Nasenscheidewand. Je enger der Winkel desto weniger Luft kann zirkulieren. Die Erweiterung der inneren Nasenklappe erreicht man durch das Einsetzen von Knorpeltransplantaten. Diese setzt man praktisch als Distanzstück (Spreader graft) zwischen die Nasenseitenwand (Seitenknorpel) und die Nasenscheidewand (Septum). Dadurch ist der Nasengang breiter. Technisch wird das bei der Nase so durchgeführt, dass es nicht zu einer Verbreiterung des Nasenrückens kommt.

Über die für Sie individuell beste Technik beraten wir Sie gerne ausführlich.