Der Rumpf stabilisiert die Laufbewegung

Die Kraft der Mitte

Wenn es um eine ökonomische und effiziente Bewegungstechnik geht, wird der Laufsport in seiner Komplexität häufig unterschätzt. Teil 3 unserer Lauftechnik-Serie widmet sich der enorm wichtigen Rumpfstabilität.

TEXT UND FOTOS: **ANDREAS GONSETH**

Die Rumpfstabilität nimmt im Ausdauersport eine entscheidende und leider immer noch meist unterschätzte Rolle ein. Viele Hobbyläufer, Velofahrerinnen, Schwimmer oder Langläuferinnen wollen verständlicherweise ihrem Lieblingssport am liebsten 1:1 in der Praxis frönen und verdrängen begleitendes Aufbautraining in Zwangspausen wie Verletzungsphasen. Doch wo man beispielsweise im Klettersport konstatieren kann, dass das Klettern am Fels automatisch auch die benötigte Armkraft fördert, ist es im Ausdauersport leider nicht so, dass Laufen, Schwimmen, Radfahren oder auch Langlaufen automatisch die Rumpfkraft fördert. Die muss man sich daher alternativ antrainieren.

Wichtig, ja sogar entscheidend ist sie allemal: Durch den Impuls, der beim Laufen bei jedem Schritt von den Beinen ausgeht, entsteht ein Hebel und es wirken Rotationskräfte auf den Rumpf ein, die wir ausgleichen müssen. Einerseits kann ein lockerer Armschwung parallel zum Körper diese Rotation ausgleichen, aber ebenso wichtig ist eine stabile und kräftige Rumpfmuskulatur.

Erschwerend dazu kommt, dass unsere vorwiegend sitzende Tätigkeit die Körpermitte nicht nur verkümmern lässt, sondern gleichzeitig dafür sorgt, dass dort überschüssige Pfunde eingelagert werden, die wir mitschleppen müssen. Und dies wiederum beeinträchtigt die Stützfunktion der Wirbelsäule zusätzlich. Für Laufsportler, die möglichst lange beschwerdefrei unterwegs sein wollen, ist ein regelmässig ausgeführtes Rumpfkräftigungsprogramm daher unabdingbar.

So trocken dies tönt, so einfach lässt sich das mit etwas Disziplin bewerkstelligen. Ein Übungsprogramm von 2 x 20 Minuten wöchentlich bringt bereits sehr viel und kann leicht zuhause durchgeführt werden.

Dreifaches Körpergewicht

Ein gewichtiger Grund für die Wichtigkeit einer stabilen Hüfte beim Laufen sind die auftretenden Kräfte: Im Laufsport muss der Körper zuerst abgestossen und nach einer kurzen Flugphase wieder abgefangen werden. Dadurch entstehen beim Aufsetzen des Fusses in der vorderen Stützphase Belastungen des zwei- bis dreifachen Körpergewichtes.

Fehlt die nötige Muskelkraft – oder ist das Körpergewicht zu hoch – und können die Belastungen durch eine starke Gesäss- und Rumpfmuskulatur nicht stabilisiert werden, entstehen Ausweichbewegungen, die einerseits den Bewegungsapparat zusätzlich belasten, gleichzeitig aber auch negative Auswirkungen auf das Lauftempo haben.

Häufig ist ein Absinken des Beckens zur Schwungbeinseite hin zu beobachten, dazu eine Neigung des Rumpfes zur Standbeinseite hin. Dies wiederum provoziert ausgleichende Ruderbewegungen der Arme (oft wird der Arm der Standbeinseite stärker abgespreizt) oder eine X-Bein-Stellung aufgrund einer Verlagerung des Körperschwerpunktes.

Auch die Ursache für das sogenannte «Schnüren» liegt meist in einer Schwäche der Rumpf- und Beckenmuskulatur und nicht in einer Instabilität des unteren Sprunggelenkes. Als «Schnüren» wird das Übersetzen des Fusses des Standbeines über die Mittellinie hinweg zur Gegenseite bezeichnet. Dies ist häufig bei Frauen zu beobachten, weil ein breites Becken erhöhte Rotationskräfte auslöst und Frauen normalerweise über etwas weniger Muskelkraft verfügen als Männer. Gross gewachsene und schlanke Menschen sind durch die längeren Hebel ebenfalls stärker gefordert, damit sie während der Bewegung stabile Achsenverhältnisse halten können.

Körperschwerpunkt hochhalten

Vor allem Stützübungen (Plank) mit dem eigenen Körpergewicht sind bestens geeignet, um die auftretenden Kräfte im Laufsport kompensieren zu können, da sie mit zahlreichen einfachen Ausführungsvariationen alle Muskeln des Rumpfes fordern.

Eine gute Rumpfmuskulatur ermöglicht beim Laufen den wünschenswerten hohen Körperschwerpunkt, eine der wesentlichsten Voraussetzungen für einen guten Laufstil.

Merkmale desselben ist ein minimal nach vorne gebeugter, aber dennoch aufrechter Rumpf, ohne ins Hohlkreuz zu fallen. Der Schritt ist dabei flüssig, aber nicht zu lang. Der Körperschwerpunkt liegt vor den Hüften und schwenkt leicht auf und ab, sollte aber so hoch wie möglich bleiben, wenn möglich ohne oder nur mit einem geringen Absinken der Hüfte beim Aufprall.

Ein aufrechter Rumpf und eine gestreckte Wirbelsäule sorgen für einen geöffneten Brustkorb und genügend Platz für Lunge, Herz und die grossen Blutgefässe.

Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen ein Übungsprogramm für eine gezielte Rumpfkräftigung.

VON KOPF BIS FUSS

Die fünfteilige FIT for LIFE-Serie «Von Kopf bis Fuss» widmet sich den einzelnen Körperregionen und ihrer Funktion im Laufsport. Teil 1 startete mit dem Kopf, Teil 2 widmete sich dem Armeinsatz, im vorliegenden dritten Teil gehts um die Körpermitte. Artikel 1 und 2 können online nachgelesen werden unter www.fitforlife.ch/lauftechnik-serie

MARKUS RYFFELS: DIE LAUFEXPERTEN

Die Serie «Von Kopf bis Fuss» ist eine Zusammenarbeit von FIT for LIFE und Markus Ryffels. Die Firma der Schweizer Lauflegende Markus Ryffel und seinem Sohn Stephan Ryffel organisiert seit über 40 Jahren Laufkurse und ist Veranstalter grosser Schweizer Laufevents wie Frauenlauf, Greifenseelauf, Survival Run und Nachwuchslauf.
www.markusryffels.ch

2 x wöchentlich 20 Minuten bringen schon viel

Rumpfkräftigung leicht gemacht

Die «Mutter» aller Rumpfkraftübungen ist der Ellbogenstütz, als «Plank» bekannt. Aus der Grundform mit angewinkelten Armen und beidseitig gestreckten Beinen können unzählige Varianten abgeleitet werden, die den gesamten Rumpfbereich kräftigen. Suchen Sie sich rund 6–8 Übungen für Ihr persönliches Übungsprogramm zusammen, variieren Sie aber immer wieder die Zusammensetzung der einzelnen Übungen, damit Sie ganzheitlich und möglichst abwechslungsreich Ihre Mitte stärken.

- Für ein Programm rund 6–8 Übungen auswählen.
- Übungen beidseitig ausführen.
- 8–12 Wiederholungen pro Übung oder bis zur Ermüdung.
- Programm zweimal wiederholen.
- Für ein Programm am besten fixe drei Zeitfenster pro Woche definieren. Eins dürfen Sie streichen, ein zweites höchstens auf einen anderen Tag in der Woche schieben.

Grundform Plank

Plank mit angewinkelten Armen und gestreckten Beinen.

- Wichtig: Gestreckte und stabile Körperachse, kein Durchhängen im Rumpfbereich.
- Für Einsteiger reicht es zu Beginn, die Position so lange wie möglich zu halten (mind. 30 Sekunden).

Beinheben gestreckt

- Aus der Grundposition heraus ein Bein gestreckt hinten anheben.
- Rumpf bleibt stabil und gespannt.

Beinheben angewinkelt

- Aus der Grundposition heraus ein Bein möglichst stark anwinkeln.
- Rumpf bleibt stabil und gespannt.

Knie zu den Ellbogen

- Aus der Grundposition heraus ein Bein bzw. Knie seitlich angewinkelt bis zum Ellbogen führen.
- Rumpf wird einseitig (Gegenseite) gefordert und muss die Drehbewegung des Beines kompensieren.

Bein seitlich abspreizen

- Aus der Grundposition heraus ein Bein seitlich gestreckt möglichst weit abspreizen.
- Durch die Beinbewegung muss die Rumpf-Gegenseite verstärkt arbeiten und kompensieren. Je mehr abgespreizt, desto schwieriger. «Buckel» vermeiden.

Plank rücklings

- Ausgangslage Plank rücklings mit aufgestützten Ellbogen, beidseits gestreckten Beinen und Blick schräg nach vorne oben. Nun jeweils ein Bein gestreckt so weit wie möglich hochheben ohne mit dem Rumpf nach unten zu sinken.

Bein anwinkeln

- Aus Grundposition heraus jeweils ein Bein anwinkeln.

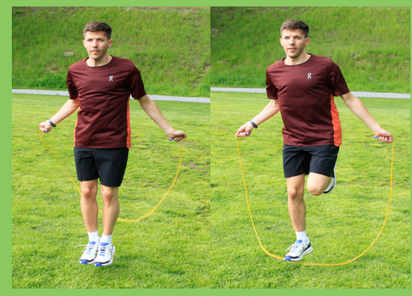
Bein hochheben

- Nicht mit Ellbogen auf dem Boden aufstützen, sondern auf den Händen mit gestreckten Armen.
- Jeweils ein Bein gestreckt anheben bei stabilem Rumpf.

Mit gestreckten Armen

- Arme und Rumpf gestreckt, jeweils ein Bein angewinkelt anheben.

Seilspringen in den Pausen



20-30 Sekunden Seilspringen zwischen den Übungen fördert das laufspezifische Zusammenspiel der Muskulatur sowie eine stabile Beinachse.

Seitplank

Grundposition seitlich mit einem Ellbogen auf Boden aufstützen, Körper gestreckt, Füsse liegen aufeinander. Oberer Arm entweder auf Hüfte auflegen oder in Höhe strecken wie im Bild.

- Nun Rumpf gegen den Boden hin absenken und wieder hochheben in gestreckte Position.
- Erschwerung: Aus Grundposition das obere Bein seitlich möglichst hochheben.

Hüftheben

Grundposition rücklings mit angewinkelten und aufgestützten Beinen auf Boden. Hüfte möglichst hoch.

- Nun Rumpf gegen den Boden hin absenken und wieder hochheben in gestreckte Position.
- Erschwerung: Einbeinig auf Boden aufstützen und das andere Bein gestreckt anheben und absenken. Wichtig: Hüfte bleibt während der Übung stabil und hoch!

Bauchlage gestreckt

Grundposition bäuchlings mit ausgestreckten und angehobenen Armen und Beinen, Körper liegt nur mit Hüfte auf dem Boden auf.

- Position möglichst lange (mind. 30 Sekunden) halten. Danach Arme und Beine absenken und auf den Boden legen. Rund 3–4 x wiederholen.

Arme/Oberkörper aufrichten

- Aus Grundposition Oberkörper möglichst hoch vom Boden abheben.
- Nach rund 30 Sekunden Oberkörper wieder auf den Boden absenken, kurze Pause.
- Übung rund 3–4 x wiederholen.
- Variante: Mit Oberkörper seitliche Rotationsbewegungen ausführen.

Bauchlage wechselseitig

- Jeweils einen Arm und ein Bein im Wechsel mit der anderen Seite möglichst hochheben.
- Rund 10 x wiederholen, dann beide Arme und Beine absenken und kurze Pause.
- Übung 2–3 x wiederholen.

Variante mit Swiss Ball

Ein Swiss Ball als instabile Unterlage erschwert die Übungen und sorgt dafür, dass auch die kleinsten Muskeln im Zusammenspiel gefordert werden, um Balance und Stabilität gewährleisten zu können.

- Als Grundübung reicht ein seitlicher Plank mit aufgestütztem Ellbogen.
- Balance rund 30 Sekunden halten mit stabilem und gestrecktem Rumpf.
- Je glatter die Unterlage ist (Parkett), desto schwieriger ist es, die Balance zu halten. Teppich oder Rasen als Unterlage erleichtern die Balance.

Bein abspreizen

- Ausgangsposition seitlich auf Ball, Arm ausgestreckt. Oberes Bein gestreckt hochheben.
- Erschwerung: Wie bei Grundübung links mit Ellbogen auf Ball aufstützen.

Füsse auf Ball

- Mit Füssen auf Ball abstützen, Schultern auf Boden.
- Beine, Hüfte und Oberkörper ganz durchstrecken, Position rund 10-20 Sekunden halten und wieder langsam absenken.
- Rumpf bleiibt hoch, Oberkörper ist gestreckt.

Rumpfbeugen

- Mit Füssen auf Ball abstützen, Körper angewinkelt, Schultern auf Boden.
- Rumpfkraftübungen ausführen, z. B. mit gestreckten Armen seitlich in Richtung Füsse ziehen.