

Der Fuss – ein Wunderwerk

Meist schätzen wir unsere Füsse gering. Das haben sie aber überhaupt nicht verdient. Denn sie sind ein ganz besonderer Körperteil. Unsere Füsse haben sogar die Evolution des Menschen angeführt. Lange glaubten die Wissenschaftler, dass das Gehirn das wesentliche Merkmal sei, mit dem sich aus den Affen Menschen entwickelten. Erst im 20. Jahrhundert erkannten sie anhand früherer Menschenknochen, dass in Wirklichkeit die Füße sich zuerst entwickelt hatten: spätestens vor knapp vier Millionen Jahren. Die menschlichen Füße sahen schon damals aus wie unsere Füße heute und sie unterschieden sich stark von den Füßen der Affen. Der große Zeh steht bei den Affen ab und sie haben kein Fussgewölbe. Bei den Menschen wurde die Grosszehe angelegt, es bildeten sich zwei Gewölbe und ein stärkeres Fersenbein aus.

Das hat seinen Grund: Die Affen benutzen als Waldbewohner ihre Füße zum Greifen, Hangeln und nur gelegentlich zum Laufen. Die frühen Menschen hingegen zogen in die Savanne. Dort mussten sie die Gegend überblicken und sich schnell bewegen können. Gute Gründe also um sich aufzurichten. Dabei musste nun der Unterleib die ganze Last tragen. Deshalb veränderte sich langsam die Konstruktion der Hüftknochen, der Beine, aber vor allem der Füße. So wurden die Füße ein biologisches Kunstwerk, ein Vorbild an Statik.

Der Mensch ist ein Zweibeiner, kein Dreibeiner oder Vierbeiner. Als Zweibeiner steht der Mensch, wenn er auf seinen Füßen steht, im labilen Gleichgewicht. Er muss den aufrechten Stand permanent ausbalancieren, damit er nicht hinfällt. Diese Balancetätigkeit ist Aufgabe der Fusssohle. Damit der Körper seine gewünschten Bewegungen durchführen kann, muss die Fusssohle entsprechend leistungsfähig sein. Ist sie dies nicht der Fall, und der Körper bewegt trotzdem, kommt es zum Unglück - man fällt auf die Nase.

Der Fuss ist jedoch nicht nur zum Laufen und stehen da, die Fusssohle ist auch eine Spiegelung sämtlicher denkbarer Aktivitäten des restlichen Körpers. Wenn die Fusssohle irgendwie eingeschränkt ist, wird sie entsprechend weniger benutzt. Wenn die Fusssohle eingeschränkt ist, so sind damit reziprok zugehörige Funktionen im restlichen Körper entsprechend eingeschränkt. Eine Vielzahl von Beschwerden und Erkrankungen oberhalb des Sprunggelenkes erklären sich über eine eingeschränkte Fusssohle.

Der Fuss ist ein ganz besonderer Körperteil. Er ist der einzige Körperteil mit einer derart hohen Konzentration an Gelenken: 26 Knochen und 31 Gelenke ermöglichen eine extreme Bewegungsmöglichkeit. Die meisten dieser Gelenke bewegen sich in drei Raumrichtungen. Für jede Bewegung gibt es einen Muskel für die Hin- und einen für die Rückbewegung. Die Fusssohle vollführt somit Hunderte von Bewegungen.

Der moderne Mensch lässt seine Fusssohle sträflich verkümmern. Bevor der Mensch noch Laufen kann, werden bereits im Krabbelalter Schuhe und Strümpfe angezogen. Naturvölker sind mit ihren Zehen genauso geschickt, wie mit den Fingern. Naturvölker ziehen auch keine Schuhe an, obwohl sie diese genauso herstellen könnten, wie sie sonstige Geräte herstellen. Sie sind bloß nicht dumm genug dazu. Mit dem Tragen von Schuhen wird verhindert, dass die Fussaktivität sich entwickelt. Das, was an Fähigkeiten vorhanden ist, wird mit jedem Tag weniger. Irgendwann ist der Fuß derart verkümmert, dass ohne Schuhe nicht mehr gelaufen werden kann, von den feineren Funktionen ganz zu schweigen. Man sieht dies daran, wie schmerzlich das Gehen ist, wenn ein Schuhträger plötzlich barfuss laufen muss.

Wenn der Mensch einen Schritt tut, dann ist dies eine Bewegung von hinten nach vorne und nicht von unten nach oben. Hierzu muss er festen Kontakt mit dem Boden bekommen und die vorwärtstreibende Kraft vom Körper in den Boden übertragen. Dazu dienen die Zehen. Beim

normalen Gehen werden die Zehen des rückwärtigen Beines in den Boden gedrückt, bis sie festen Halt finden. Danach wird der Körper mit der Muskelkraft der Zehen nach vorwärts bewegt. Dies ist ein aktives Vorwärtsbewegen von hinten nach vorne.

Wenn das aktive Benutzen der Zehen nicht mehr genutzt wird, dann werden die Zehen angehoben, der Körper verzichtet auf seine Zehenfunktion und nutzt nur nach Mittel- und Rückfuss. Das Gehen wird zum Abrollen. Dies ist der Gang des modernen Menschen. Er geht nicht mehr, er rollt ab. Mit dieser Abrolltechnik verzichtet der Mensch auf die vorwärtstreibende Kraft der Zehen und damit auf 2/3 seiner Beinmuskulatur.

Unsere Schritte sind mittlerweile oft viel zu groß und die Abstimmung zwischen Beinarbeit und Vorwärtsbewegung stimmt nicht mehr. Wir lassen den Körper bei jedem Schritt nach vorn fallen und fangen ihn mit den Beinen ab. Die Muskeln werden dabei allerdings kaum gefordert. Unser Knochengerüst und unsere Gelenke dagegen werden bei dieser Gehweise völlig durchgeschüttelt. Besonders die Gelenke und die Wirbelsäule leiden unter den Stößen. Wenn man einen gesunden Gang analysiert, sieht man leicht, worauf es ankommt. Die Schritte sind kleiner und die Beine werden ohne Gewicht nach vorn gesetzt. Dafür werden die Beinmuskeln aktiviert. Das Körpergewicht folgt erst, wenn die Füße angekommen sind, dabei bleibt die Wirbelsäule gerade. So können die Muskeln den Körper auffangen und die Knochen werden geschont. Die Ferse stößt nicht hart auf den Boden, sondern der ganze Fuß wird flächig und weich aufgesetzt.

Damit die Füße lange leistungsfähig bleiben, müssen Muskeln und Bänder trainiert werden. Am besten ist es, wenn man über unebene Böden geht, so wie das in der Natur eigentlich normal ist. Dadurch werden alle Muskeln beansprucht, sie müssen die Unebenheit ausgleichen. Das trainiert die Muskeln an den Füßen, aber auch an den Beinen und am Rücken. Leider gehen wir heute fast nur noch über aalglatte und horizontale Flächen, z.B. den Asphalt unserer Straßen und Bürgersteige. Das unterfordert die Füße und schadet ihnen sogar auf die Dauer. Nicht nur die Muskeln verkümmern; wir sind auch dabei, unsere Feinmotorik zu verlieren.

Damit die verkümmerte Fusssohle sich wieder entwickeln kann, muss zunächst als einfachste Übung das **Barfuss laufen** wieder geübt werden. Ohne Schuhe können sich die Füße frei bewegen, die Muskeln sind voll in Aktion. Beim Barfuss laufen tritt man behutsamer auf, dämpft die Stöße und gleicht Unebenheiten aus. Gleichzeitig zwingt ein solcher Untergrund dazu, eine optimale gesunde Fußstellung anzunehmen. Automatisch wird das Gewicht von der empfindlicheren Haut der Wölbung auf die unempfindlichen Außenkanten der Füße verlagert. Dazu stützt man kräftig mit den Zehen ab und richtet das Fussgewölbe auf. Vor allem die Füße von Kindern können sich Barfuss uneingeschränkt entwickeln. Sie bilden so die richtigen Wölbungen aus. Wir wissen, dass barfuss laufende Völker oft besonders gesunde Füße haben.

Ein weiterer Vorteil ist, dass die Temperaturreize den Körper bei der Wärmeerzeugung unterstützen und dadurch die Abwehrkraft stärken. Oft reicht eine halbe Stunde Barfuss laufen auf kühlem Grund, um die ganze Nacht wunderbar warme Füße zu haben! Diese Wärme breitet sich über den ganzen Körper aus!

Barfuss laufen kann man zu Hause, im Garten, im Urlaub, auf speziellen Barfusspfaden, ja eigentlich überall. Bereits nach wenigen Minuten Barfuss laufen auf unebenem Boden oder speziell auf Geröll werden die Spannungen im Fuss merkbar nachlassen. Als Alternative bietet sich auch die Benutzung von sogenannten Barfusschuhen an. Das sind Schuhe mit einer mehr oder weniger flexiblen, dünnen Sohle, welche den Fuss vor Umwelteinflüssen schützt und dennoch die Wirkungen des Barfusslaufens zulassen.

Quelle: Dr. Walter Packi, biokinematik.com