



# FIT UND XUND #88

## URSACHEN UND RISIKOFAKTOREN FÜR EINEN ERMÜDUNGSBRUCH IM FUSS

Wer mit dem Laufsport beginnt, findet im Internet Trainingspläne, die einen auf den ersten 10-Kilometer-Lauf vorbereiten sollen. Oft werden darin drei bis vier Läufe pro Woche empfohlen. Körperliche Ausdauer, Muskelkraft und Kreislauf sind dem gesteigerten Trainingspensum in der Regel gewachsen, dagegen passen sich Knochen und Sehnen nur langsam an. Wer das nicht weiss, riskiert mit zu hoher Intensität oder zu grossem Umfang eine Stressfraktur.

Entscheidend für die Entwicklung eines Ermüdungsbruchs ist ein Missverhältnis zwischen Belastung und Belastbarkeit des Knochens. Im Unterschied zum «gewöhnlichen» Knochenbruch, bei dem eine äussere Einwirkung oder eine einzige zu intensive

Belastung zu einem plötzlichen Bruch führt, ist die Stressfraktur die Summe von unerschwelligen, repetitiven und unveränderten Belastungen des Knochens, die zu einem teilweisen oder vollständigen Bruch führen können.

Grundsätzlich kann bei jedem Knochen unter gegebenen Voraussetzungen eine Stressfraktur auftreten. Bei Laufsportlern sind der Mittelfussknochen und das Fersenbein am häufigsten betroffen. Unterstützend kann mit Vitamin D und Kalzium vorgebeugt werden. Oft vergessen wird aber, dass in unseren Füessen 60 Muskeln stecken, die ebenfalls trainiert werden können, um Stösse und Schläge auf die Knochen abzufedern. Deshalb zeige ich hier fünf Übungen, die mindestens einmal pro Woche im Trai-

ningsplan Platz haben sollten (absolviere 2-3 Durchgänge):

### Übung 1 (im Sitzen)



Greife mit den Zehen ein Seil oder Kabel und bilde einen Knoten. Wenn es nicht sofort funktioniert, nicht verzweifeln – aller Anfang ist schwer.

### Übung 1a (im Stehen)

Falte mit den Zehen eine Zeitung auseinander und wieder zusammen.



### Übung 2

Die Fersen im Stehen so weit wie möglich anheben. Danach langsam senken. 10 Wiederholungen machen und anschliessend auf den Zehen 30 Sekunden umhergehen. Steigerung: abwechselndes Anheben der Füsse.



### Übung 3



30 Sekunden lang X-Bein-Gehen. Dabei die Fussaussenseite hochziehen.

### Übung 4

Einbeinstand auf unebener, instabiler Unterlage. Steigerung: rundherum blicken, Augen schliessen, mit dem erhobenen Fuss Namen in die Luft schreiben.



### Übung 5



Raupengang: Alle Zehen hochziehen und spreizen. Dann Boden fassen und sich mit den Zehen nach vorne ziehen, wie wenn man Saugnäpfe an den Zehenspitzen hätte. Beide Füsse gleichzeitig oder rechts-links abwechselnd möglich.

In den Ausgaben #29 (der moderne Mensch und seine Füsse) und #30 des Fit & Xund finden Interessiert noch mehr zum Thema Füsse. Zum Nachlesen unter [www.andelfinger.ch](http://www.andelfinger.ch).

Bei hohem Laufpensum ist eine Laufanalyse sinnvoll. Bei dieser können Fehlstellungen festgestellt und allenfalls der Laufstil korrigiert werden. Ebenfalls kann eine Analyse Hinweise geben, worauf beim Kauf der nächsten Laufschuhe speziell geachtet werden sollte. Mehr dazu im nächsten Fit & Xund.

Gaby Bächtold

Trainerin ABC Fitness

Rheinau

