

# Warum ist es wichtig, sich Gedanken zu seiner Knochengesundheit zu machen?

Sibylle Matter Brügger



## Gut zu wissen

Eine tiefe Knochendichte äussert sich im Sport häufig als Stressfraktur (=Ermüdungsbruch). Dies ist eine gravierende Verletzung, die oft einen Trainingsausfall von mehr als zwei Monaten zur Folge hat. Am häufigsten treten Stressfrakturen bei Athletinnen der Sportarten Gymnastik und Leichtathletik (insbesondere Mittel- und Langstreckenlauf) auf. Bei Athleten kommen Stressfrakturen etwa halb so häufig vor. Die meisten der betroffenen Sportler\*innen sind unter 25 Jahre alt.

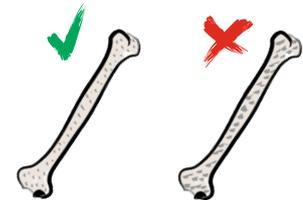
## Mit der folgenden Checkliste kannst du überprüfen, ob du alle Faktoren für eine gute Knochengesundheit erfüllst:

→ Weitere Infos zu den einzelnen Faktoren findest du auf Seite 2.



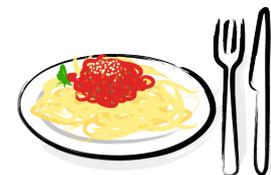
### Meine Eltern leiden nicht an Osteoporose

→ **Vererbliche Aspekte:** Das Risiko für Osteoporose (verminderte Knochendichte) ist höher, falls nahe Verwandte (Eltern, Geschwister) bereits davon betroffen sind/waren. Hatten beispielsweise die Mutter oder der Vater einen Oberschenkelhals-Bruch, ist bei den Kindern das Risiko für Brüche durch Osteoporose zirka zweimal höher.



### Ich bin normalgewichtig und nehme – ans Training angepasst – genügend Energie zu mir

→ **Faktor Gewicht und Energieaufnahme:** Untergewicht und eine zu niedrige Energieaufnahme hindern den Knochenaufbau.



### Mein Training beinhaltet regelmässiges Krafttraining oder verschiedene Formen von Sprüngen

→ **Faktor Belastung des Knochens:** Hohe Belastungen wie Sprünge oder Krafttraining regen den Knochenaufbau an.



### Ich nehme regelmässig Milchprodukte zu mir oder schaue auf andere Kalziumquellen, wenn ich Milchprodukte nicht gut vertrage

→ **Faktor Kalzium:** Aktive Jugendliche und junge Erwachsene brauchen 1200 Milligramm Kalzium pro Tag für einen gesunden Knochen.



### Ich nehme Vitamin D zusätzlich zu mir, falls ich nicht regelmässig an der Sonne sein kann (Winter, Hallensport)

→ **Faktor Vitamin D:** Ein Vitamin D-Mangel stört den Knochenaufbau.

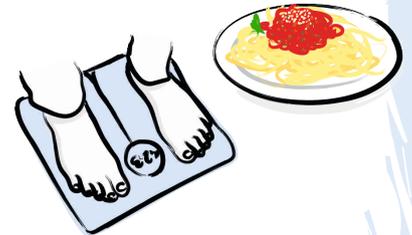


# Warum ist es wichtig, sich Gedanken zu seiner Knochengesundheit zu machen?

Sibylle Matter Brügger

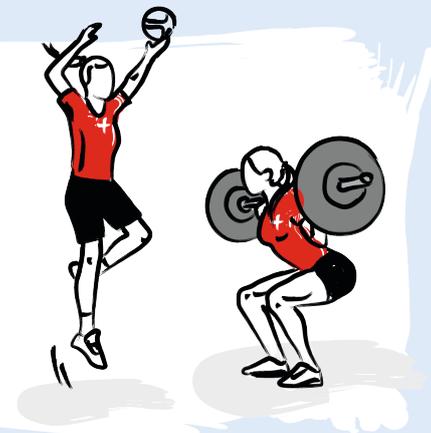
## Faktor Gewicht und Energieaufnahme

Damit der Knochen genügend um- und aufgebaut werden kann, braucht es eine ausreichende Energieaufnahme, die an den Energieverbrauch durch Grundumsatz, Alltagsaktivitäten und Training angepasst ist. Dies ist besonders wichtig während des Wachstums, also bis zirka zum 25. Lebensjahr. Während dieser Lebensphase wird die maximale Knochendichte aufgebaut. Ist in dieser Phase die Energie nicht ausreichend, schüttet der Körper auch die dazu notwendigen Hormone nur vermindert aus und der Aufbau einer guten Knochendichte ist nicht möglich. Wird die Knochendichte bis zum Alter von 25 Jahren ungenügend aufgebaut, steigt das Risiko für eine frühe Osteoporose deutlich an.



## Faktor Belastung des Knochens

Der Aufbau des Knochens wird gefördert durch kurze und hohe Belastungen wie zum Beispiel Sprünge oder Krafttraining, bei denen anschliessend genügend Erholungszeit für den Knochenaufbau bleibt. Inaktivität hingegen führt zu einem Verlust an Knochenmasse. Ist bei (wiederholt) langdauernden Belastungen die Erholung ungenügend, so fehlt die Zeit für die notwendigen Reparatur- und Regenerationsvorgänge am Knochen. Dies kann ebenfalls zu einer verminderten Knochendichte führen. Sportler\*innen, die hauptsächlich Schwimmen, Rudern, Radfahren oder Mittel- und Langstreckenlauf trainieren, weisen oft eine tiefere Knochendichte auf als Sportler\*innen aus Ball-, Sprint- oder Kraftsportarten.



## Faktor Kalzium

Für aktive Personen im Erwachsenenalter werden 1000–1200 Milligramm Kalzium pro Tag empfohlen. Kalzium ist vor allem in Milchprodukten, grünem Gemüse, Nüssen und Mineralwasser enthalten. Sportler\*innen sollten überprüfen, ob sie mit ihrer Ernährung genügend Kalzium aufnehmen (zum Beispiel mit dem [Calciumrechner auf rheumaliga.ch](https://www.rheumaliga.ch)) und bei ungenügender Aufnahme die Ernährung anpassen.



## Faktor Vitamin D

Ein zu tiefer Spiegel an Vitamin D über längere Zeit erhöht das Risiko für eine Stressfraktur (=Ermüdungsbruch). Vitamin D wird bei Sonneneinstrahlung durch die Haut gebildet. Um genügend Vitamin D zu produzieren, braucht es im Sommer meist nur wenige Minuten an der Sonne. Je nach Situation, wie zum Beispiel im Winter, bei Hallensportarten oder auch bei gutem Sonnenschutz, ist eine ergänzende Vitamin D-Einnahme nötig, um eine genügend hohe Menge an Vitamin D zu erreichen. Für Personen von 3 bis 60 Jahren werden täglich 600 IE Vitamin D empfohlen. Dies kann durch angereicherte Lebensmittel oder spezifische Präparate (zum Beispiel Kapseln oder ölige Mischungen) eingenommen werden.

