motion

special

DER LAUFSCHUH 2006

www.motion-magazin.de

START	Barfuß oder Hightech	30
EINKAUF	Die richtige Wahl	32
TEST	Neue Treter unter der Lupe	36
FAQ	Rund um den Laufschuh	41
WARTUNG	Die beste Hufenpflege	42
PUR	Natural Motion	44
POWER	Training für die wichtigsten Muskeln	46

BARFUSS ODER HIGHTECH

Der Laufschuhmarkt 2006

von Dr. Wolfgang Schillings

Die längste Zeit ihrer Existenz sind Menschen ohne Schuhe auf der Erde unterwegs gewesen. Irgendwann haben wir angefangen, unsere Füße einzupacken – um sie eines Tages wieder vom unnötigen Ballast zu befreien?

Felsmalereien zeigen, dass Menschen erstmals 12.000 v. Chr. ihre Füße mit Leder und Fellstücken umwickelten. Den ersten Gebrauch von Sandalen belegen Schuhfunde in Ägypten ab etwa 3.000 v. Chr. – damit hatten die Ägypter eine der einfachsten Basisformen des Schuhs überhaupt erfunden. Die weitere Schuhentwicklung führte von prachtvollen Verschnörkelungen des 14. Jahrhunderts über Modeabsurditäten des 15. und 16. Jahrhunderts – wie zum Beispiel den so genannten Kuhmaulschuh, der eine eckige Form hatte und nur die Zehen und Ferse bedeckte – bis hin zur höchsten Steigerung der Schuhverzierung im 18. Jahrhundert. Erst 1830 begann man mit der Massenfertigung von Schuhen. Nachdem sich zunächst die Auflösung der früheren Einteilung in Adel und Volk auch bei der Fußbekleidung bemerkbar machte, gab es wenig später auch zum ersten Mal eine deutliche Geschlechtertrennung in der Schuhmode. Die Passform des Schuhs wurde Ende des 19. Jahrhunderts unter anderem durch unterschiedliche Sohlen für den rechten und den linken Fuß verbessert. Seit hundert Jahren wird also überhaupt erst zwischen rechtem und linkem Schuh unterschieden.

Neben dem modischen Aspekt bestimmten immer auch soziale und kulturelle Gegebenheiten die Besonderheiten der Schuhform. Das 20. Jahrhundert erlebte eine immer raschere Modeentwicklung, auch im Schuhgewerbe gab es einen ständigen Wandel. So wurde zum Beispiel der schon Anfang des Jahrhunderts entwickelte Turnschuh – die italienische Firma Superga produziert ihr berühmtes Modell „2750“ schon seit 1911 – neu entdeckt und in vielen Variationen zum Kultschuh. Er wird bis heute nicht nur als Sportschuh eingesetzt, sondern vor allem in der Freizeit. Seit den Dreißigern ging es dem gängigen Turnschuh an die Farbe. Bisher in klassischem Weiß gehalten, nahm er nun alle Farben des Regenbogens an und veränderte auch immer mehr seine Form. Ende der 50er-Jahre gewann die Produktion spezieller Schuhe für den Laufsport immer mehr an Bedeutung – bis schließlich Anfang der 70er der erste Laufschuh in Serie produziert wurde. Seither wurde eine ganze Menge geforscht und verfeinert, bis schließlich das heutige Hightech-Produkt „Laufschuh“ entstand. Sicher ist das Ende der Fahnenstange noch lange nicht erreicht, jedes Jahr gibt es von fast allen namhaften Herstellern die verschiedensten optischen und technischen Innovationen. Allerdings zeigt man sich mittlerweile auch offen gegenüber ganz neuen Aspekten, was schließlich die Frage aufwirft: Brauchen wir wirklich weitere Dämpfungssysteme, Stützen und andere Technologien im Laufschuh?

Erstmals wurde vor kurzem das Barfußlaufen einer wissenschaftlichen Studie unterzogen. Dabei zeigte sich, dass bei Barfußläufern Beschwerden der unteren Extremitäten weitaus seltener vorkommen als bei Läufern mit Schuhen, was unter anderem daran liegt, dass in Schuhen die Gelenke in ihrer natürlichen Bewegung eingeschränkt werden. Darunter leidet die Bewegungskontrolle des Fußes. Die Erkenntnis der Untersuchung: Back to the roots! Na ja, nicht so ganz, zumindest muss ein Schuh her, der dem Barfußlaufen so nah wie möglich kommt – verrückte Welt.

NIKE

GUT BESCHLAGEN

So finden Sie die richtigen Laufschuhe

von Dr. Wolfgang Schillings

Weil die Hufe eines Pferdes auf harten und steinigen Wegen schnell abreiben würden, werden sie in regelmäßigen Abständen mit neuen Eisen beschlagen. Diese Aufgabe kann nur ein Experte übernehmen, der Hufschmied. Auch wir sollten uns an einen Fachmann wenden, um das ideale Paar Schuhe zu finden – vor allem wenn man darin den ein oder anderen Kilometer laufen will.

Verschiedene Untersuchungen haben ergeben, dass Laufschuhe in ihrer Funktion bereits nach 300 gelaufenen Kilometern durch Materialermüdung allmählich nachlassen. Spätestens nach 1.000 Kilometern ist der Verschleiß so weit fortgeschritten, dass ein neues Paar her muss. Die Suche nach dem optimalen Schuh ist eine sehr individuelle Angelegenheit, kaufen Sie deshalb ausschließlich in Fachgeschäften, wo sich geschultes Personal Zeit für eine ausgiebige Beratung nimmt, die Möglichkeit einer Laufbandanalyse besteht und die Auswahl an Modellen stimmt. Besprechen Sie dort zunächst folgende Punkte:

- Auf welchem Untergrund trainieren Sie?
- Wie ist Ihr momentanes Körpergewicht?
- Haben Sie zurzeit Schmerzen oder Probleme beim Laufen?
- Wie ist Ihr derzeitiger Trainingszustand?
- Was sind Ihre sportlichen Ziele?
- An welcher Stelle ist die Sohle Ihres alten Schuhs am stärksten abgenutzt?
- Sind Einlagen erforderlich?

Nach einer gewissenhaften Auseinandersetzung mit diesen Fragen relativiert sich das große Angebot schon deutlich und Sie können den Fokus ganz auf die für Sie in Frage kommende Laufschuh-Kategorie legen. Prüfen Sie nun weitere entscheidende Kriterien:

Besser mit Puffer

Selbstverständlich müssen Ihre neuen Laufschuhe die richtige Größe haben. Probieren Sie die Schuhe am besten nachmittags an, da der Umfang des Fußes im Tagesverlauf leicht zunehmen kann. Der Schuh sollte so breit sein, dass die Zehen locker nebeneinander liegen können und noch deutlich nach oben und zur Seite bewegt

Beim Laufschuhkauf sollten Sie vor allem viel Wert auf eine kompetente Beratung legen

werden können. Gerade bei Laufschuhen ist es sehr wichtig, dass die Zehen nicht vorne am Schuh anstoßen, sondern noch ausreichend Platz haben. Entscheiden Sie sich im Zweifel besser für das größere Modell, da der Fuß beim Laufen immer etwas nach vorne rutscht und deshalb eine Platzreserve benötigt. Damit ersparen Sie sich die berüchtigten blauen Zehnägel des Läufers. Deutlich zu große Schuhe schaden den Füßen allerdings ebenfalls, da sich die Zehen darin krampfhaft Halt suchen müssen.
Nur ganz wenige Menschen haben wirklich zwei exakt gleichgroße Füße. Differenzen von bis zu einer halben Schuhgröße bekommt man recht gut in den Griff. Ausschlaggebend bei der Schuhwahl ist immer der größere Fuß, falls der kleinere Fuß im Rück- beziehungsweise Mittelfußbereich in den auf den größeren Fuß angepassten Schuhen keinen ausreichenden Halt findet, kann ein dickerer Socken und eine individuelle Schnürung dies ausgleichen.

Optimale Stütze

Falls der Arzt Ihnen (schuhorthopädische) Einlagen empfohlen hat, nehmen Sie sie unbedingt mit ins Schuhgeschäft und probieren Sie sie im neuen Laufschuh aus, denn gerade darin werden Sie einige Kilometer sammeln.
Die Fersen-Führung wird durch eine relativ feste Fersenkappe erreicht, welche vor allem an der Seite stützen soll. Sie darf weder zu hart noch zu groß sein, da sonst offene Verletzungen oder Blasen an den Knöcheln oder im Fersenbereich entstehen können.

Sensible Sohlenfrage

Die Stützung und Führung des Fußes wird neben der Einlage insbesondere durch die Schuhsohle erreicht. Hierbei ist auf ein „gesundes Mittelmaß“ zu achten, denn sowohl eine zu starke Korrektur des Längs- oder Quergewölbes als auch eine zu breit ausgestellte Sohle können auf Dauer schaden. Die Laufschuhe sollen die natürlichen Bewegungen des Fußes unterstützen und Fehlbewegungen zwischen Schuh und Fuß verhindern.
Das Obermaterial des Schuhs im Vorfußbereich gewährleistet die Seitenstabilität und verhindert damit ein seitliches Rutschen des Fußes im Schuh. Diesem Kriterium ist vor allem bei anstehenden Bergläufen

Tipps zum Laufschuh-Kauf

- Nehmen Sie sich genügend Zeit für den Einkauf
- Suchen Sie ein kompetentes (Lauf-)Schuhfachgeschäft
- Gehen Sie am Nachmittag oder Abend auf Schuhjagd
- Nehmen Sie auch Ihre alten Laufschuhe mit
- Wählen Sie im Zweifel immer den größeren Schuh
- Probieren Sie die Schuhe direkt mit Laufsocken und Einlagen aus
- Achten Sie auf eine ausreichende Fersenführung
- Achten Sie auf eine gute Stützung des Fußlängs- und Quergewölbes durch die Sohle
- Besonders für Berg- und Geländeläufer ist die Seitenstabilität des Vorfußes wichtig
- Wählen Sie eine Ihrem Laufstil und Ihrem Gefühl entsprechende Dämpfung
- Das Profil des Schuhs muss Ihnen ein Gefühl der Sicherheit vermitteln
- Probieren Sie mehrere Modelle im Geschäft aus
- Entscheiden Sie nicht nach Marke, Optik oder Preis, sondern nach Gefühl!
- Frauen sollten sich für ein Damenlaufschuh entscheiden – nicht für ein Herrenmodell in kleinerer Größe

Silke Insel (5)

Anzeige 1/2

SPORTIC

(KOMMT NOCH)

Das A und O der richtigen Auswahl: die Anprobe verschiedener Modelle

oder Läufen in unebenem Gelände Beachtung zu schenken, da gerade dort vermehrt Ausfallschritte zur Seite erforderlich werden.

Dampf ablassen

Die senkrechte Dämpfung des Schuhs wird hauptsächlich durch die Zwischensohle erreicht. Diese muss individuell auf den Lauf- und Belastungsstil ausgerichtet sein. Dabei ist von entscheidender Bedeutung, ob Sie Fersen-, Mittel- oder Vorfußläufer sind. Sie sollten allerdings auch beachten, dass sich dies je nach Anforderung ändern kann: Bei einem Marathonlauf zum Beispiel kann ein Mittelfußläufer durch seine Geschwindigkeit und Ermüdung zu einem Fersenläufer werden. Für Training und Wettkampf sind in einem solchen Fall unterschiedliche Dämpfungen zu empfehlen. Von der zeitweise sehr starken Dämpfung des Sportschuhs ist man heute wieder abgekommen, da die Führungsqualität des Schuhs dadurch zu sehr leidet und instabile Situationen entstehen. Eine gute Dämpfung des Laufschuhs im Fersenbereich allerdings ist zum Auffangen der Kräfte beim Aufsetzen empfehlenswert.

Profilsuche

Die Sohle des Schuhs muss Standsicherheit bieten. Sie soll einerseits das (Aus-)Rutschen verhindern andererseits darf es aber auch nicht zu einem Blockieren des Fußes auf dem Untergrund kommen, da hierdurch ebenso Verletzungen entstehen können. Entscheidend für die Wahl der richtigen Sohle ist der Untergrund, auf dem man hauptsächlich trainiert.

Pro- oder Supinierer

Als Pronation bezeichnet man die natürliche Kippbewegung des Fußes beim Aufsetzen auf den Boden von der Außenkante der Sohle leicht nach innen. Diese Einwärtsbewegung des Fußgewölbes verhindert, dass der Fuß ungedämpft auf den Boden aufsetzt. Die nachfolgende

Nach dem Laufbandtest folgt die exakte Analyse der Bewegung auf dem Bildschirm

Beginner-Boots

Als Laufanfänger sollten Sie einen Stabilschuh wählen. Da die stützenden Muskeln und Bänder der Füße, Knie und Hüfte am Anfang noch nicht kräftig genug sind, kann ein Stabilschuh optimalen Halt bieten und dadurch ein Gefühl der Sicherheit beim Laufen vermitteln. Außerdem bietet ein Stabilschuh ein festes Schaftmaterial, das sich eng an den Fußrücken legt. Für eine verbesserte Haltbarkeit kann eine Karbongummi-Außensohle sorgen.

Beste Voraussetzung, um den idealen Schuh zu finden: der Praxistest auf dem Laufband

Abrollphase leitet den Abstoß vom Boden ein. Der Laufschuh sollte diese enormen Belastungen mildern, ohne jedoch die natürliche Funktion der Füße einzuschränken. Ein übermäßiges Kippen des Fußes nach innen bezeichnet man als Überpronation. Dies muss nicht unbedingt an einer Fußfehlstellung (Senk- beziehungsweise Spreizfüße) oder an einer falschen Lauftechnik liegen, auch zu weite oder ausgeleierte Schuhe können dafür verantwortlich sein. Überpronierer sollten darauf achten, dass der Schuh besonders am Innenrand eine stabile Stützung aufweist.
Eine Supination ist eine Unterpronation und kommt nicht so häufig vor wie eine Überpronation. Aufgrund eines sehr starren Fußgewölbes (Hohlfuß) kippt der Fuß beim Aufsetzen kaum nach innen und rollt hauptsächlich über die Aussenkante ab. Diese fehlende „natürliche Dämpfung“ muss durch eine weichere Dämpfung des Schuhs kompensiert werden.

Eine Frage des Geschlechts

Der Fuß eines Mannes ist nicht nur proportional größer als der einer Frau, sondern auch die Form ist ganz unterschiedlich: Männerfüße sind voluminöser und muskulöser. Sie sind im Zehenbereich sowie an der Ferse breiter, im Spann höher und auch das Fußgelenk sitzt höher. Deshalb sind gute Frauenlaufschuhe auf speziellen Damenleisten gefertigt – und nicht nur ein Herrenmodell in kleinerer Größe.

Überzeugungsarbeit

Machen Sie den entscheidenden Praxistest noch im Laden und laufen Sie mit den neuen Schuhen. Ein gutes Geschäft stellt dafür eine extra Fläche oder ein Laufband zur Verfügung. Entscheidend für die Auswahl eines Laufschuhs ist neben einer individuellen Untersuchung und Beratung immer noch, dass Sie sich vom ersten Moment an darin wohl fühlen – so wie ein Rennpferd mit neuen Hufeisen.

DER GROSSE motion-SCHUHTEST

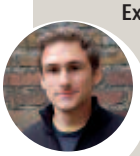
So finden Sie Ihre idealen Laufbegleiter

Das Testen von Laufschuhen hat selten soviel Spaß gemacht wie in diesem Jahr. Die Zeit des Jammerns über verkorkste Konzepte und gesundheitsgefährdende Schuhkonstruktionen hat endlich ein Ende, weil neue Ideen den Markt aufrütteln. Die Laufschuhindustrie befindet sich an einem Scheideweg, denn immer neue Erkenntnisse machen deutlich, dass viele Ideen und Ansichten, auf denen moderne Laufschuhe basieren, längst überholt sind. Eine interessante Wende, die Produkte hervorbringt, von denen man vor einiger Zeit noch nicht zu träumen wagte.

Es liegt in der Tat schon einige Jahre zurück, dass wahllos orthopädisch gestütztes Schuhwerk unter den Läufern verteilt wurde. Längst sind die Schuhfachhändler auf die Probleme aufmerksam geworden und haben ihre Beratungsqualität an breiter Front verbessert. Die Stützfunktion von Schuhen wird immer besser auf den Bedarf der Sportler abgestimmt und einige Berater haben mit ihrem neuen Wissen erstaunt feststellen können, dass die meisten Läufer ohne orthopädische Stützen auf der Innenseite des Schuhs am besten beraten sind. Das soll nicht heißen, dass bisher alles schlecht war. Stützen im Schuhwerk brauchen wir noch immer, zum Beispiel für Läufer mit typischen Fehlstellungen wie X-Beinen und stärkeren Knickfüßen. Ob man nun Stützen im Schuh benötigt oder nicht, ein nicht mehr aufzuhaltender Trend ist es, die natürliche Funktion wieder zu schulen und zu unterstützen. Und dies gilt für alle Läufer gleichermaßen. Die O-beinigen, die X-beinigen, die Läufer mit Knickfüßen – sie alle profitieren von natürlicher Bewegung.

Aber was ist natürliche Bewegung? Natürliche Bewegung ist kurz gesagt das Barfußgehen oder -laufen auf weichem Untergrund. Hierbei stabilisieren die Muskeln den Fuß und sorgen dafür, dass auch die anderen Gelenke ohne Komplikationen arbeiten können. Leider funktionierte dies bislang eben nur barfuß auf Naturbelägen. Für Läufer wäre es allerdings wichtig, dieses Training auch bei kühleren Temperaturen oder auf Asphalt durchführen zu können. Klingt unmöglich? Ist es aber nicht: Die entsprechenden Produkte finden Sie neben den bewährten Laufschuhen in unserem neuen Schuhtest.

Dr. Matthias Marquardt (Testleitung) ist ein Protagonist der Lauftechnikausbildung im deutschsprachigen Raum. Mit seinem zweiten Buch, der „Laufbibel", verfasste er das Basiswerk für verletzungsfreies Laufen. Neben seiner ärztlichen Tätigkeit wird er als Referent für Laufseminare gebucht und bildet Ärzte und Orthopädietechniker in der Bewegungsanalyse aus. Dr. Marquardt leitet seit 2000 die Schuhtests des triathlon- und motion-Magazins.



Florian Schmetz erarbeitete sich seine Expertise in der Sportschuhversorgung bereits während seines Studiums der Sportökonomie. Er arbeitete für die Bewegungsanalyseexperten currex und war für mehrere Sportfachhändler und Hersteller in Beratung und Verkauf tätig.

Isabelle Kundoch, HH Airport

ADIDAS ADISTAR CONTROL DER STAR IM STABILSEGMENT

Spürbar dynamischer im Vergleich zu seinem bereits vor einiger Zeit in Rente gegangenen Vorgänger zeigt sich der neue adiStar Control. Das GCS Element, welches den Fersenaufsatz und die entstehenden Scherkräfte in horizontaler Richtung mindert, wurde angenehmer in die Mittelsohle integriert. Deutlich leichter kommt der adidas zum einen aufgrund der flacheren Bauweise, zum anderen wegen der Pronationsstütze in Form einer aufgespritzten Verstärkung anstelle einer zweiten Härte, daher. Diese macht den adiStar in Zusammenarbeit mit dem GCS zu einem stabilen Trainingsschuh für leichte und mittelschwere Läufer mit moderater Überpronation.

Preis € 150,– | Gewicht: 377 g

ADIDAS SUPERNOVA CUSHION NAHTLOSES LAUFVERGNÜGEN

Mit dem Supernova Cushion schickt adidas seinen verkaufsstarken Laufschuh in die nächste Runde. Dank eines komplett erneuerten Schafts mit Overlays statt Nähten und einer überarbeiteten Zwischensohle zeigt sich der Neutralschuh-Klassiker optisch deutlich verändert zum Vorgänger. Mit dem bekannten adiPRENE Element im Rückfuß und der großflächigen adiPRENE+ Dämpfung im Vorfuß ist der Supernova ein solides Trainingsmodell für fersenlastige Läufer ohne beziehungsweise mit nur geringen Abweichungen von der neutralen Abrollung. Wer hier mehr Stabilität sucht, der greift zum gestützten Bruder Supernova Control.

Preis € 110,– | Gewicht: 350 g

AQUA SPHERE BEACHWALKER SCHUHE WIE BARFUSS

Eines haben viele Forschungsansätze in den vergangenen Jahren gezeigt: Die natürliche Bewegung ist die bessere Bewegung. Der Fuß stützt sich über eigene Muskeln am effizientesten und das schützt vor Laufbeschwerden. Wem es in der Übergangszeit zu kalt ist, der findet für seine Waldläufe und die Barfußrunden auf dem Fußball- oder Golfplatz mit dem Beachwalker den idealen Schuh. Trainieren Sie wie barfuß, aber mit sauberen und warmen Füßen. Die Kosten für diesen Zusatztrainingsschuh sind mit 12,90 € wahrlich nicht der Rede wert. Setzen Sie den Schuh immer wieder für 5 bis zu 30 Minuten für Ihre Fußmuskeln ein.

Preis € 12,90 | Gewicht: 130 g

ASICS GEL-KAYANO XII LUXUS IM DUTZEND

Wie kann man ein Spitzenmodell in der nunmehr zwölften Auflage noch weiter verbessern? Diese Frage beantwortet asics mit dem Einsatz neuer Materialien, die den Kayano XII haltbarer und leichter machen als seinen Vorgänger. Solyte bezeichnet die neue Technologie des Mittelsohlenmaterials, was dafür sorgt, dass der Kayano rund zehn Prozent Gewicht verloren hat. Die Besonderheiten der weiblichen Anatomie sollen im Damenmodell in einer angepassten Mittelfußbrücke Berücksichtigung gefunden haben. Eines hat sich jedoch nicht geändert: Lediglich Läufern mit erhöhtem Stützbedarf ist der Kayano bedenkenlos zu empfehlen.

Preis € 159,95,– | Gewicht: 375 g

ASICS GEL-SPEEDSTAR LUFTIG LEICHTER TEMPO-TRAINER

Dürfen es ein paar Gramm weniger sein? Wer auf die Schnelle an Gewicht verlieren möchte, der kann dies mit dem Speedstar in Kürze schaffen. Im knalligen Gelb macht der Lightweight-Trainer seine Ambitionen klar. Eine durchgängige Speva Zwischensohle und ein Gel-Kissen unter der Ferse leisten eine ausreichende Dämpfung für all diejenigen, die einen direkten und flexiblen Renner für schnelle Trainingseinheiten und Wettkampf suchen. Die speziell auf Asphalt zugeschnittene Duomax Außensohle unterstreicht den Wettkampf-Anspruch des Speedstar. Das offene Obermaterial garantiert eine ausreichende Belüftung des gesamten Fußes.

Preis € 110,– | Gewicht: 290 g

BROOKS BURN 2 POTENZIAL ZUM DAUERBRENNER

Cushion-Qualitäten im Light-Segment: Der Burn ist eine gelungene Kombination aus den Vorzügen beider Kategorien. So bringt er mit seinem stabilen Unterbau samt Hydroflow Fersendämpfung und hochwertiger Zwischensohle gerade einmal 302 Gramm auf die Waage. Dabei kommt sein Schaft auch einem breiten Fuß entgegen. Dank seines stabilen Mittelfußbereichs (auch ohne zweite Härte!) ist er zudem eine gute Wahl bei kleineren Instabilitäten. Ganz explizit ist der Burn der seltenen Gattung der Supinierer zu empfehlen.

Preis € 99,95 | Gewicht: 302 g

BROOKS GLYCERIN 4 AGILER ALLROUND-TRAINER

So viel erwartet man doch gar nicht von einem Laufschuh: Dämpfung, ja klar. Stabilität – selbstverständlich. Führung, sicherlich. Flexibilität, gewiss. Dennoch schaffen es nur wenige, all diese Kriterien ausgewogen zu erfüllen. Sie gehört jedenfalls dazu – die vierte Auflage des Glycerin. Mit einem engen Sitz rund um die Ferse, einem breiten Vorfußbereich und einer geräumigen Zehenbox ist der Brooks vor allem für etwas breitere Füße geeignet. Für leichte Überpronierer bietet der Schuh auch ohne zweite Härte einen ausreichenden Halt. Empfehlenswert für lange Läufe, durchaus auch mal mit schnellerem Tempo.

Preis € 124,95 | Gewicht: 356 g

MIZUNO WAVE RIDER 8 DER WELLENREITER UNTER DEN NEUTRALSCHUHEN

Der Wave Rider 8, lediglich optisch zum Vorgänger überarbeitet, bietet eine Mizuno typische angenehme Passform mit einem eng sitzenden Mittelfuß- und einem normal weiten Vorfußbereich. Der Schaft bietet einen sehr festen Halt und dank seines offenen Mesh-Gewebes eine optimale Belüftung. Im Rider kommt die Parallel Wave – eine wellenförmige Plastikkonstruktion – zum Einsatz, deren Hauptaufgabe in der Fersendämpfung und in einer stabilen neutralen Abrollung liegt. Auch etwas schwerere Läufer, die einen leichten und dennoch stabilen Trainingsschuh suchen, könnten beim Rider fündig werden.

Preis € 135,– | Gewicht: 347 g

NEW BALANCE M1060 DÄMPFUNGSKOMFORT IN DREI WEITEN

Die vom amerikanischen Sportschuster New Balance eingesetzten Dämpfungstechnologien rechtfertigen den Preis des in drei Weiten erhältlichen M1060 von 130 Euro. Die gesamte Zwischensohle ist von Abzorb-Schaum durchzogen, zusätzlich bieten zwei große Dämpfungskissen unter Ferse und Vorfuß ein weich gebettetes Lauferlebnis. Dennoch kommt kein schwammiges Gefühl auf. Dafür sorgt auch die N-Lock-Fixierung des Mittelfußes. Durch seinen voluminösen und strapazierfähigen Unterbau stellt der 1060 für mittel- und schwergewichtige Läufer ein komfortables Trainingsmodell für Asphalt und härtere Untergründe dar.

Preis € 130,– | Gewicht: 374 g

NEW BALANCE M857 SCHWERES ERBE

Nachdem sich New Balance vom in die Jahre gekommenen Klassiker 854 verabschiedet hat, tritt nun der 857 dessen Nachfolge an. Der wesentliche Unterschied liegt in der überarbeiteten Pronationsstütze, die den unter Belastung einknickenden Fuß nunmehr in einer zweiten und dritten Härte abbremst. Damit hat wohl endgültig die massive Hartplastik im Fersenbereich des 854 ausgesorgt. Einige werden dessen typisches Laufgefühl vermissen, andere werden sich ob der verbesserten Dämpfung und der für Männer vier erhältlichen Weiten im 857 ebenso wohlfühlen. Läufern mit nur leichter Überpronation ist eher der kleine Bruder 766 zu empfehlen.

Preis € 120,– | Gewicht: 410 g

NIKE AIR CESIUM WENIGER (STÜTZE) IST MEHR…

Dieser völlig neu entwickelte Schuh für moderate bis stärkere Überpronierer stellt das Segment der Stabilschuhe in Frage. Denn wo bei seinen Artgenossen zweite Härten zum Einsatz kommen, ist beim Cesium lediglich ein so genanntes Wrap eingebaut, das den Mittelfuß durch eine spezielle Schaft-Konstruktion fixiert. Da dies allein die Überpronation noch nicht völlig verhindert, ist die Sohle im Bereich der äußeren Ferse um drei Grad abgeschrägt. Dieser Keil in Kombination mit einem weichen PU-Crashpad verhindert die Pronation erheblich und hilft laut Studie der Uniklinik Tübingen bei der Vorbeugung von Achillessehnenbeschwerden.

Preis € 130,– | Gewicht: 316 g

NIKE AIR ZOOM SKYLON TRIAX EXTRAVAGANTER LAUFPANTOFFEL

Einen absolut barfuß-tauglichen Schaft präsentiert Nike im neuen Air Zoom Skylon Triax. Hier ist der Einfluss des FREE auf die Sohlenstruktur unverkennbar. Mit seinem futuristischen Design und einer aus dem alten Skylon bekannten gelben Zwischensohle sieht der leichte Trainingsschuh nicht nur ungewöhnlich aus, sondern bietet zudem ein pantoffelähnliches Passgefühl. Innen vollkommen nahtfrei und von außen nur durch Overlays fixiert ist der Schaft äußerst weich und kann im Zusammenspiel mit der flexiblen Laufsohle hauptsächlich dem leichtgewichtigen Neutralfußläufer genug Festigkeit bei schnellem Training oder Wettkampf bieten.

Preis € 110,– | Gewicht: 314 g

NIKE AIR ZOOM VOMERO NIKES ANGRIFF AUF DEN NIMBUS

Laufschuhe von Nike sind schwammig und vermitteln keinen Halt.“ Der Vomero räumt mit diesem Vorurteil auf und demonstriert einerseits, dass luftgefüllte Dämpfungskissen angenehm dämpfen, andererseits ein direktes Laufgefühl erhalten bleiben kann. Hierfür wurde ein flaches Zoom Air Element in die leichte Phylon-Mittelsohle integriert. Das PU Crashpad im äußeren Fersenbereich vermindert die Pronationsgeschwindigkeit. Für fersenlastige Supinierer bieten der feste Schaft im Vorfuß und die leicht verbreiterte Außensohle einen stabilen Halt. Eng im Mittelfußbereich und bequem im Vorfußbereich – der Vomero überzeugt.

Preis € 140,– | Gewicht: 358 g

NIKE FREE 4.0 MACHT BETON ZUR BARFUSSZONE

Der Nike FREE ist zwei Jahre nach seiner Vorstellung schon fast eine Legende. Der erste Barfußschuh, der auf jedem Belag funktioniert und sich an breiter Front durchgesetzt hat. Nicht ohne Grund: Eine flachere Bauweise hilft gegen die Wadenmuskulaturverkürzung. Eine bessere Zehenbeweglichkeit kräftigt Fußmuskeln und verringert die Überpronation. Zunächst heraufbeschworene Überlastungsgefahren entpuppten sich nach längerer Erprobung als Panikmache: Wenn man die Umfänge langsam steigert, kann der Schuh von jedem Läufer gewinnbringend eingesetzt werden. Anfänger wählen den 5.0, Fortgeschrittene den 4.0.

Preis € 100,– | Gewicht: 232 g

PEARL IZUMI SHINE DER FUSS-SCHMEICHLER

Optisch noch immer ein wenig ungewohnt im Laufsegment offenbart Pearl Izumis neues Modell Shine dem Fuß ein unverwechselbares Passgefühl. Hierfür verantwortlich sind das nahtlose Obermaterial und die sehr stark gepolsterte Zunge. Ein seitliches und sichtbares Dämpfungselement und ein EVA-Pad mittig unter der Ferse bilden zusammen ein festes, aber angenehmes Dämpfungsverhalten. Zwar sind 335 g recht leicht, aber aufgrund seiner rund vier Zentimeter Fersenhöhe und der verbesserungswürdigen Vorfußflexibilität ist der Shine eher für gemütliche Lauftempi bestimmt. Empfehlenswert für Läufer mit gesunden und eher schmalen Füßen.

Preis € 100,– | Gewicht: 335 g

PUMA COMPLETE PREVAIL IV SCHICK UND SCHNELL

Dass Puma etwas andere Laufschuhe baut, bringt der Prevail nicht nur optisch zum Ausdruck. Im knalligen Orange präsentiert sich die neueste Version des mittlerweile etablierten Light-Trainers. Mit gerade einmal 301 Gramm ist er der leichteste Schuh seiner Kategorie. Dies liegt an der angenehm flachen Bauweise, die noch ausreichend Platz für die IdCell Dämpfungselemente im Fersen- und Vorfußbereich bietet. Auch der Schaft ist extrem leicht gehalten, was leider im Mittelfuß etwas die Führung vermissen lässt. Geeignet ist der Prevail mit seiner neutralen Bauweise und seinem flexiblen Schaft für dynamische Neutralfußläufer.

Preis € 100,– | Gewicht: 301 g

PUMA COMPLETE TENOS III RAUBKATZE MIT STÜTZE

In der dritten Auflage präsentiert sich der Tenos mit überarbeiteter Zwischensohle inklusive DuoCell (Ferse) und IdCell (Vorfuß) weicher gedämpft als sein Vorgänger. Er spricht die Gruppe der Läufer mit Beinachsenfehlstellungen beziehungsweise Knick-Senkfüßen an. Diese werden in der Lande- und Stützphase durch die Pronationsstütze und eine von außen auf den Schaft angebrachte TPU-Verstärkung stabilisiert. Weiterhin sorgt die enge Passform um den Mittelfuß für eine feste Führung. Insgesamt ist er immer noch etwas flacher als seine Konkurrenten, was sich wiederum positiv auf die Pronationsbewegung auswirkt.

Preis € 120,– | Gewicht: 365 g

REEBOK PREMIER 3D LITE TRAINER KEEP IT SIMPLE

Der 3D Lite Trainer ist ein Purist. Er verzichtet auf so ziemlich alles, was an aufwendigen Technologien dämpfen und stabilisieren soll. Lediglich die von Reebok eingesetzte Ultralite-Zwischensohle, die großteils gleichzeitig die Außensohle darstellt, zeigt sich für ein Mindestmaß an Dämpfung verantwortlich. Dafür bietet er ein hohes Maß an direktem Untergrundgefühl, einen leichten und angenehmen Schaft und einen sehr flexiblen Vorfußbereich. Einzig die deutliche Überhöhung der Ferse trübt das direkte Laufgefühl ein wenig. Läufer ohne Fußfehlstellungen, denen die meisten Cushion-Schuhe zu weich sind, sollten den 3D Lite unbedingt ausprobieren.

Preis € 89,95 | Gewicht: 325 g

REEBOK PREMIER ROAD PLUS III LOW PRICE – LOW TECH?

Zugegeben, es gibt mittlerweile spektakulärere Dämpfungssysteme als EVA-PU Gemische, aber diese sind nicht immer besser. Und ja, es gibt auch schönere Laufschuhe als den neuen Road Plus III, was sicher von untergeordneter Bedeutung ist. Doch mit seinem DMX Foam unter den Hauptbelastungszonen, der bis in den Mittelfuß reichenden Pronationsstütze und einer griffigen Außensohle bringt der Road Plus alle grundlegenden Eigenschaften eines soliden und stabilen Trainingsschuhs mit sich. Wäre der Mittelfußbereich noch etwas stabiler, würden auch starke Fehlstellungen ausreichend korrigiert. Darum ist er in erster Linie geeignet für moderate Überpronierer.

Preis € 99,95 | Gewicht: 381 g

SAUCONY GRID TRIGON 3 RIDE KOMFORTABLER KILOMETERFRESSER

Der Grid Trigon 3 ist ein klassischer Komfort-Trainingsschuh, der dank eines seitlichen Dämpfungspads in der Ferse und einem nach unten sichtbaren Grid Dämpfungselement besonders bei langen Trainingsläufen seine Qualitäten beweisen kann. Hinzu kommen seine dünne und elastische Vorfußdämpfung und die aus weichem und abriebsfestem Material kombinierte Außensohle, die den Trigon für lange Asphaltstrecken prädestinieren. Er zeichnet sich durch einen schmalen Sitz in der Ferse und einen umso geräumigeren Platz im Vorfußbereich aus. Alternativ bietet Saucony den Trigon 3 auch in der stabileren Version Guide mit zweiter Härte.

Preis € 120,– | Gewicht: 347 g

ZEHNMAL NACHGEHAKT

Die häufigsten Fragen rund ums Thema „Laufschuhe“

1 Sind Schuhabsätze eine Entlastung für die Achillessehne?

Auf den ersten Blick schon, aber langfristig wird die Wadenmuskulatur durch die Absätze immer kürzer und es kommt zu einer so genannten muskulären Dysbalance – einer Kombination aus kurzen Waden und schwachen Schienbeinmuskeln. Außerdem wird der Sprunggelenkskomplex mit zunehmender Höhe der Absätze immer instabiler, die Achillessehne stärker belastet und die Überpronation verstärkt. Wählen Sie deshalb die Absätze Ihres Laufschuhs so flach wie möglich.

2 Wie wichtig sind Pronationsstützen?

Pronationsstützen sind härtere Materialien an der Innenseite des Schuhs, die ein Einknicken des Fußes während der Laufbewegung („Pronationsbewegung“) verhindern sollen. Sie sind für Läufer mit einer Überpronation geeignet. Läufer ohne diese Fehlstellung sollten hingegen unbedingt auf die Stützen verzichten, da sie sonst den natürlichen Bewegungsablauf behindern und Verletzungen entstehen können.

3 Wie wichtig ist die Dämpfung eines Laufschuhs?

Als die Dämpfungssysteme populär wurden, glaubte man zunächst, alle Läuferprobleme gelöst zu haben. Heute weiß man, dass die Schuhe weder zu hart (Stressfrakturgefahr) noch zu weich sein dürfen (Gefahr der Achillessehnenentzündung). Achten Sie auf eine straffe, flache Dämpfung, die Ihnen ein gutes Gefühl für den Untergrund vermittelt.

4 Sind die neuen „natural-motion-Schuhe“ für Einlagenträger gefährlich?

Die natürliche Bewegung ist für den Fuß von großer Bedeutung – für den gesunden genauso wie für den geschwächten Fuß. Füße werden durch Muskeln stabilisiert. Es ist für jeden Sportler wichtig, diese Muskeln durch barfußlaufen oder durch Schuhe, die den Füßen die Barfußbewegung ermöglichen, zu trainieren. Läufer mit geschwächten Fußgewölben sollten mit dem Training vorsichtig beginnen und die Belastung langsam steigern.

5 Ist die Passform eines Schuhs oder dessen Technologie entscheidender?

Bei einer Schuhberatung steht oft die Technolgie-Diskussion im Vordergrund. Ist die Stütze optimal? Ist die Vorfußdämpfung korrekt auf meine Bedürfnisse ausgelegt? Natürlich sollten Sie auch diese Fragen klären, aber beachten Sie bitte, dass die Passform immer das ausschlaggebende Kriterium sein muss. Sobald Sie entschieden haben, ob der Schuh gestützt sein muss oder nicht, wählen Sie immer den bequemsten aus.

6 Wie finde ich die richtige Länge des Schuhs?

Während der Abdruckbewegung schiebt der Fuß sich im Schuh nach vorne. Kann er sich dort nicht ausreichend entfalten, so gibt es Druckstellen und die Biomechanik wird empfindlich gestört. Blaue Zehennägel sind noch die harmloseste Folge, während Schienbeinkantenreizungen zu den langwierigen und sehr unangenehmen Spätwirkungen gehören. Wählen Sie den Schuh stets mit einer Daumenbreite Platz zwischen dem längsten Zeh und der Schuhspitze.

7 Kann ich auch in alten Tennisschuhen laufen?

Ja, Sie können. Wissenschaftler haben dies sogar einmal untersucht und stellten fest, dass Verletzungen gar nicht häufiger waren als bei anderen Läufern. Die geringe Bewegungsführung hat den Läufern anscheinend unbewusst zu einer aktiveren Technik verholfen. Ihre Technik können Sie aber auch anders verbessern, das Laufen in modernen Laufschuhen ist dabei sicher wesentlich bequemer.

8 Brauche ich Einlagen im Laufschuh?

Einlagen im Schuh sind etwas für kranke Füße, deren Gewölbe nicht mehr richtig arbeiten. In diesem Fall sind sie eine wertvolle Hilfe gegen Verletzungen und Beschwerden. Gesunde Füße sollten jedoch nicht mit einer Einlage ruhig gestellt werden. Die Fußmuskulatur wird sonst nicht mehr gefordert. Und Muskeln, die nicht gekräftigt werden, entwickeln sich zurück und verkümmern. Ersparen Sie Ihren Füßen dieses Schicksal.

9 Brauche ich Wettkampfschuhe für den Marathon?

Sie wollen an einem Wettkampf teilnehmen und spekulieren auf eine neue Bestzeit? Sie überlegen, ob ein superleichter Wettkampfschuh Sie dabei unterstützen könnte? Gar keine schlechte Idee. Als Faustregel gilt: 100 Gramm Schuhgewichtsersparnis gehen mit einem Prozent Energieersparnis einher. Aber Vorsicht! Der Schuh muss trotzdem zu Ihrem Beinachsenbewegungsmuster passen.

10 Wie lange halten meine Laufschuhe?

Die Schuhindustrie erklärt häufig, dass Schuhe nach einer gewissen Kilometerzahl einen Teil der Dämpfung eingebüßt haben. Das ist zwar richtig, da Schuhe heute aber eher zu weich als zu hart sind, ist etwas Dämpfungsverlust nicht so schlimm. Ihr Schuh ist dann reif für die Mülltonne, wenn er schief getreten oder abgenutzt ist. Dann beginnt er den Bewegungsapparat zu belasten. Laufen Sie im Training am besten zwei oder drei verschiedene Paar Schuhe alternierend, da sich die Laufbelastung so besser auf den Bewegungsapparat verteilt, Verletzungen vermieden werden und die Schuhe durch den selteneren Gebrauch auch länger halten.

WASCHEN, TROCKNEN, PFLEGEN

Die richtige Behandlung für Ihre Laufschuhe

von Nis Sienknecht

Rümpft Ihr Partner jedes Mal die Nase, wenn Sie vom Laufen zurückkommen? Dabei sollen die im Schweiß enthaltenen Pheromone doch eigentlich anregend wirken. Ein Blick nach unten verrät die Quelle des unangenehmen Dufts: Ihre Schuhe sind die Übeltäter… motion verrät Ihnen, was Sie gegen Dreck und Geruchsentwicklung tun können und wie Sie Ihre Treter lange erhalten.

10 Tipps zur Laufschuhpflege

1. Säubern Sie dreckige Laufschuhe von Hand mit lauwarmem Wasser
2. Lassen Sie die Treter nach jedem Training in einem gut belüfteten Raum trocknen
3. Aggressive Seife und Reinigungsmittel sind tabu
4. Stopfen Sie nasse Laufschuhe zum Trocknen mit Zeitungspapier aus
5. Setzen Sie Ihre Schuhe keiner starken Hitze (Heizung, Ofen) aus
6. Lassen Sie die Schuhe vor dem nächsten Training ausreichend trocknen
7. Alkoholhaltige Desinfektionsmittel helfen kaum, besser sind Produkte mit chemischen Zusätzen (Sagrotan & Co)
8. Ein effektives Mittel gegen Erreger sind Puder, die gegen Fußpilz zum Einsatz kommen, sie töten alle Keime im Schuh
9. Stecken Sie Ihre Laufschuhe nicht in herkömmliche Waschmaschinen oder Trockner
10. Für Gore-Tex-Materialien gibt es spezielle Pflegemittel, welche die Funktionseigenschaften der Membran erhalten

Aufgeweichter Boden und nasse Wiesen vermiesen Ihnen das Laufvergnügen zwar nicht zwangsläufig, Ihren Schuhen allerdings gefallen solche Bedingungen weniger. Während Sie das Mistwetter nach dem Läufchen unter der Dusche innerhalb von Sekunden abwaschen, haben Ihre Schuhe ungleich länger mit Feuchtigkeit und Dreck zu kämpfen. Unter solchen Bedingungen heften sich schnell Sporen, Pilze und Bakterien an Ihre Fersen und bilden am Ende unerwünschte Ablagerungen in und auf Ihrem Schuhwerk. Die lästigen Laufbegleiter sorgen auch dafür, dass Ihre Schuhe diesen Geruch entwickeln, der – wie Sie schon immer richtig vermutet haben – eigentlich gar nicht von Ihnen kommen kann.

Laufschuhe sind in erster Linie Gebrauchsgegenstände, die früher oder später nicht mehr in den schönen Tönen glänzen, mit denen sie Sie im Schaufenster beeindruckt haben. Dreckig werden Sie irgendwann von allein, deshalb sollten die hygienischen und lebenserhaltenden Maßnahmen der Schuh-Reinigung im Vordergrund stehen.

Handarbeit

Wenn Ihre Schuhe vor lauter Dreck kaum noch zu erkennen sind, dann sollten Sie diese zunächst reinigen, schließlich wollen Sie ja vor dem nächsten Training kaum den Meißel an die betonhart getrocknete Dreckkruste anlegen. Außerdem kann das Obermaterial durch den Dreck auf Dauer brüchig werden. Grobe Verschmutzungen lassen sich mit lauwarmem Wasser und einer Bürste meistens gut entfernen. Verzichten Sie dabei lieber auf den Einsatz von Reinigungsmitteln, diese könnten den Schuh unnötig angreifen. Trocknen Sie die Treter anschließend mit einem alten Handtuch ab.

Trocken legen

Bakterien und Pilze brauchen Feuchtigkeit, um gedeihen zu können. Deshalb sollten Sie Ihre nassen Laufschuhe immer trocken lagern. Ausgestopft mit Zeitungspapier trocknen sie am besten bei Zimmertemperatur an einem gut belüfteten Platz. Auf einer Heizung geht es zwar schneller, in Folge der Erwärmung kann sich aber der Kleber lösen, der Zwischen- und Außensohle sowie den Schaft zusammen hält. Und auch die atmungsaktiven Funktionsmaterialien können darun-

Frank Wechsel, Silke Insel

ter leiden. Planen Sie also lieber etwas mehr Trockenzeit ein. Wenn Ihre Schuhe extrem nass sind, sollten Sie das Zeitungspapier unbedingt öfter wechseln.

Eingelegte Sohlen

Auch die Einlegesohlen lassen sich hervorragend reinigen, Sie können diese herausnehmen und ruhig ordentlich schrubben. Seien Sie allerdings vorsichtig an der Unterseite, manche Sohlen weisen hier eine spezielle Beschichtung auf, die teilweise sehr empfindlich ist. Achten Sie beim Trocknen darauf, dass die Sohlen nicht verbogen liegen und sich nicht wellen. Ein gelegentlicher Austausch der Einlegesohlen ist sinnvoll, hilft allerdings nicht immer gegen Pilze und Bakterien, da diese sich auch an den Schuhinnenseiten einnisten.

Trommelwirbel tabu

Früher galt die Waschmaschine als Geheimtipp unter Läufern. Und tatsächlich: bei 60 Grad und ordentlich Waschpulver tötet sie jede noch so hartnäckige Spore. Leider töten Sie bei diesen Temperaturen mit nicht ausdrücklich vom Hersteller dafür ausgewiesenen Maschinen aber auch Ihre Schuhe. Die Kombination aus Wärme und Reinigungsmittel macht jedem Schuh auf Dauer den Garaus. Hohe Temperaturen führen dazu, dass sich der Heißkleber, mit dem die Einzelteile des Schuhs zusammen gehalten werden, verflüssigt. Auch der Weichmacher der Zwischensohle verliert durch die Hitze an Elastizität und büßt deutlich an Funktion ein. Gelegentliches Waschen bei 30 Grad und mit sanftem Waschmittel ist weniger aggressiv, schadet dem Schuh auf Dauer aber auch. Herkömmliche Waschmaschinen sollten bei Ihnen zwar nach dem Laufen immer laufen– allerdings gefüllt mit den schweißnassen Klamotten, nicht mit den Schuhen.

Eine Grundlage beschwerdefreier Bewegung: ein innovatives Produkt für gesunde Gelenke.

- Glucosamin und Chondroitin unterstützen den Stoffwechsel von Knorpel, Knochen und Gelenken.
- Glucosamin: erhöht die Elastizität der Gelenkknorpel.
- Chondroitin: fördert die Geschmeidigkeit der „Gelenkschmiere“.
- **Hochdosiert** – mit 350 mg Glucosamin + 50 mg Chondroitin.

www.doppelherz.de

Für mehr Beweglichkeit: Glucosamin und Chondroitin.

Die Kraft der zwei Herzen.

UNTEN OHNE

Schuhentwicklung der nächsten Generation

von Dr. Matthias Marquardt

Schon seit Jahren dreht sich die Diskussion um Dämpfungs- und Stützsysteme von Laufschuhen im Kreis. Immer neue Technologien drängen auf den Markt, doch die Verletzungen der Läufer bleiben. Nach 30 Jahren Sportschuhbau schwindet langsam die Hoffnung, dem Stein der Weisen mit einem neuen Dämpfungsmaterial doch noch auf die Schliche zu kommen. Dabei scheint die Lösung des Problems viel einfacher.

In den vergangenen Jahren richteten sich die Blicke von Forschern, Marketingabteilungen und Verbrauchern schwerpunktmäßig auf die Materialien und Schichten, aus denen Sportschuhsohlen aufgebaut sind. In seiner Funktion als Dämpfungs-, Stütz- und Führungshilfe wurde der Faktor „Sohle“ allerdings komplett außer Acht gelassen.

Übeltäter Absatz

Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, dass alle Ihre Schuhe einen Absatz unter der Ferse haben? Wenn Sie dies nachprüfen, werden Sie feststellen, dass diese zwischen 20 und 30 Millimeter hoch sind, bei Damenschuhen durchaus über 80 Millimeter. Biomechanische Gründe für den Einsatz solcherlei Fersenerhöhungen gibt es nicht, lediglich kosmetische: Wer Absätze trägt, wirkt größer, hat schlankere Waden und betont sein Gesäß. Nachdem Sportartikelhersteller dieses Konzept auch auf den Laufschuh übertragen haben, zeigte sich sehr bald, dass dadurch noch mehr Probleme als schon in normalen Schuhen hervorgerufen wurden: Durch die Fersenerhöhung des Laufschuhs kommt der Läufer mit dem Hacken zuerst auf den Boden und kann sein natürliches Fußgewölbe nicht mehr zum Abfedern der Stoßbelastung nutzen. Weiche Dämpfungssysteme, die für das Laufen auf asphaltierten Strecken empfohlen werden, vermindern die Kontrolle des Fußaufsatzes zusätzlich. Der Fersenabsatz ist die Ursache für eine ganze Reihe weiterer biomechanisch ungünstiger Verkettungen:

- Achillessehnenentzündungen (durch Wadenmuskulaturverkürzung und Fehlbewegungen)
- Kniegelenksarthrosen (durch erhöhte Kniegelenksbelastung)
- Hohlkreuz (durch Beckenkippung)
- Krampfadern (durch verminderte Wadenmuskelpumpe)
- Spreizfüße (durch unphysiologische Gewichtsverlagerung auf den Vorfuß)
- Fersensporne (durch Verkürzung der Streckschlinge inklusive Plantarfaszie)

Gescheiterte Existenzen

Nicht nur im Fersen-, auch im Vorfußbereich verursachen die Sohlen, die auch hier mit bis zu 20 Millimeter Dicke immer voluminöser wurden, ungünstige Verhältnisse für den Läufer. Durch die fehlende Flexibilität der Sohlen wird das natürliche Abdrücken der Füße über die Zehengrundgelenke unmöglich. Werden die Grundgelenke derart in ihrer natürlichen Bewegung eingeschränkt, ist der Läufer gezwungen, sich völlig unphysiologisch über die Zehenspitzen abzudrücken. Hierunter leidet erneut die Bewegungskontrolle des Fußes, da bestimmte Sehnen nicht adäquat vorgespannt werden (Windlass-Mechanismus). Damit wird deutlich, dass weder Stützen oder andere Dämpfungsformen noch neue Obermaterialien und technische Designs Abhilfe schaffen können, da die Sohle selbst das Problem ist. Genau das ist der Grund, warum alle Innovationen auf dem Schuhtechnologiesektor in den vergangenen Jahren gescheitert sind.

Verletzungsprophylaxe

Die Liste der möglichen Läufer-Probleme ist groß: Spreizfüße, Knickfüße, Überpronation, Fersensporn, Entzündung der Fußsohlensehne (Plantarfasciitis), Schienbeinkantensyndrom, Achillessehnenentzündungen, Läuferknie. Bei Barfußläufern kommen Beschwerden der

Silke Insel

unteren Extremitäten weitaus seltener vor als bei Läufern mit Schuhen. Zwar wussten Experten stets, dass das Laufen auf Rasen, Sand und Waldboden anderen Gesetzmäßigkeiten unterliegt als das Laufen auf Asphalt, aber erst vor kurzem wurde das Barfußlaufen einer wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen – ausgerechnet von einem großen Schuhhersteller. Dieser verlagerte eine biomechanische Messeinheit vom Labor auf den Rasen eines Footballfeldes. Hierbei gab es insbesondere vier neue Erkenntnisse:

1 Die Landung des Fußes erfolgt barfuß flacher als mit Schuhen. Dies liegt zum einen daran, dass die Fersenerhöhung fehlt, zum anderen nutzt der Fuß so seine Fußgewölbe und die Fußmuskulatur zum effektiven Abfedern der Stoßbelastung.

2 Der Aufsatzbereich des Fußes liegt barfuß dichter am Drehpunkt des unteren Sprunggelenks. So entstehen wesentlich geringere Pronationskräfte, die während der Laufbewegung auf den Sprunggelenkskomplex einwirken. Das beugt einem Schienbeinkantensyndrom vor.

3 In der Stützphase wirkt die beim Barfußlaufen adäquat vorgespannte Fuß- und Unterschenkelmuskulatur möglichen Fehlbewegungen effektiver entgegen als Stützsysteme im Schuhwerk.

4 Der Abdruck erfolgt ohne Schuhe über die Zehengrundgelenke und nicht über die Zehenspitze. Hierdurch wird die Fußsohlensehnenplatte bei jedem Schritt gedehnt. Fersensporn und Plantarfasciitis wird wirksam vorgebeugt. Außerdem drückt der Läufer sich weniger in die Höhe als vielmehr nach vorne ab. Dies schont den Energiehaushalt genauso wie den Stütz- und Bewegungsapparat.

Vorteil Barfußläufer

Bis auf den Schutz, den sie vor Verletzungen

durch den Untergrund bieten, konnten Laufschuhe die Funktion des Fußes nicht verbessern. Da es auf unseren Laufwegen meistens nicht möglich ist, ohne Schuhe zu laufen, war es eine Herausforderung, die neuen Erkenntnisse über die natürliche Bewegung des Läufers in einem Schuh umzusetzen, der dem Fuß trotzdem den nötigen Schutz vor der Härte und Rauhigkeit des Asphalts bietet. Mit flacheren Absätzen, weniger Dämpfung und einer gesteigerten Flexibilität des Vorfußbereichs würde den wesentlichsten Erkenntnissen zur natürlichen Bewegung bereits Rechnung getragen. Stützsysteme wären dann in deutlich geringerem Ausmaß erforderlich, da der Fuß sich selber stützen würde.
Die Sportschuhindustrie läuft bei derartigen Modelwechseln natürlich Gefahr, ihre bisherigen Produkte selbst in Frage zu stellen. Damit erklärt sich eine gewisse Verzögerung, die neuen Überlegungen auch in die Praxis umzusetzen. Erste Modelle sind aber mittlerweile erhältlich und verzeichnen schon große Erfolge. Die Rückstellung der Fersenerhöhung wurde dabei in Etappen durchgeführt, damit Läufer, die bisher an hohe Absätze gewöhnt waren, sich mit dem neuen Schuhwerk nicht überlasten. Auch Lauf-Profis trainieren mittlerweile regelmäßig barfuß auf Rasen – mit großem Erfolg. Für Ihr persönliches natürliches Fußtraining können Sie zwischen drei Möglichkeiten wählen:

Trainings-möglichkeit	Trainingsort	Schutz	Kosten	Trainings-Tipp	Strecke	Barfuß-faktor	Spaßfaktor
barfuß	Rasen, Sand	0	0,00	vor oder nach dem Training noch eine Barfuß-Einheit auf dem Fußballplatz	1-5 km (mit 3-5 Minuten starten)	●●●●●	●●●●●
Neopren-schuh	Rasen, Sand, Wald	●●	12,90	zum Technik-training oder für kurze Barfußeinheiten im Wald oder auf Rasen	1-5 km (mit 3-5 Minuten starten)	●●●●	●●●●●
natural-moti-on-Schuh (z.B. Nike FREE)	jeder Unter-grund, auch Asphalt	●●●●●	100,00	kurze Dauer-läufe, Athle-tiktraining	3-10 km (zunächst mit 3 km starten)	●●●	●●●

Anzeige 1/3

frubiase

BLICK IN DIE TIEFE

So trainieren Sie Ihre wirklich wichtigen Muskeln

von Dr. Matthias Marquardt

Oft sind die wichtigsten Dinge für das Auge nicht sichtbar. Dies ist auch bei den stabilisierenden Muskelgruppen des Sportlers der Fall, denn nicht etwa die oberflächlichen Muskelpakete sind der Schlüssel zu Leistung, Gesundheit und Erfolg, sondern die tiefen Muskelgruppen – eben die, die wir nicht sehen können.

Ob zum Stabilisations- und Haltungstraining für den Rücken, zur Leistungssteigerung in Ausdauersportarten oder als Verletzungsprophylaxe – Krafttraining hat sich mittlerweile als Instrument einer gesunden Trainingsausrichtung etabliert. Im Bemühen um möglichst effektive Übungen hat man sich bisher vor allem den Muskelgruppen gewidmet, die direkt ins Auge fallen und dadurch leicht einer bestimmten Aufgabe zugeordnet werden können, man denke zum Beispiel an die Waden des Läufers oder die Gesäßmuskulatur des Radsportlers.

Ein solches Krafttraining ist allerdings mehr Schein als Sein, denn die erwünschte Stabilität, welche die Leistung steigert und vor Verletzungen schützt, wird dadurch nicht erreicht. So wird der Bewegungsapparat eines Sportlers mit einer gut ausgebildeten oberflächlichen Muskulatur oft fälschlich für besonders stark und fit gehalten. Der Grund liegt in der unzureichenden Beachtung der so genannten „tiefen" Muskelgruppen im Trainingsprozess. Anatomisch lässt sich der Begriff „tiefe Muskelgruppen" nicht klar definieren. Die langen Fußmuskeln und die kleinen Muskeln zwischen zwei Wirbelkörpern gehören genauso dazu wie die Rotatoren von Schulter und Hüfte. Diese nennt man „tiefe" Muskeln, weil sie unter den großen, sichtbaren Muskelgruppen liegen. Die tiefen Muskelgruppen sichern Ihre Gelenkstellung und führen damit zu erhöhter Stabilität, verbesserter Technik, stabiler Haltung und einem besseren Wirkungsgrad. Und so können Sie Ihre tiefen Fitmacher trainieren:

Unterschenkel und Fuß

Oberflächliche Muskeln: Zwillingswadenmuskel
Tiefe Muskelgruppe: kurze Fußmuskulatur, tiefe Unterschenkelmuskulatur
Probleme bei schwachen tiefen Muskeln: Schienbeinkantensyndrom, Achillessehnenentzündung, Spreizfuß, Knickfuß

Übung für die tiefe Unterschenkel- und Fußmuskulatur
Neben effektiven Greifübungen für die Zehen mit einem Handtuch gibt es ein wesentlich effektiveres Training, welches auch sehr viel mehr Spaß macht: Barfußlaufen. Laufen Sie nach jedem Lauftraining fünf Minuten barfuß auf Rasen.

Silke Insel (7)

Wirbelsäule

Oberflächliche Muskeln:
Kapuzenmuskel, breiter Rückenmuskel
Tiefe Muskelgruppe: interspinales und spinotransversales System der autochtonen Rückenmuskulatur
Probleme bei schwachen tiefen Muskeln: Überlastungen von Bandscheiben und Zwischenwirbelgelenken

Übung für die tiefen Wirbelsäulenmuskeln
Legen Sie sich mit dem Bauch auf einen Gymnastikball. Zentrieren Sie Ihren Körperschwerpunkt auf dem Ball und heben Sie aus dieser Lage den rechten Arm und das linke Bein (anschließend umgekehrt) in eine waagerechte Position. Leisten Sie die Balancearbeit mit Ihrem Rumpf, stützen Sie sich mit dem anderen Arm und Bein am Boden nur soviel ab wie unbedingt nötig (3 x 20 Wiederholungen pro Seite).

Schulter

Oberflächliche Muskeln: Deltamuskel, Kapuzenmuskel, Bizepsmuskel, Trizepsmuskel
Tiefe Muskelgruppe: Rotatorenmanschette, besonders die Schulteraußenrotatoren
Probleme bei schwachen tiefen Muskeln: Sehneneinklemmungssyndrome mit Schulterschmerzen wie zum Beispiel die „Schwimmerschulter"

Übung für die tiefen Schultermuskeln
Ausgangsstellung ist der aufrechte Stand. Klemmen Sie sich ein gefaltetes Handtuch zwischen den um 90 Grad gebeugten Ellenbogen und Rumpf. Gegen den Widerstand eines Therabandes rotieren Sie den Arm jetzt nach außen (3 x 20 Wiederholungen).

Hüfte

Oberflächliche Muskeln: Großer Gesäßmuskel
Tiefe Muskelgruppe: Hüftaußenrotatoren, Abduktoren
Probleme bei schwachen tiefen Muskeln: dynamischer Beckenschiefstand, X-Beinstellung mit Fehlbelastungen von Hüft-, Knie- und Fußgelenken

Übung für die tiefe Hüftmuskulatur
Legen Sie sich auf die Seite und beugen Sie das untere Bein um 90 Grad in Knie und Hüfte. Strecken Sie das obere Bein gerade aus und spreizen Sie es langsam in der Hüfte ab. Verdrehen Sie das Becken dabei nicht nach hinten und führen Sie die Bewegungen langsam aus (3 x 15 Wiederholungen).
Weitere Übungsmöglichkeiten: Lauf-ABC, Inline Skaten, Langlauf in Skatingtechnik

motion-Tipp: Auch Pilates ist ein ideales Training für eine schwerpunktmäßige Kräftigung der tiefen Muskelgruppen.