

# Der Fuß – Meisterwerk der Evolution

*Zu einem gesunden Lebensstil gehört neben einer ausgewogenen Ernährung auch ausreichend Bewegung. Trotz dieses Wissens nimmt der Bewegungsmangel heutzutage immer weiter zu, oft Hand in Hand mit Übergewicht. Aber gerade hierin sind die Ursachen vieler Erkrankungen zu finden.*

**B**eim Thema Bewegung spielen die Füße naturgemäß eine tragende Rolle. Trotzdem schenken wir ihnen kaum Beachtung. Dabei sind sie ein faszinierendes Bauwerk, komplex konstruiert und ein Meisterwerk der Evolution. Erst wenn Probleme am Fuß oder am Sprunggelenk entstehen, wird dies den Betroffenen mit jedem Schritt schmerzhaft bewusst.

## Filigran und dabei robust

Das Skelett eines Fußes besteht aus 26 Knochen, die so angelegt sind, dass auf der Innenseite des Fußes ein ausgeprägtes Längsgewölbe und im Mittelfuß ein Quergewölbe entsteht. Die Spannung und Stabilisierung der Gewölbe erfolgt durch Muskeln, Bänder und Sehnen. Dank dieser Konstruktion liegen gesunde Füße nicht mit der gesamten Fläche auf, sondern können bei jedem Schritt Stöße und Erschütterungen gut abfedern. Zudem wirkt das Fettpolster an der Fußsohle als weiterer Stoßdämpfer. Dies ist enorm wichtig, um die Belastungen auf harten Böden beim Gehen und Laufen möglichst gering zu halten. Beim Barfußlaufen in freier Natur – so wie einst unsere Vorfahren – hat sich diese Konstruktion als äußerst belastungsfähig erwiesen.

## Kleine Ursache, große Wirkung

Man kann sich leicht vorstellen, welche Auswirkungen eine schwache Fußmuskulatur mit sich bringt: Der Fuß verliert sein Gewölbe und liegt platt auf dem Untergrund auf. Damit verliert er einmal seine federnden Eigenschaften, zum anderen verändern sich die Gelenkstellungen. Diese vermeintlich kleine Veränderung wirkt sich auf den ganzen Bewegungsapparat aus. Ungedämpfte Stoßimpulse übertragen sich direkt auf die

Fußgelenke, und in der Folge dann auch auf weitere Gelenke – Knie, Hüfte bis hoch zum Hals und Kopf.

Schmerzen im gesamten Bewegungsapparat, Rückenschmerzen, muskuläre Dysbalancen wie Muskelverspannungen, Schmerzen an den Kniegelenken, Kopfschmerzen können die Folge sein. Bleibt die Fußmuskelschwäche länger bestehen, können degenerative Veränderungen wie z.B. am Gelenkknorpel mit einer erheblichen Schmerzsymptomatik entstehen.

## Fußprobleme, eine Zivilisationskrankheit

Die meisten Menschen kommen mit gesunden Füßen zur Welt. Doch in den Industriestaaten werden Patienten mit Fußproblemen immer jünger, denn der Bewegungsmangel beginnt schon bei den Kleinsten: Fernseher, Computer und Co. statt Bewegung draußen in der Natur. Glatte, harte und ebene Böden bieten unserer Fußmuskulatur nicht genügend Reize, sie sind zu wenig abwechslungsreich und monoton. Die immer gleichbleibende Horizontalstellung der Füße stört zudem die Fußmuskelkoordination. Die stimulierenden Eigenschaften während des Gehens bleiben aus oder sind auf ein Minimum reduziert. Die sogenannte Sensomotorik, also der Regelkreis zwischen den Signalen

### Indikationen für sensorische Einlagen bei Fußproblemen:

- Plattfuß
- Knick-Senk-Spreiz-Fuß
- Hallux valgus
- Überlastungsschmerzen
- Metatarsalgie
- Plantarfasciitis
- Achillodynie
- Abroll-Gangbildstörungen
- Rückfußfehlstellung mit Instabilität unteres Sprunggelenk
- Sehnenreizungen
- Fußmuskelschwäche
- Fersensporn



vom Fuß, der Verarbeitung der Signale und der daraus resultierenden Bewegungskoordination, verkümmert. Kommen dann noch harte und starre Einlegesohlen und enges Schuhwerk hinzu, hat dies weitreichende Folgen für die Fußgewölbe bildenden Muskeln: sie werden nicht mehr trainiert und bauen sich ab.

### Was passiert beim Barfußlaufen?

Wer barfuß über den Boden läuft, wird sofort wahrnehmen, wie dieser beschaffen ist. Beim Auftreten des Fußes auf den Boden nehmen empfindlichste Nerven in der Fußsohle Informationen auf und leiten diese Daten an das Gehirn weiter. Augen und das Gleichgewichtsorgan in den Ohren liefern weitere wertvolle Daten. Wie in einem Computer werden diese dort verarbeitet und als neue Signale zurück zur Muskulatur gesendet. Körperhaltung, Bewegung und Balance werden daraus berechnet. Mit jedem Schritt werden dem Körper neue Signale geliefert.

### Der Natur abgeschaut: Sensomotorische Einlagen

Der Schlüssel zu einem gesunden Bewegungsapparat liegt in einer starken, gut trainierten Muskulatur – also auch im Fußmuskulaturtraining! Am einfachsten ist das Barfußlaufen auf natürlichem Boden. Leider lässt sich das Barfußlaufen nicht so einfach in unseren Alltag einbauen. Jedoch kann es mit sensomotorischen Einlagen simuliert und damit die Muskulatur wieder gezielt trainiert werden. Diese Einlagen sind weich und flexibel und stimulieren die Fußmuskulatur über neun individuell befüllbare, prallelastische Polster. Die sensomotorische Wahrnehmung, das komplexe System aus Nerven und Muskeln optimiert sich, Muskulatur wird aufgebaut. Und das wirkt sich über Muskelketten auf den gesamten Bewegungsapparat aus.

Speziell ausgebildete Orthopäden verordnen diese sensomotorischen Einlagen bereits prophylaktisch. Bei bereits bestehenden Erkrankungen des Bewegungsapparates stärken die sensomotorischen Einlagen die Fußmuskulatur und damit über aufsteigende Muskelketten die gesamte Körperstatik. Über die sensomotorischen Einlagen entfernt man sich mit jedem Schritt von Schmerzen im Bewegungsapparat.

---

*von Susanne Flügel*