



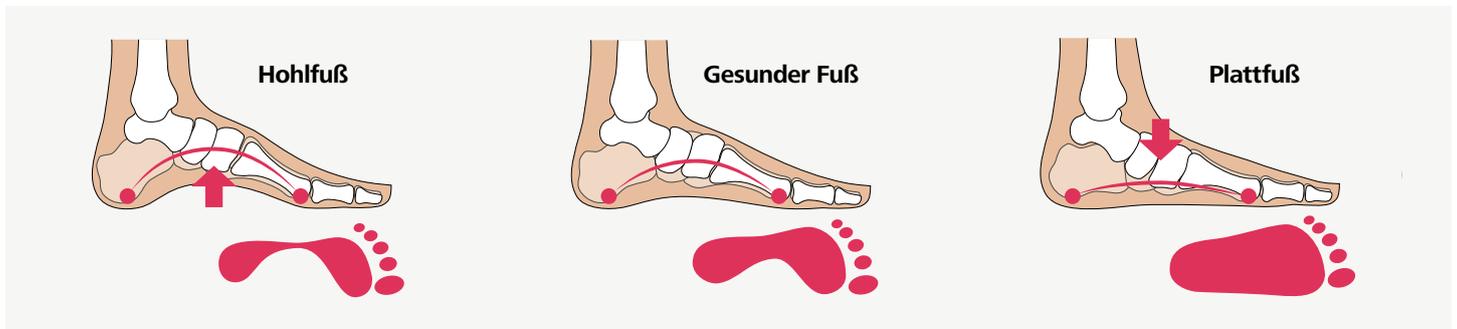
Worum geht's?

Wenn wir bewusst auf unsere Füße achten, sind wir lieber zu Fuß unterwegs. Und wer mehr unterwegs ist, stärkt auch andere Bereiche des eigenen Körpers, wie etwa die Muskulatur, das Herz-Kreislaufsystem oder die Verdauung.

Zu Schritt 1: Fußstellung

Wir Menschen sind Sohlengänger, d. h. wir treten mit dem ganzen Fuß von der Ferse bis zu den Zehenspitzen auf. Ein gesunder Fuß berührt dabei aber im Bereich des Mittelfußknochens nur an der Außenseite der Fußsohle den Boden. Die Sprunggelenke stabilisieren und helfen dabei, die Balance zu halten, aber auch das Knie- und Hüftgelenk gleichen die Lage aus, v. a. wenn wir auf einem Bein stehen.

Es kann zu Erkrankungen und Verformungen des Fußes kommen. Dies kann genetische Gründe haben oder auch am Tragen von falschem Schuhwerk liegen (z. B. zu eng, zu hoher Absatz). Ob eine Fehlstellung vorliegt, kann anhand des Fußabdruckes ersichtlich gemacht werden.



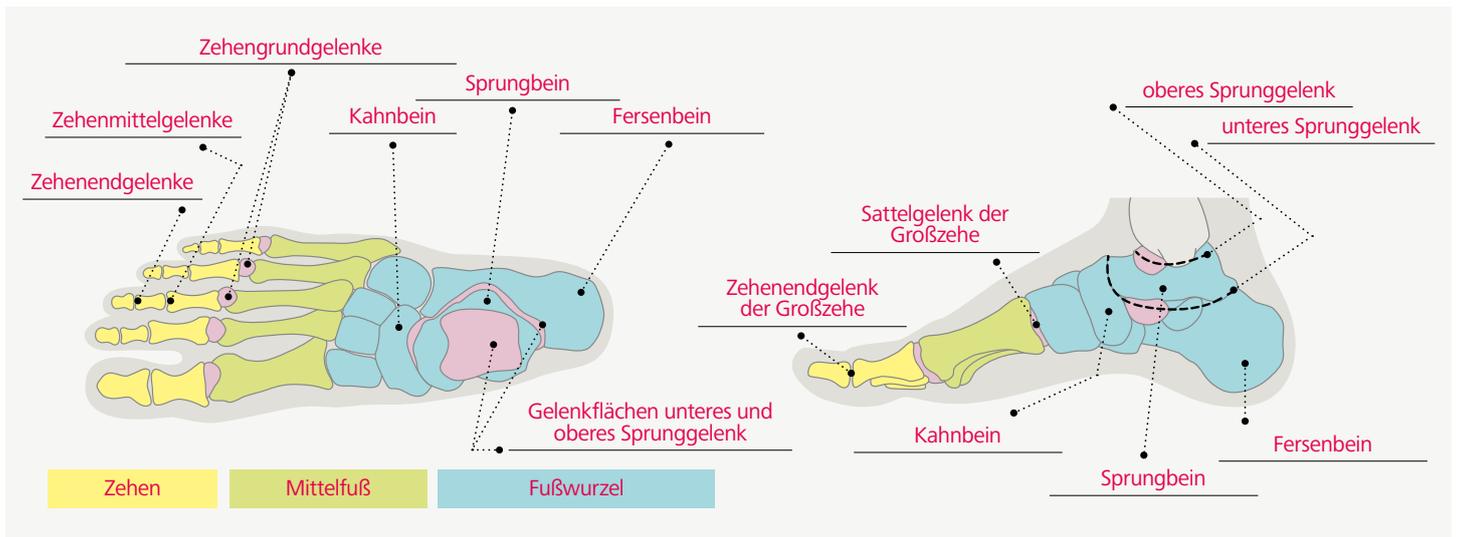
Im Gegensatz zum gesunden Fuß berührt bei einem Hohlfuß die Außenkante des Mittelfußes den Boden nicht. Beim Plattfuß liegt auch die Innenseite auf und der große Zeh trägt mehr Gewicht.

Zu Schritt 2: Fußanatomie

Das Fußskelett besteht aus den Fußwurzelknochen, Mittelfußknochen und Zehenknochen. Das Fußgewölbe trägt an der Fußinnenseite federnd die Last des Körpers.

Zum Online-Arbeitsblatt „Knochenjob“ Aufgabe 1

Die Knochen des Fußes werden in drei Bereiche geteilt: die Z(ehen), der M(ittel)f(uß) und die F(uß)w(urzel). Bei einem gesunden Fuß liegt die Sohle im Bereich des Mittelfußes nur an der (Außen)kante am Boden auf.

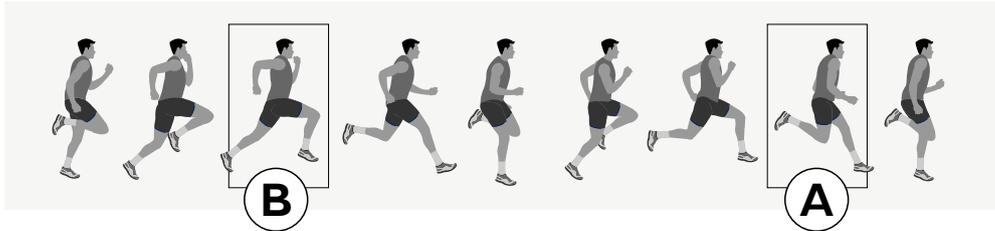


Zum Online-Arbeitsblatt „Knochenjob“

Aufgabe 2



Zuerst wird die Ferse aufgesetzt, dann wird der restliche Fuß belastet und über das Abrollen auf die Zehen wird der Fuß abermals für den nächsten Schritt gehoben.



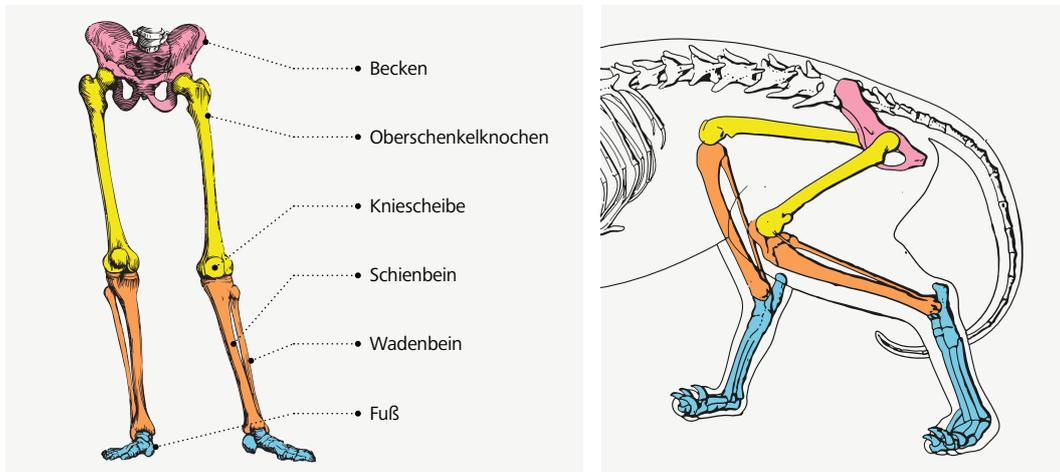
Zu Schritt 4:

Homologie

Der **Oberschenkel** der Säugetiere besteht aus nur einem Knochen. Dieser ist über das **Kniegelenk** (ein Scharniergelenk) mit den beiden Knochen des **Unterschenkels** (**Wadenbein** und **Schienbein**) verbunden. Bei der Katze ist die Kniescheibe nach innen verlagert. Der **Fuß** ist über das Fußwurzelgelenk beweglich mit dem Waden- und Schienbein des Unterschenkels verbunden.

Zum Online-Arbeitsblatt „Homologie“

Aufgabe 1



Wo liegen die großen Unterschiede, wenn du die Fußknochen genauer betrachtest?

Katzen (und auch Hunde) sind Zehenspitzenläufer. Das Fersenbein berührt den Boden nur, wenn die Katze sitzt. Das Knie der Katze wird meist von der Haut und dem Fell verdeckt. Der Oberschenkelknochen des Menschen ist länger als die Unterschenkelknochen, die Füße (v. a. die Mittelfußknochen) sind viel kürzer als bei der Katze und das Fersenbein ist abgerundet.

Überlege, wie sich der Mensch und die Katze fortbewegen. Wo liegen die Unterschiede?

Der Mensch ist die einzige Säugetierart, die über längere Strecken aufrecht gehen kann. Durch die aufrechte Körperhaltung berühren die Hände nicht den Boden. Die zweibeinige Fortbewegung bei geringem Tempo ist energetisch besonders günstig. Da das Becken das gesamte Gewicht des Oberkörpers tragen muss, sind die Knochen im Vergleich zu anderen Säugetieren dicker. Die Oberschenkel stehen weiter auseinander und gehen beim Knie zusammen. Der Fuß ist gewölbt und kann dadurch Erschütterungen abfangen.

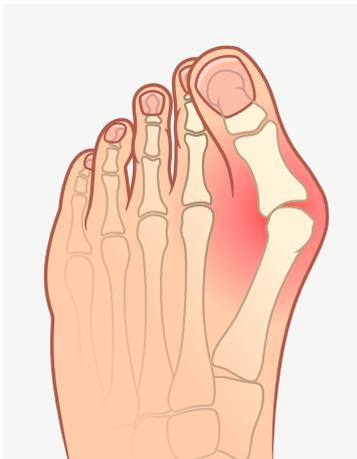
Katzen sind hervorragende Springer. Die Muskulatur und Stellung der Knochen in den Hinterbeinen sorgen für die nötige Sprungkraft.

Zu Schritt 5:

So kann die Fußgesundheit erhalten werden

- 1 Tägliches Spaziergehen: In der Schule und in der Arbeit sitzen wir die meiste Zeit des Tages. Deshalb ist es umso wichtiger, dass wir täglich genügend Bewegung machen. Das hält uns nicht nur fit, sondern schmiert auch unsere Gelenke. Für mehr Motivation kann eine Schrittzähler-App sorgen.
- 2 Tägliches Waschen und Trocknen: Zur Vorbeugung von Fußpilzkrankungen und unangenehmen Gerüchen.
- 3 Atmungsaktive Materialien und bequeme Schuhe tragen: Die falschen Schuhe können zu Fehlstellungen und Schmerzen führen und/oder das Bakterienwachstum fördern. Auch die Socken sollten atmungsaktiv sein und den Fußschweiß aufnehmen können.
- 4 So oft es geht barfuß gehen: Das fördert ein gesundes Maß an Hornhautbildung und stärkt die Muskeln und Sehnen, die uns in Balance halten. Achtung: nicht auf harten Böden, sondern auf naturnahem Untergrund wie Wiesen, Waldboden oder Sand gehen.
- 5 Hohe Absätze nur selten tragen: Durch High Heels verkürzt sich die Fußmuskulatur, die Zehenballen werden überbelastet und es kann zur sogenannten Halluxbildung der großen Zehe kommen, die sehr schmerzhaft ist und teils nur noch operativ behandelt werden kann.

Ballenzeh/Hallux:



- 6 Dehnübungen und Massagen: vor allem die Zehen können ganz einfach gedehnt werden. Am besten auf einem Bein stehend, die Zehen des anderen Beines aufstellen (auf Zehenspitzen stehen), was die Unterseite des Mittelfußes dehnt und anschließend die Zehen nach hinten knicken und mit nur etwas Gewicht die Oberseite des Mittelfußes dehnen.