

### Was ist ein Großzehenballen – Hallux valgus?

Die häufigsten Probleme am Fuß kommen von der Großzehe. Unter einem Großzehenballen oder auch Hallux valgus genannt, versteht man eine Abweichung der Großzehe im Grundgelenk nach kleinzehenwärts. Die daneben liegende 2. Zehe nimmt oft eine groteske Fehlstellung ein.

Eine erbliche Vorbelastung ist in der Regel vorhanden. Enges Schuhwerk begünstigt bei entsprechender Veranlagung die Fehlstellung, ist allerdings nicht die alleinige Ursache für die Entstehung eines Ballens. Die Fehlbelastung des Fußes führt zu einer Aufspreizung zwischen den beiden ersten Mittelfußknochen und damit zum Heraustreten des ersten Mittelfußköpfchens. Nicht eine Knochenanlagerung, sondern das herausgetretene Mittelfußköpfchen bildet den „Ballen“.

Je nach Ausprägungsgrad kommen verschiedene Operationsverfahren zur Anwendung.

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Der Großzehenballen ist nach einiger Zeit nicht mehr nur ein kosmetisches Problem, sondern führt zu Schmerzen und ist für andere Beschwerden am Bein verantwortlich.

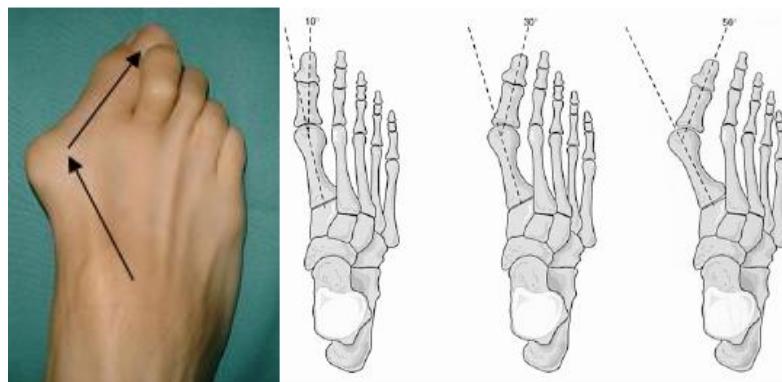
Zunächst sollte versucht werden, eine Operation zu vermeiden, weil jeder operative Eingriff auch Komplikationen nach sich ziehen kann. Passendes Schuhwerk, Einlagen, gezielte Abpolsterung des Ballens und Krankengymnastik können im Frühstadium hilfreich sein. Besonders bei älteren Menschen sollten alle konservativen Maßnahmen ausgeschöpft werden.

### Wann soll operiert werden?

Grundsätzlich soll nur bei **Schmerzen** zur Operation geraten werden; vor Eingriffen aus kosmetischen Gründen muss dringend gewarnt werden. Ziel der Operation ist es, Schmerzen zu nehmen und einen funktionierenden Fuß zu erzeugen. Der „schöne Fuß“, der natürlich meist auch Teil des Ergebnisses ist, sollte nur als zweitrangig angesehen werden.

Im sehr ausgeprägten Stadium führt eine offene Schleimbeutelentzündung manchmal dazu, dass eine Operation angeraten werden muss. Dazu muss die Haut allerdings vollkommen abgeheilt sein.

Bei dem Großzehenballen gibt es verschiedene Ausprägungsgrade, welche die Art der Operation bestimmen.



### Leichte Ausprägung

Bei der leichten Ausprägung des Ballens ist die Beweglichkeit im Grundgelenk meist ungestört und schmerzfrei. Eine Schleimbeutelbildung über dem Ballen kann auftreten und dann entzündliche Veränderungen hervorrufen.

In diesem Anfangsstadium können Veränderungen des Schuhwerks und auch Einlagen zur Besserung führen. Tritt ein Schmerz im Gelenk auf oder entzündet sich der Schleimbeutel über dem Ballen, so sollte auch in diesem Stadium operiert werden. Meist ist eine einfache Entfernung des Knochenvorsprungs nicht ausreichend, so dass eine Umstellung des Mittelfußknochens erfolgen muß, wie dies auch bei der mittelschweren Form erforderlich ist.

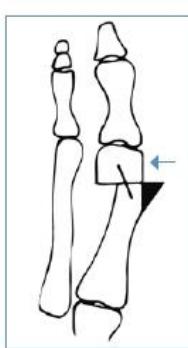
### Mittelschwere Form

Die Aufspreizung zwischen den Mittelfußknochen nimmt zu, die Beweglichkeit im Großzehengrundgelenk ist oft schmerhaft und eingeschränkt. Der Ballen neigt zu Entzündungen und ist auch in Ruhe schmerhaft. Neben einer sparsamen Abtragung der Knochenauflagerung wird die Aufspreizung zwischen den Mittelfußknochen durch eine Umstellung des 1. Mittelfußknochens korrigiert. Die Operation führt zur Wiederherstellung eines funktionierenden Gelenkes. Eine Verkürzung oder Versteifung des Gelenkes ist nicht erforderlich.

Verschiedene Operationsmethoden werden angewendet, um dieses Ziel zu erreichen.

### Operation nach Chevron

Bei dieser Operation wird der erste Mittelfußknochen wenige Zentimeter unterhalb des Köpfchens durchtrennt und in Richtung auf die 2. Zehe verschoben. Die Befestigung der beiden Knochenteile erfolgt durch eine speziell dafür konstruierte Schraube. Durch die Form der Knochendurchtrennung und die besondere Schraube ist in der Regel eine sofortige Belastung des Fußes möglich. Natürlich handelt es sich um eine Wunde, die heilen muss, so dass für eine Zeit von ca. 3 Wochen Unterarmgehstützen empfohlen werden. Nach etwa 6 Wochen ist der Knochen wieder völlig stabil.



### Schrägosteotomie des Mittelfußknochens – Ludloff Operation

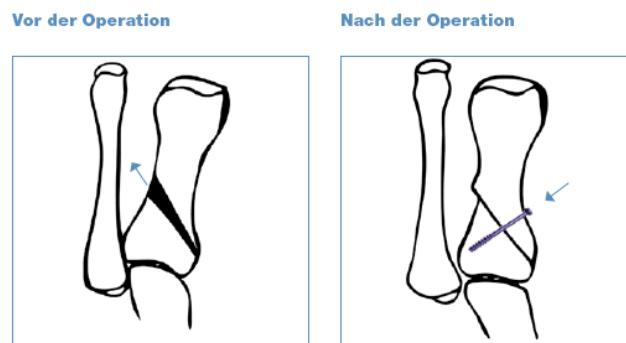
Auch die schräge Knochendurchtrennung verfolgt, wie die Umstellung nach Chevron, das Ziel, den Winkel zwischen dem ersten und zweiten Mittelfußknochen zu verringern. Es können aber auch noch größere Winkel ausgeglichen werden.



## Schwere Form

### Umstellung an der Basis des 1. Mittelfußknochens

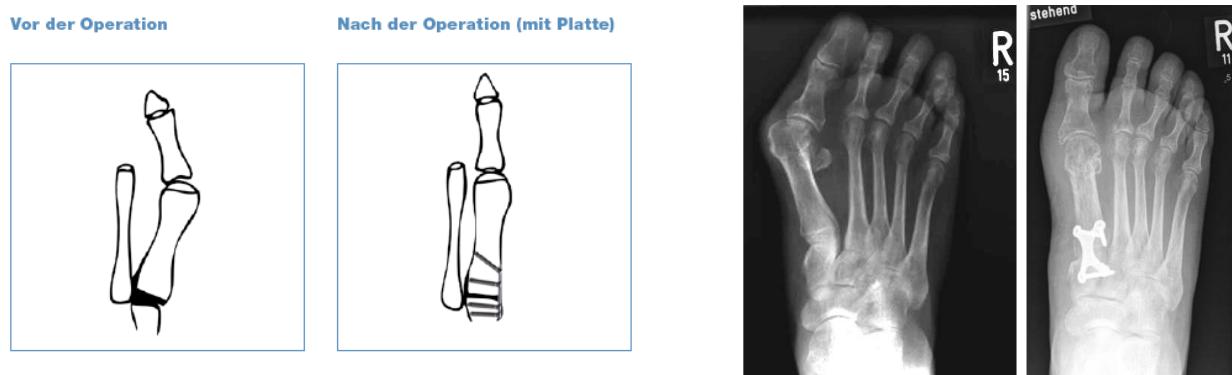
In vielen Fällen mit einem sehr stark ausgeprägten Großzehenballen ist es allerdings sinnvoll, eine Korrektur zwischen dem 1. Mittelfußknochen und dem ersten Fußwurzelknochen durchzuführen. Die Korrektur erfolgt durch eine Versteifung dieses Gelenkes, so dass die Stellung und Funktion des Fußes verbessert werden und gleichzeitig das Abrollen im Großzehengrundgelenk ungestört bleibt.



### Versteifung des Gelenkes zwischen dem 1. Mittelfußknochen und dem 1. Fußwurzelknochen

Mit diesem Operationsverfahren können neben der Fehlstellung zusätzlich bestehende Instabilitäten des Fußgewölbes ausgeglichen werden.

Die Nachbehandlung bei dieser Art von ausgedehnten Operationen erfordert vom Patienten etwas mehr Geduld. Der Knochen braucht hier ebenfalls 6 bis 8 Wochen bis zur Heilung, allerdings darf er in dieser Region für diese Zeit nicht voll belastet werden. Krankengymnastik und Lymphdrainage sind in der Zeit der Heilung empfehlenswert.



### Welche Vorteile bietet die operative Behandlung?

Durch die Operation kann eine echte Veränderung der Stellung der Knochen im Fußskelett erreicht werden. Die Winkelveränderungen sind durch eine knöcherne Korrektur erzielt worden und bleiben auf Dauer erhalten, wenn die angemessene Operationsform gewählt wurde und keine Komplikationen eingetreten sind. Nicht sinnvoll ist allerdings eine Operation, bei der das Großzehengrundgelenk entfernt wird oder nur Knochen im Bereich des Ballens abgetragen wird. Hierdurch wird keine Winkelkorrektur erzielt.

### Welche Operationsmethode sollte angewendet werden?

Die beste Operationsmethode hängt von der Beurteilung des Operateurs ab. Die Entscheidung wird nicht nur von der Ausprägung des Großzehenballens abhängen, sondern von vielen anderen Dingen. Das Alter des Patienten spielt hierbei genauso eine Rolle wie Begleiterkrankungen, allgemeine Lebensumstände, Knochenqualität und die Erwartung des Patienten an die Operation.

### Vor der Operation

Wird die Operation in einer Form von allgemeiner Narkose durchgeführt, sollten durch den Hausarzt die üblichen Voruntersuchungen, also EKG und Blutuntersuchungen, vorgenommen werden. Dies ist in der Regel 2 Wochen vor der Operation erforderlich.

Besonders müssen Begleiterkrankungen wie Diabetes mellitus beachtet werden. Blutverdünnende Medikamente müssen ggf. ersetzt oder abgesetzt werden. Der Hausarzt wird dazu entsprechend beraten.

### Während der Operation

Die Operation erfolgt immer in einer Form der Narkose. Dies kann neben einer Vollnarkose oder einer rückenmarknahmen Betäubung auch eine örtliche Betäubung sein. Oftmals werden Betäubungen kombiniert, damit sichergestellt ist, dass keine Schmerzen auftreten. Eine zusätzliche Betäubung des Fußes – ein Fußblock – gewährleistet eine verlängerte Zeit der Schmerzfreiheit.

Erwartungsgemäß kann jede Operation Schmerzen verursachen, die sich allerdings durch moderne Verfahren der Schmerzbekämpfung auf ein erfreulich niedriges Maß reduzieren lassen.

### Nach der Operation

Nach der Operation wird es zunächst eine kurze Zeit im Aufwachraum geben, damit sichergestellt werden kann, dass Sie sich von der Narkose gut erholt haben und schmerzfrei sind.

Danach folgt die Verlegung in Ihr Zimmer auf der Station. Hochlagerung und Eiskühlung des Fußes sind nun wichtig. Die Eiskühlung sollte 3 bis 4 Mal täglich für 10 Minuten nicht überschreiten.

Das operierte Bein sollte in den ersten 2 Wochen nie länger als 10 Minuten pro Stunde herabhängen; die Zeit wird dann rasch gesteigert. Zur Senkung des Thromboserisikos ist die tägliche Gabe von Spritzen unter die Haut erforderlich. Der Operateur informiert Sie nach der Operation über den Verlauf der Operation und über die Belastbarkeit des Fußes. Die Bewegung des Fußes und des Sprunggelenkes sind meist uneingeschränkt gestattet und zu empfehlen. An Unterarmgehstützen werden Sie in einem speziellen, auf die Operation abgestimmten Schuh mit Unterstützung durch einen Krankengymnasten das Laufen und Treppensteigen lernen. Vor der Entlassung erfolgt ein Verbandwechsel und die weitere Behandlung wird dann über den Operateur oder einen anderen Arzt des Vertrauens erfolgen.

### Die Zeit vor und nach der Operation

Worauf sollten Sie achten?

Insgesamt haben Operationen am Fuß ein geringes Risiko. Dennoch kann jede Operation Komplikationen verursachen. Sie sollten in jedem Fall Ihren Arzt umgehend informieren, wenn

- Schmerzen noch über den 3. Tag nach der Operation sehr stark auftreten
- Schmerzen akut auftreten, nachdem eigentlich schon alles schmerzfrei war
- Fieber auftritt
- das operierte Bein plötzlich anschwillt und Schmerzen in der Wade auftreten, die Sie vielleicht als „Muskelkater“ empfinden
- wenn sich das Bein, der Fuß oder ein Zeh ungewöhnlich verfärbten

In jedem Fall: kontaktieren Sie Ihren Arzt lieber einmal zu früh als dass Sie zu lange warten.

#### Der weitere Verlauf nach der Operation

Der Verlauf nach einer Operation wird durch den Schweregrad der Operation bestimmt. Grundsätzlich werden nach 14 Tagen die Fäden entfernt, die Wundheilung der Haut ist damit abgeschlossen. Der Knochen benötigt noch etwa weitere 4 bis 6 Wochen bis zur Heilung.

Krankengymnastik verhindert das Einstießen der operierten Gelenke und Lymphdrainage vermindert die Schwellung des operierten Fußes. Beides sind sehr sinnvolle Maßnahmen.

Über eine Steigerung der Belastung entscheidet das Röntgenbild, das Ihr Operateur veranlassen wird.

Nach einer Korrektur eines leichten bis mittelschweren Großzehenballens können Sie damit rechnen, dass Sie nach 4 Wochen wieder Turnschuhe tragen und nach etwa 6 bis 8 Wochen wieder in normalen Schuhen laufen können.

Bei ausgedehnteren Operationen verlängern sich diese Zeiten je nach Operationsverfahren.

#### Kontakt:

Unfallchirurgie und Orthopädie, Chefarzt Dr. med. T. Köhler

**Krankenhaus Aichach**, Krankenhausstraße 11b, 86551 Aichach, Telefon: 08251 909 217, E-Mail: [unfallchirurgie-aichach@klipa.de](mailto:unfallchirurgie-aichach@klipa.de)

**Krankenhaus Friedberg**, Herrgottstrasse 3, 86316 Friedberg, Telefon: 0821 6004 411, E-Mail: [unfallchirurgie-friedberg@klipa.de](mailto:unfallchirurgie-friedberg@klipa.de)