



Der Fuß, das wichtigste Laufwerkzeug

Von Manfred Steffny

Für fast alle Läufer ist das wichtigste Werkzeug beim Laufen der Schuh, noch weit vor dem Firlefanz, der sonst noch lautstark, aber oft nicht lautstark, angeboten wird. Dabei ist das wichtigste Werkzeug für die Herz-Lungen-Maschine Läufer der Fuß, der weit mehr verantwortlich ist für die Vorwärtsbewegung als das ihn umkleidende Schuhwerk. Und diese Füße müssen wir ständig pflegen, damit sie in Form bleiben.

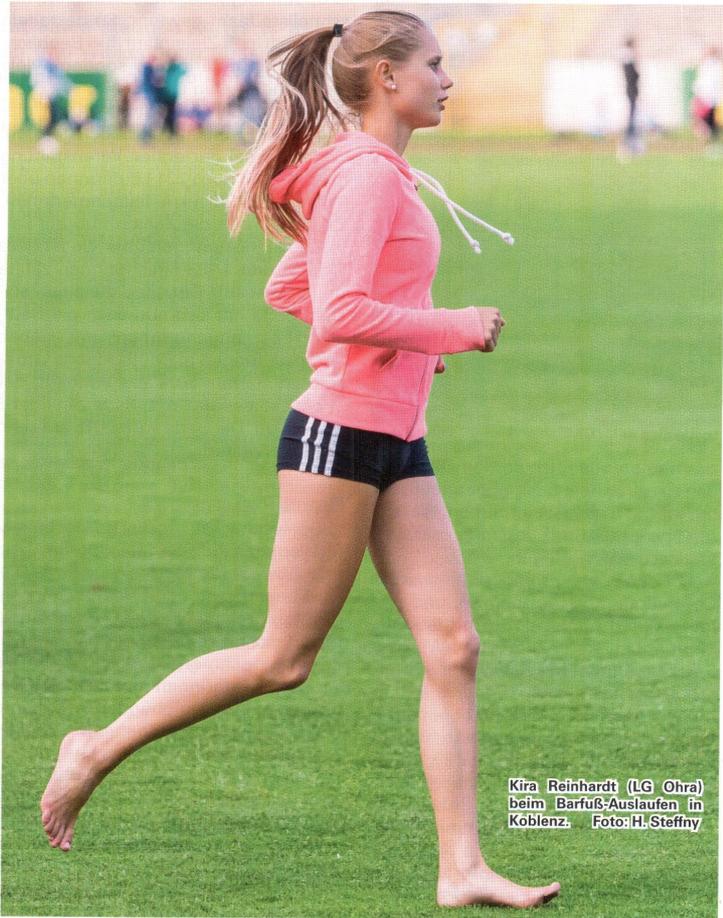
Das fängt schon mit den Kindesbeinen an. Die überraschend schnell zu breit oder zu lang werdenden Füßchen werden in Schuhe hineingezwängt, was die Kleinkinder mit ihren Patschen und dem hohen Fetttanteil zum Schutz des noch schwachen Fußgewölbes gar nicht so spüren. Im alten China wurde es zur unsäglichen Pein für kleine fünfjährige Mädchen, wenn deren Füße künstlich verkürzt wurden.

In diesem Alter bewegt sich kein kleiner Mitteleuropäer mehr barfuß, sondern schreitet wohlbeschuht aus Mamas Auto über den Asphalt zum Vorschulunterricht. Der kalte Winter tut das Übrige. Fuß und Zehen werden beschützt und verzärtelt, im Endeffekt in ihrer Entwicklung behindert.

Spitz nach vorne zulaufende Schuhe engen die Zehenglieder ein. Das wird sofort deutlich, wenn man als Erwachsener beide Füße parallel nebeneinander stellt. Normalerweise müssten die beiden Großzehen nach vorne zeigen und sich dabei berühren. Tun sie aber nicht. Sie knicken, je älter man wird, zunehmend nach innen. Der eingeeengte Fußballen drückt die Großzehen zur Seite und schiebt die übrigen Zehen übereinander. Es entsteht die Neigung zum Hallux Valgus. Die Fußfinger verkralen sich und bilden Hammerzehen, insgesamt bildet sich ein Spreiz- oder auch ein Plattfuß. Die Fußsohle leidet an Muskelatrophie, die Haut wird rissig und es entstehen Krankheitsformen wie Entzündungen der schlecht geschützten Plantarsehne, was man früher nicht kannte.

DER VORTEIL DER AFRIKANER

Anders die Ostafrikaner: zwei Stunden nach Sonnenaufgang herrschen in allen Hochländern Temperaturen über 20 °C, ideal zum Barfußlauf auf mal staubigen und nach Regen lockerem roten Lehm Boden, immer warm, eine



Kira Reinhardt (LG Ohra) beim Barfuß-Auslaufen in Koblenz. Foto: H. Steffny

ständige Fußreflexzonenmassage. In den nicht verstäderten Zonen bewegen sich die Teenies tagsüber barfuß. Es spielt keine Rolle, ob jemand 5 km zur Schule und zurück läuft, es reicht der kraftvolle barfußige Abdruck im Gelände, die Bildung einer sanften Hornhaut, die auch schon mal einem Stachel widersteht. Die Fußkraft entwickelt sich enorm im Vergleich zum gleichaltrigen zivilisierten Menschen, dessen Füße schon wieder verkümmern.

Untersuchungen von Sportmedizinern in Bayreuth haben gezeigt, dass der eigentliche Vorteil der Kenianer nicht die Entwicklung einer höheren Lungenkapazität oder eines größeren Herzens ist und dänische Wissenschaftler fanden heraus, dass schmale Fesseln und Waden wohl den Unterschied zu den Mitteleuropäern und Nordamerikanern ausmachten.

Stellt man die Theorien vom Kopf auf die Füße, so findet man, dass alle einigermaßen trainierten jungen Teenies aus Kenia, Äthiopien, Tansania und Uganda in den gemäßigten Zonen über

1.500 m den gleichaltrigen westlichen Läufern überlegen sind. Die natürliche Fußkraft ist ein unschätzbare Einstieg. In späteren Jahren fallen allerdings viele durch das Sieb. Der Faktor Ernährung macht sich insgesamt für die afrikanischen Talente weniger bemerkbar. Hungersnöte gibt es zwar in Äthiopien, nicht aber in der fruchtbaren Hochebene von Bekoji, von woher die größten Talente von Haile Gebrselassie bis zu den Dibaba-Schwestern herkommen. Das gilt auch für das Nandi-Land in Kenias Norden. Trainingsunterschiede sind auch sekundär geworden, weil von zehn afrikanischen Talenten sieben nach kurzer Zeit – und das sind meist ein bis zwei Jahre – verheizt sein können, sei es durch zu viele Wettkämpfe, Übertraining oder das süße Leben nach ein paar vergoldeten Siegen. Das schlägt aber insgesamt nicht zu Buche, weil diese Länder trotz geringerer Gesamtbevölkerung über ein erheblich höheres Menschenreservoir verfügen. Es gibt drei- bis viermal so viele unter 20-Jährige in Kenia und Äthiopien als



in den europäischen Ländern. Es ließe sich noch diskutieren über eine natürliche, Generationen übergreifende Auslese durch frühkindliche Sterblichkeit, doch in Zeiten der Inklusion sei dieses Thema besser ausgespart.

Bleiben wir bei der Fußkraft, bei den Barfuß-Weltmeistern aus Kenia wie dem Hindernisläufer Cherono und der Crossläuferin Kipyegon. Und vergessen wir nicht Zola Budd, die als zivilisierte Südafrikanerin in den 80er-Jahren ebenfalls Weltrekord lief und mit Mitte 40, jetzt mit Schuhen, noch den Comrades-Marathon über 90 km vorne mitläuft. Das Barfußlaufen ist keine Frage der Rasse oder Herkunft, sondern eine der Umweltverhältnisse. Es gibt auch einen Läufer, der barfuß zur Zugspitze und wieder runter läuft.

Die Stärke der Ostafrikaner wird besonders deutlich in Laufwettbewerben, in denen Kraftausdauer und Sprungkraft verlangt wird wie Cross- und Hindernislauf. Da sind sie zur Zeit unbesiegbar, es sei denn durch gedoppte Athleten. 1988 und 2004 war der einzige siegreiche Europäer in einem Laufwettbewerb jeweils der Marathonläufer: 1988 der Italiener Bordin, 2004 der Italiener Baldini. Seither ist die afrikanische Überlegenheit noch größer geworden durch Gruppentraining und Zugläufer.

Die Lücke können wir nicht schließen, doch davon lernen, unsere Fußwerkzeuge besser zu benutzen, ob Wettkampfläufer oder Freizeitsportler. Ausgespart ist hier ausdrücklich die sonst so dominant gemachte Frage nach dem Laufschuh.

DER MENSCHLICHE FUSS

ALS PROPELLER

Der frühere Weltrekordläufer und Nuri-Bezwinger Dr. Otto Peltzer schrieb in den 1920er-Jahren einen Aufsatz „Der menschliche Fuß als Propeller.“ Dieser Aufsatz ist verloren gegangen, Peltzer hat mir in einem seiner letzten Lebensjahre den Inhalt skizziert. Dabei geht es darum, dass der Fuß allseits Kräfte entfalten kann und so auch läuferisch eingesetzt werden kann: von hinten nach vorne, von vorne nach hinten, seitlich nach außen, seitlich nach innen.

Dies beinhaltet Supination mit Balleneinsatz, medial nach innen kippen bei der Überpronation, Spitzfußlaufen (Balletttanz), Fersenlauf. Um den Propeller in Bewegung zu halten, müssen wir alles können. Und das fängt mit den einfachsten Übungen an. Diese kann man noch beschuht oder barfuß durchführen. Sie eignen sich besonders draußen auf kurz geschnittenem Rasen oder drinnen auf einem Teppich:

Kreisen mit einem Fuß: links nach innen im Uhrzeigersinn, je 10 x, dann

rechts gegen den Uhrzeigersinn je 10 Umdrehungen.

Kreisen mit beiden Füßen nach innen. 10 x. Füße ausschütteln.

Füße beidseitig in den Zehenstand heben: 10 x.

Fuß links, rechts je 5 x einbeinig (bei Balance-Schwierigkeiten barfuß ist anfangs Abstützen an einer Wand, Bank o.ä. erlaubt)

Ausschütteln

Füße beidseitig in den Fersenstand heben: 10 x

Ausschütteln

Füße parallel gerade halten und auf die Außenkanten heben, 10 x

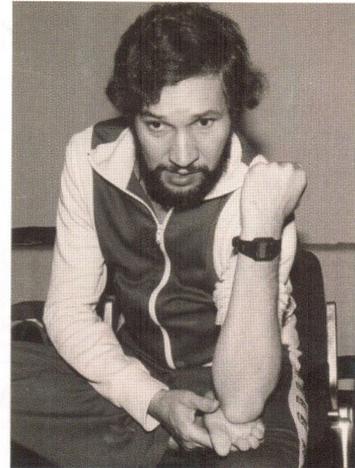
Ausschütteln

Breitbeinig hinstellen und Füße beidseitig bis zu den Knien nach innen drücken, 10 x

Diese leichten Grundübungen erzeugen eine gute Durchblutung und Erwärmung von Muskeln und Sehnen und sind eine gute Vorbereitung für ein Lauftraining oder auch mit geeignetem Abstand vor einem Wettkampf. Solche Übungen werden beim gängigen Stretching oft vergessen, wobei hier eine Dehnung der (gesunden) Achillessehnen zu beachten ist. Einige der genannten Übungen können auch im Sitzen durchgeführt werden sowie das oftmalige Rollen einer Flasche von der Zehenspitze bis zur Ferse.

DER BARFUSSLAUF

Mit dem gekräftigten Fuß können wir barfuß laufen. Am praktischsten ist das beim Bahntraining als Ein- oder Auslaufen auf dem Rasen. Empfehlenswert ist der Barfußlauf am Strand und zwar nicht im tiefen Sand, sondern an der Wasserkante. Man muss sich aber allmählich an den Lauf mit bloßen Füßen gewöhnen. So sollten anfangs 15 Minuten nicht überschritten werden. Besser man fängt mit 5 min an. Dabei geht es weniger um die empfindliche Fußsohle, die von Mal zu Mal besser abgehärtet wird, sondern um den ungewohnten tiefen Stand. Die durch den



Übung für das Fußgewölbe: Der Ellenbogen übt Druck aus. Foto: BIOMED

Schuh verkürzte Achillessehne reagiert anfangs gereizt, dehnt sich aber mit der Zeit. Wer barfuß wild drauflos läuft, zieht sich zumindest einen Muskelkater in der Schollenmuskulatur unterhalb der Wade zu. Nur selten entsteht direkt eine Achillessehnenentzündung, die aber chronisch werden kann wie auch beim Lauf mit den sogenannten Barfußschuhen, eine an sich schon absurde Namenswahl. Ich möchte hier nicht weiter auf diese Schuhe eingehen, sondern nur auf den richtigen Barfußlauf. Dieser sollte immer nur eine Ergänzung zum normalen Lauftraining sein. Positiv wirkt sich die Stärkung der Fußsohle aus, der Schritt wird kräftiger und damit weiter. Die Neigung, nach innen zu kippen, wird verringert. Durch den Gegenruck des Bodens lernt man, möglichst ökonomisch und schmerzfrei zu laufen. In meiner Karriere als Leistungssportler bin ich bis zu 30 km im Wald gelaufen, auf einer 4-km-Runde, wobei ich die erste Runde beschuht im Hinblick auf Steine oder Scherben inspizierte. Ob dies auf dem Ballen oder auf der Ferse geschieht, ist dabei gleichgültig. Ein Dogma darf es da nicht geben.



So laufen die Mädchen in Iten/Kenia, barfuß und mit Shorts.

Foto: H. Steffny



Geschicklichkeitsübung 1



Geschicklichkeitsübung 2



Geschicklichkeitsübung 3



Geschicklichkeitsübung 4

Fotos(4): Hansaplast

Lauftechnik und Laufstil werden weiter oben gesteuert, z.B. durch den Körperschwerpunkt. Die Füße sind da nur die Verlängerung. Der Propeller Fuß kann alles, wenn er entsprechend eingesetzt wird. Und er wird durch Barfußlauf und die zu Beginn angezeigten Übungen vielseitig. Schon nach kurzer Zeit spreizen sich die im Schuhgefängnis eingengten Zehen, gerötete oder nässende Zehenzwischenräume bekommen wieder Luft. So ist neben partiellem Barfußlauf auch das barfußige Gehen zu Hause zu empfehlen. Das kann noch unterstützt werden durch 200 Schritte laufen auf einem zusammengerollten Teppich oder entsprechend vielen Sprüngen auf einem Minitrampolin.

ÜBUNGEN FÜR DAS FUSSGEWÖLBE

Der Heilpraktiker Kuppinger aus Böblingen hat vor Jahrzehnten drei einfache Übungen entwickelt, die auf das Fußgebäude mit seinen 26 verschiedenen Knöchlein abzielen. Kuppinger simuliert den Druck auf die nackte Sohle mit gezieltem Einsatz.

Zunächst setzt man sich hin, das eine Bein in normaler Sitzstellung, das andere im Schneidersitz mit nacktem Fuß. Mit beiden Händen umfasst man den Fußrücken und übt mit beiden Daumen nacheinander einen Druck auf verschiedene Punkte der Fußsohle aus. Erst sanft, dann stärker, gerade da, wo es wehtut. Das ist die erste Übung.

Bei der zweiten wird der Druck mit der Kante der geschlossenen Faust ausgeübt. Man lernt es rasch, den Druck zu dosieren, zu verteilen und zu verstärken.

In der dritten Stufe wird der Druck mit dem Ellenbogen ausgeübt. Die Massage mit dem Ellenbogenköpfchen ist sehr intensiv und sozusagen durchschlagend. Mit diesem starken Reiz kann man zahlreichen Deformationen wie Senkfuß, Spreizfuß, Hohlfuß und Querspreizfuß behandeln. Zehn vor allem im Anfangsstadium erfolgreich begegnen.

Besser als der Selbstversuch ist eine fachmännische Erstunterweisung, damit die Massage auch optimal durchgeführt wird. Die dritte Übung wird nicht allen (mehr) gelingen. Die Aufnahme dazu von mir stammt aus dem Jahr 1979! Notfalls genügen auch die beiden ersten Übungen von Kuppinger.

Wem diese Übungen zu kompliziert sind, der kann auch ein äußeres Hilfsmittel nutzen. Gottfried Schäfers hatte in einer früheren Ausgabe seines „Hexenmeisters“ bereits erwähnt, dass ein mit kleinen Kieselsteinen gefüllter Eimer, in den man barfuß auf der Stelle tritt, das Fußgewölbe stärken kann. Einen solchen rechteckigen Eimer kann man sich im Baumarkt besorgen und die Steinchen im Wald einsammeln. Der Effekt wird noch etwas verfeinert und verbessert, wenn man den Eimer halbvoll

mit Steinchen füllt und darüber Wasser gießt, bis es ca. 2 cm über den Kieselsteinen steht.

WENN ZEHEN WIEDER GREIFEN

Behinderte oder armamputierte Menschen verblüffen oft mit besonderen Fähigkeiten als Mund- oder Fußmaler. Im frühkindlichen Alter können auch die Kleinen allerlei Kunststücke mit Füßen und Zehen vollbringen, die später völlig verloren gehen. Die folgenden Übungen zielen im wesentlichen auf die Greiffähigkeit der Zehen und auf das Zusammenspiel mit dem großen Fußballen ab, was die Podologin Anke Niederau die Spiraldynamik des Fußes nennt.

Geschicklichkeitsübung 1: Im Stehen oder Sitzen Tuch mit den Zehen greifen und wieder fallen lassen. 10 x links und rechts. Anschließend Bein mit gegriffenem Tuch anheben, wobei Oberschenkel und Schienbein einen rechten Winkel bilden. Fuß je 5 x auf und ab bewegen.

Geschicklichkeitsübung 2: Im Sitzen beide Füße anheben und mit angespannter Bauchmuskulatur kleben, weichen Ball zwischen den Fußballen einklemmen und bis zur Ferse hin und her rollen, ohne dass der Ball hinunterfällt. 5 x hin und her rollen.

Geschicklichkeitsübung 3: Münzen (1 oder 2 €) auf den Boden legen und beim Abrollen und Abstoßen des Fußes mit dem Vorfuß (Quergewölbe) transportieren oder anheben, ohne die Zehen zu verkrampfen oder anzuziehen. Man kann mehrere Münzen im Zimmer verteilen. Nützlich, auch wenn die Übung nicht ganz gelingt.

Geschicklichkeitsübung 4: Beide Füße auf Papier (Zeitung oder Serviette) stellen. Mit den Zehen des einen Fußes Papier greifen und langsam in möglichst kleine Stücke zerreißen. Übung je 5 x links und rechts.

TÄGLICHE FUSSPFLEGE

Zur Gesunderhaltung der Füße gehört eine tägliche Fußpflege. Am einfachsten ist ein kaltes, erfrischendes Fußbad am Morgen. Warme Fußbäder mit Öl oder Meeressalz lösen Hornhaut auf. Fußcreme ist besonders wirksam an der Sohle oder den Zehenzwischenräumen. Fußspray, Blasen- und Hühneraugenpflaster sowie Puder gehören zum weiteren Sortiment der Fußexperten. Auch das Abkleben einiger gefährdeter Zehen ist praktikabel. Bimsstein oder Fußraspel sollte man ebenfalls im Toilettenbeutel haben.

Schließlich ist das regelmäßige gerade Beschneiden der Zehennägel wichtig. Und das nicht unbedingt vor einem Lauf Einsatz. Blaue oder eingewachsene Zehennägel können sehr unangenehm werden.