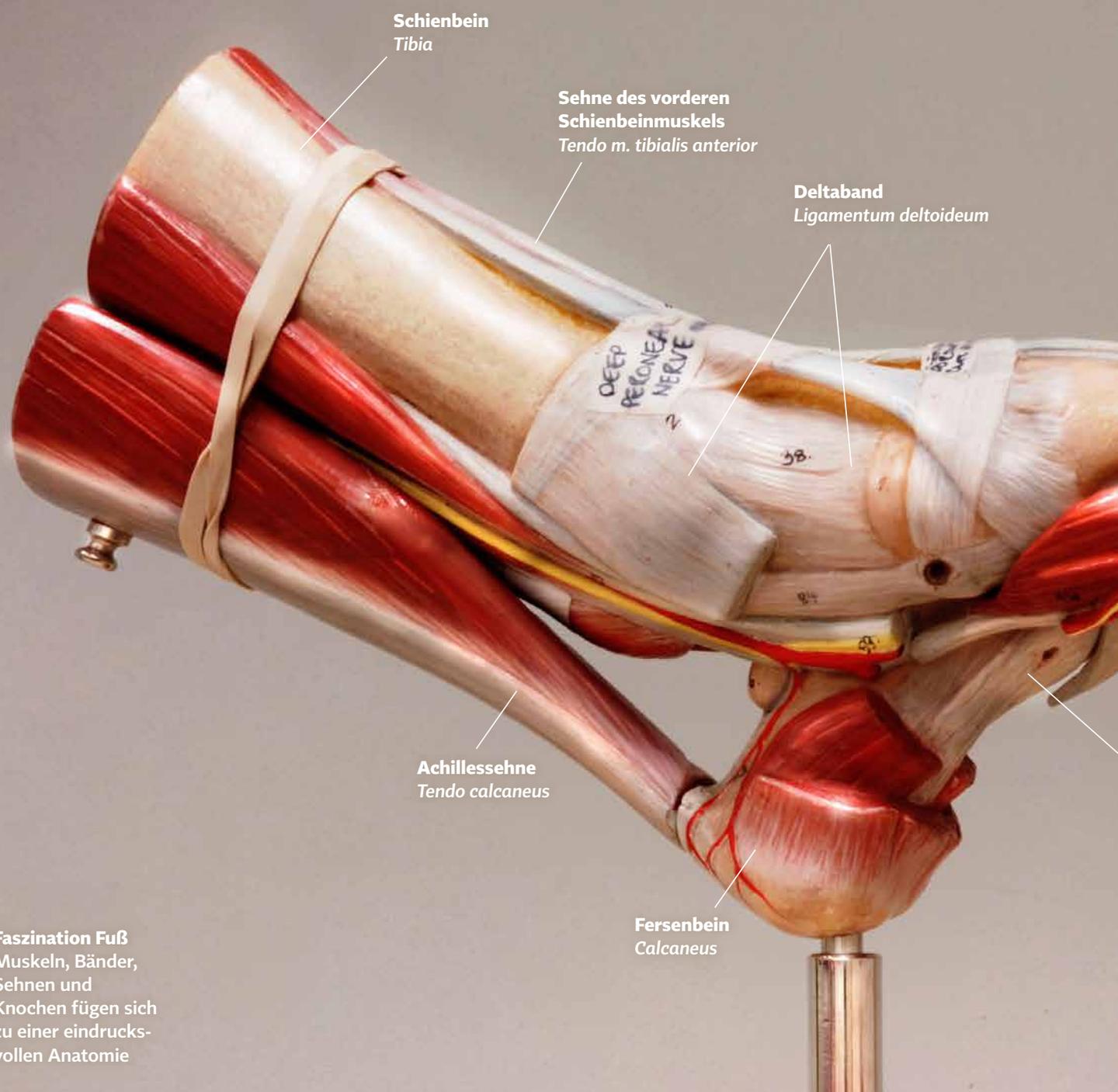


Von Arthrose bis Fraktur

# Fragile Verbindung

Verletzungen des **Sprunggelenks** gehören zu den häufigsten orthopädischen Schäden.  
Was alles passieren kann – und wie Fußchirurgen dann helfen



**Faszination Fuß**  
Muskeln, Bänder,  
Sehnen und  
Knochen fügen sich  
zu einer eindrucks-  
vollen Anatomie

Fersenbein  
Calcaneus

Übungen für  
Balance und Koordination  
können dem Umknicken  
vorbeugen



Dr. med. Mellany Galla,  
Orthopädin und  
Fußchirurgin in Hannover



Großzehenspreizer  
*Musculus abductor hallucis*

Fußsohlensehnenplatte  
*Aponeurosis plantaris*

20%

aller Verletzungen  
beim Sport betreffen  
das Sprunggelenk

➔ Stehen, gehen, tanzen, joggen – das Sprunggelenk ist ständig im Einsatz. Schon beim Gehen ist das Verbindungselement zwischen Unterschenkel und Fuß enorm beansprucht: Das Fünf- bis Siebenfache des Körpergewichts lastet beim Abrollen auf den Gelenkflächen. Straffe Bänder schützen das Gelenk, befinden sich aber stets in Gefahr: Aufgrund der großen Kräfte, die allein im Alltag auf das Sprunggelenk wirken, drohen schnell Verletzungen.

## Bänderriss

Eine unglückliche Landung beim Sport, eine übersehene Stufe, schon ist es passiert: Das Sprunggelenk knickt um. Häufig kommt es nur zur Zerrung, doch manchmal halten die Außenbänder der Belastung nicht stand. „Meist ist das vordere Außenband die Schwachstelle und reißt zuerst“, erklärt Orthopädin Dr. Mellany Galla, die als Fußchirurgin eine Praxis in Hannover führt. „Am zweithäufigsten reißt das mittlere Außenband.“ Das dritte und hintere hingegen nehme nur selten Schaden. „Je nachdem, wie viele Bänder betroffen sind, sprechen wir Ärzte von einem Ein-, Zwei- oder Dreibandriss“, so Dr. Galla. Bänderrisse gehören zu den häufigsten Verletzungen im Sport. Sie machen etwa 85 Prozent der Knöchelverletzungen aus.

Zum Arzt gehen und womöglich noch in der Notaufnahme sitzen, nur weil man umgeknickt ist? Das halten viele für unnötig. Doch Umknicken sei keine Bagatelverletzung, warnt Fußexpertin Dr. Mellany Galla: „Man sollte das nicht als Zerrung abtun. Wird eine Bandverletzung ärztlich und physiotherapeutisch nicht korrekt begleitet, drohen Folgeschäden wie das Impingement-Syndrom (siehe nächste Seite), dauerhafte Instabilität oder Arthrose.“ Deshalb sollte man nach drei Tagen mit Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Typische Symptome:** Direkt nach dem Umknicken stellen sich starke Schmerzen ein, der Knöchel schwillt an, bestimmte Bewegungen tun weh. Manchmal zeigen sich blaue Verfärbungen, weil Gefäße gerissen sind.

**Diagnose und Therapie:** Bei einer Verletzung des Sprunggelenks schaut sich Fußchirurgin Dr. Galla „immer beide Füße an, damit ich einen Seitenvergleich habe. Wenn möglich, lasse ich die Patienten ein paar Schritte gehen.“ Dann begutachtet die Ärztin die Stabilität im Stand, achtet auf Blutergüsse, Schwellungen und Druckschmerz. „Das erhärtet oft den Verdacht, dass ein Band gerissen und nicht nur überdehnt ist.“ Manuelle Beweg- ➔

## Moderne OP-Technik

Was lange nur bei größeren Gelenken möglich war, beherrschen Chirurgen seit einigen Jahren: am Fuß minimal-invasiv operieren. Das bedeutet, dass die Ärzte ihr Werkzeug und eine winzige Kamera durch kleine Hautschnitte zum Gelenk schieben. Das OP-Feld betrachten sie auf Bildschirmen. Die Narben sind nach dem Eingriff nach einiger Zeit kaum noch zu sehen, das Risiko für Infektionen und Wundheilungsstörungen ist geringer als bei einer offenen Operation. „Die minimalinvasive OP-Technik hat sich in der Fußchirurgie erst in den vergangenen 20 Jahren entwickelt, weil die Instrumente für das Fußgelenk viel feiner sein müssen als für Knie oder Hüfte“, erklärt Fußchirurg Prof. Markus Walther. Sprunggelenksoperationen sind meist nach 45 bis 60 Minuten erledigt, der Einbau einer Prothese dauert eineinhalb bis zwei Stunden. Zu früh sollten Betroffene das Gelenk nach einer OP nicht strapazieren, warnt Chirurg Prof. Walther: „Weil die Weichteile am Fuß sehr dünn sind, ist das Risiko für Wundheilungsstörungen groß.“ Die meisten Patienten tragen deshalb nach dem Eingriff sechs Wochen lang einen Kunststoffstiefel. Nach frühestens zwei Wochen dürfen sie den Fuß leicht belasten.

➔ lichkeitstests stützen die Diagnose. „Früher hat der Arzt das verletzte Gelenk maschinell getestet“, so Dr. Galla, „das macht man heute nicht mehr.“ Ein Ultraschall mit hochauflösenden Schallköpfen sei das Mittel der Wahl. „Das ist eine schnelle und einfache Methode, bei der ich die Bänder und Blutergüsse gut sehen kann“, erklärt Dr. Galla. Besteht der Verdacht auf einen Knorpelschaden, schickt die Orthopädin den Betroffenen zusätzlich zu einer Kernspin-Untersuchung.

Patienten mit Bänderriss tragen für die Dauer von sechs Wochen eine Schiene am Fuß. Anstelle der starren Modelle von früher setzen Ärzte heute modulare Schienen ein, die im Verlauf der Heilung immer weiter abgebaut werden. Das Sprunggelenk sechs Wochen lang komplett ruhigzustellen, ist veraltet. Heute sei eine funktionelle Therapie das Mittel der Wahl, erklärt Dr. Galla: „Das umschließt eine Kombination aus Schiene, moderater Belastung sowie Physiotherapie.“

**Prognose:** Bei korrekter Behandlung besteht eine 80-prozentige Chance, dass ein Bänderriss folgenlos ausheilt. „Das setzt allerdings voraus, dass der Patient die Schiene konsequent trägt, auch nachts“, so Fußchirurg Dr. Galla. Bei zehn bis 20 Prozent der Betroffenen bleibt das Sprunggelenk dauerhaft instabil, sie knicken immer wieder um. Patient und Arzt sollten in diesem Fall eine Operation in Erwägung ziehen, um Spätfolgen wie Arthrose zu verhindern.

## Impingement-Syndrom

Ärztin Mellany Galla bezeichnet das Impingement-Syndrom (von engl.: Zusammenstoß) als Klassiker unter den Sprunggelenksbeschwerden. „Nach einem Bänderriss vernarbt das Gewebe und wird dadurch etwas wulstig. Vorn außen am Sprunggelenk, wo drei Knochen aufeinandertreffen, ist jedoch nur wenig Platz. Das Bindegewebe wird dann eingeklemmt.“ Zum Impingement-Syndrom nach einem Umknicktrauma kommt es in etwa drei von 100 Fällen.

**Typische Symptome:** Obwohl die Bandverletzung Wochen oder Monate her ist, verspüren die Betroffenen vorn außen am Gelenk immer noch Schmerzen. Es fühlt sich an, als wäre da etwas eingeklemmt, oder es drückt.

**Diagnose und Therapie:** Für die Diagnose hilft dem Fußchirurgen zunächst der Bericht des Patienten. Eine Kernspintomografie (MRT), die die Weichteile zeigt, bestätigt den Verdacht. Meist hilft manuelle Therapie. Wenn nicht, muss ein Fußchirurg das Gewebe bei einer Gelenkspiegelung glätten.



**Prognose:** In aller Regel heilt das Impingement-Syndrom folgenlos aus. Wichtig ist jedoch, die Beschwerden ernst zu nehmen und die Engstelle gegebenenfalls operativ zu behandeln.

## Sprunggelenksfraktur

Gut 40-mal am Tag bricht sich jemand in Deutschland das Sprunggelenk. Meist sind Bänder und andere Strukturen mitbetroffen. Ärzte unterscheiden je nach Lage der Fraktur drei Formen (Weber A, B und C).

**Typische Symptome:** Nach einem Unfall oder Sturz stellen sich starke Schmerzen ein, Sprunggelenk und Fuß schwellen an. Es bildet sich ein Bluterguss, Gehen ist nicht mehr möglich. Manchmal kommt es zu Gefühlsstörungen am Fuß.

**Diagnose und Therapie:** Der Arzt erkennt den Bruch im Röntgenbild, oft erfolgt zusätzlich eine Computertomografie (CT) oder Kernspintomografie (MRT). Eine konservative Therapie ohne Operation kommt nur manchmal infrage. Meistens sind die Bruchenden verschoben und müssen chirurgisch korrigiert und gegebenenfalls mit Platten und Schrauben fixiert werden. Der Eingriff erfolgt erst ein paar Tage nach dem Unfall, wenn das Gelenk etwas abgeschwollen ist. Sind Bänder gerissen, reparieren die Chirurgen diese gleich mit.

**Prognose:** Sechs Wochen dauert es, bis die Knochen zusammengewachsen sind, bis dahin braucht das Sprunggelenk viel Ruhe. Der Patient benutzt derweil Unterarmgehstützen. Nach ein bis zwei Jahren können die Platten und Schrauben entfernt werden – das muss aber nicht sein.

## Arthrose

Anders als in Knie und Hüfte entsteht Knorpelverschleiß im Sprunggelenk nur selten altersbedingt, sondern meist als Folge einer Verletzung. „Ein Knorpelschaden etwa, der beim Umknicken entstanden ist, kann irgendwann zu Arthrose führen“, sagt Prof. Markus Walther, Fußchirurg und Ärztlicher Direktor der

Schön Klinik in München-Harlaching. Etwa einer von 100 Erwachsenen ist von Sprunggelenksarthrose betroffen.

**Typische Symptome:** Betroffene empfinden das Gelenk als „eingerostet“, müssen sich nach Pausen oder morgens erst warmlaufen. Nach anstrengenden Belastungen kann das Gelenk anschwellen und schmerzt Tage. Vor allem Stoßbelastungen wie beim Springen und Joggen sind irgendwann kaum zu ertragen.

**Diagnose und Therapie:** Ein Arzt erkennt Knorpelschäden im Frühstadium im MRT, fortgeschrittene Stadien sind auch gut auf dem Röntgenbild sichtbar. Als Therapie sollten zunächst konservative Maßnahmen zum Zug kommen: etwa Injektionen mit Hyaluronsäure, Kortison oder Blutplasma, Abrollhilfen, stabile Orthesen, orthopädische Schuhe und entzündungshemmende Medikamente.

Hilft das alles nichts, können Chirurgen den Knorpel mit körpereigenem Gewebe aufbauen (z.B. per „OATS-Plastik“). „Die Knorpelrekonstruktion zeigt vor allem bei kleinen Schäden gute Ergebnisse“, so Fußchirurg Prof. Walther. Ist sie keine Option, bleibt noch, das Gelenk durch ein künstliches Modell zu ersetzen. Prof. Walther, dessen Team pro Jahr rund 100 Patienten mit Sprunggelenksprothesen versorgt, empfiehlt diese Lösung eher für Ältere. „Einen 30-Jährigen, der mit der Prothese wieder joggen will, muss ich sonst enttäuschen“, so der Unfallchirurg. „Das hält das Kunstgelenk nicht aus.“ Etwa sechs Wochen nach der OP, wenn Patienten wieder voll auftreten können, ist eine stationäre Reha vorgesehen.

**Prognose:** Noch vor 15 Jahren hielten die meisten Sprunggelenksprothesen kaum länger als zehn Jahre. „Heute erzielen wir deutlich bessere Standzeiten. Das liegt auch daran, dass wir das künstliche Gelenk jetzt modular zusammensetzen und genau auf den Patienten abstimmen können“, so Fußchirurg Prof. Markus Walther. <



Weitere Informationen zum Thema finden Sie unter [www.netdoktor.de/sprunggelenk](http://www.netdoktor.de/sprunggelenk)

## Erste Hilfe

Die PECH-Regel beschreibt die beste Erste Hilfe nach dem Umknicken. Das Akronym PECH steht für die Anfangsbuchstaben der vier Begriffe „Pause“, „Eis“, „Compression“ und „Hochlegen“. Alle vier Maßnahmen verhindern ein allzu starkes Anschwellen des Gelenks und lindern die Schmerzen. Zusätzlich können in den ersten Tagen nichtsteroidale Schmerzmittel aus der Apotheke zum Einsatz kommen.