



Laufen leicht gemacht



*Lustvolles Lauftraining
bis 10 Kilometer*



DIE POST 

Der reine Laufgenuss

Laufen ist Effizienz pur. Bei keiner anderen Sportart ist der Wirkungsgrad im Vergleich zum Aufwand derart hoch. Schuhe schnüren und loslaufen. Ob der Banker an der Wall Street, das Schulmädchen in Afrika, der Bäcker im Bündner Bergdorf oder die Mutter mit drei Kindern: Laufen können alle, die gesund sind. Unabhängig von Herkunft, Beruf oder Konfession. Laufen ist weder männlich noch weiblich, sondern schlicht und einfach die Urform menschlicher Bewegung, die uns heute zum Glück wieder so viel Spass macht. Kein Sport kann es mit der Schlichtheit des Laufens aufnehmen, und kaum eine andere Sportart lässt uns die Natur und Umgebung so unmittelbar erleben. Gelaufen werden kann überall und bei jedem Wetter.

Mit dem vorliegenden Dossier «Laufen leicht gemacht» möchten wir allen, die bereits die ersten Schritte im Laufsport unternommen haben aufzeigen, wie sie ihre Freude am Laufen erhalten und gleichzeitig ihre Laufleistung steigern können. Und wir möchten bereits Fortgeschrittene motivieren, wie sie mit einer sinnvollen Zusammensetzung des Lauftrainings schnell enorme Fortschritte erzielen können und nicht nur mit Freude, sondern auch weiter und schneller laufen können.

Lesen Sie, wie ein Lauftraining aufgebaut wird, welche Zutaten ein langfristig verträgliches Laufmenu braucht und wie Sie Ihren Körper mit Laufen fordern, aber nicht überfordern. Dazu wünschen wir Ihnen zahlreiche beschwingte, lustvolle und beschwerdefreie Laufkilometer.

Der Schweizer Frauenlauf mit seiner neuen Distanz von 10 Kilometern ist der Hauptgrund für die Entstehung dieses Dossiers, das von FIT für LIFE in einer Zusammenarbeit mit Veranstalter Ryffel Running und dem Hauptsponsor des Schweizer Frauenlaufs, der Schweizerischen Post realisiert wurde. Im vorliegenden Dossier wird im Hinblick auf den Schweizer Frauenlauf der Einfachheit halber immer die weibliche Form geschrieben. Selbstverständlich sollen aber damit beide Geschlechter im gleichen Masse angesprochen werden.

Impressum	Das Dossier «Laufen leicht gemacht – lustvolles Lauftraining bis 10 Kilometer» ist eine Produktion von FIT für LIFE und eine Partnerschaft zwischen FIT für LIFE, der Schweizerischen Post und Ryffel Running. Das Dossier kann gratis bezogen werden gegen ein frankiertes A5-Rückantwortcover (Fr. 1.10, 23 x 16 cm) bei FIT für LIFE, Neumattstrasse 1, Dossier «Laufen leicht gemacht», 5001 Aarau oder bei Ryffel Running Kurse GmbH, Tannackerstrasse 7, 3073 Gümliigen (ebenfalls mit Rückantwortcover).
Herausgeber Redaktion	FIT für LIFE, AZ Fachverlage AG Andreas Gonseth/FIT für LIFE, Thomas Mullis/Ryffel Running
Planung/Produktion Konzept/Gestaltung Fotos	Andreas Gonseth Petra Gurtner Robert Bösch/FIT für LIFE (S. 2, 10, 18, 28), Andreas Gonseth (S. 4, 6, 9, 13, 14, 17, 24, 30)
Druck/Auflage	AZ Grafische Betrieb AG/70 000

Inhalt

Laufen bringt	2
Laufen bringt viele Vorteile, die man sich teuer kaufen müsste, wenn es sie als Medikament gäbe.	
Puzzle Laufsport	4
Laufsport bedeutet nicht nur simples Laufen im Gleichtakt, sondern besteht aus verschiedenen Komponenten, die alle ihren Anteil dazu beitragen, beschwerdefrei laufen zu können.	
Die entscheidenden Fragen	6
Lesen Sie die wichtigsten Antworten auf die Fragen, die den meisten Laufeinsteigerinnen auf der Zunge liegen. Danach können Sie loslaufen!	
Jahresplanung	8
Ohne Fleiss kein Preis. Wir zeigen Ihnen, wie Sie das Trainingsjahr einteilen können.	
Trainingsgrundlagen	10
Aerob/anaerob? Fettstoffwechsel/Kohlenhydratverbrennung? Die wichtigsten Begriffe im Kurzbeschrieb.	
Trainingsintensität	14
Unser eigener Herzschlag bestimmt das Tempo. So bestimmen Sie Ihre ganz persönlichen Intensitätsstufen.	
Laufformen	18
Welches Training bringt welche Vorteile? Wir zeigen die wichtigsten Lauftrainingsformen und sagen, was sie bringen.	
Trainingspläne 1	20
Sie planen Ihren ersten 10-Kilometerlauf? Der detaillierte 12-Wochen-Plan für Einsteigerinnen.	
Trainingspläne 2	22
Sie laufen bereits regelmässig und wollen schneller werden? Der 12-Wochen-Plan für Fortgeschrittene.	
Lauftechnik	24
Laufen können (fast) alle. Und trotzdem: Laufen ist keine banale Angelegenheit. Die wichtigsten Punkte einer effizienten Lauftechnik.	
Laufschuhe	28
Damit Sie für Ihren Fuss den passenden Schuh finden, sollten Sie ein paar Punkte abklären lassen. Wir zeigen welche.	
Bekleidung	31
Als sehr bewegungsintensive Sportart benötigt der Laufsport die passende Bekleidung zu den unterschiedlichen Witterungsverhältnissen. Das braucht's.	
Wettkamptipps/Infoadressen	32
Die letzten Tage vor einem Wettkampf wollen geplant werden. Die wichtigsten Tipps.	

Unbezahlbare Medizin

Wenn wir Laufen kaufen könnten, müssten wir dafür viel Geld bezahlen.

Der Duft von feuchtem Gras, das leuchtende Feuerwerk bunter Frühlingsblumen, raschelndes Herbstlaub oder trocken knirschender Schnee: Schritt um Schritt gleiten wir beim Laufen in eine andere Dimension. Die Gedankenwelt reduziert sich auf die unmittelbaren und wesentlichen Dinge, die uns beschäftigen. Fast meditativ läuft es plötzlich wie von selbst, versinken wir in unsere eigene, kleine Welt – und so mancher gedankliche Doppelknopf löst sich im gleichförmigen Takt unserer Schritte wie von Zauberhand geöffnet auf. Laufen beruhigt, beflügelt – und hat schon manches Problem gelöst.

Sie laufen bereits ein wenig oder immer mehr, möchten in Zukunft noch länger laufen können oder gar an einem Lauf teilnehmen? Wir möchten Sie gerne überzeugen, dranzubleiben. Denn wir wissen, wenn Sie es tun, regelmässig tun, wenn die Einstiegshürde überwunden ist, die Anstrengung nicht mehr so masslos ist, der Pulsschlag sinkt, die Sauerstoffdusche die Bronchien öffnet und die Gedanken ihren freien Lauf gehen, dann ist es so weit: Dann können Sie von alleine nicht mehr lassen.

Deshalb möchten wir Sie aufmuntern, nach ihren ersten Schritten noch viele weitere anzuhängen. Wir möchten Ihnen die

Faszination des Laufsportes näher bringen. Und wir möchten Ihnen zeigen, wie Sie gezielt trainieren können, welche körperlichen Anpassungserscheinungen durch die unterschiedlichen Lauftrainingsformen hervorgerufen werden und wie Sie diese gezielt und effizient einsetzen können. Damit Sie die ganze Vielfalt des Laufsportes erleben und dadurch die Motivation langfristig erhalten bleibt. Sie werden bald merken, dass Laufen nicht nur unzählige positive Gesundheitsreaktionen hervorruft, sondern auch gefühlsmässige Auswirkungen hat. 1 Stunde Psychotherapie kostet rund 180 Franken, 1 Paar Laufschuhe ebenfalls. Wenn man Laufen kaufen könnte, müsste man viel dafür bezahlen – sehr viel. Denn Laufen kann Ihr Leben verändern.

Was bringt Laufen?

Laufen ist eine Sportart, von der alle, die sie betreiben, restlos begeistert sind. Der Laufsport bringt in gezielter und massvoller Ausführung viele gesundheitliche Vorteile mit sich. Laufen:

- > kräftigt den Herzmuskel
- > senkt den Ruhepuls
- > stärkt das Immunsystem
- > sorgt für eine bessere Durchblutung der Muskulatur
- > bewirkt eine Vergrösserung der Sauerstoffspeicher
- > sorgt für eine Zunahme des Blutvolumens
- > optimiert die Fettverbrennung
- > verkürzt die Regenerationszeit

Sie verbessern mit Laufen Ihre allgemeine Leistungsfähigkeit, schlafen tiefer und können Ihr Gewicht kontrollieren. Kurzum: Sie sind fit. Die Hälfte aller Menschen in Zivilisationsländern stirbt nicht an zuviel Bewegung, sondern leidet und stirbt an Problemen, die auf Bewegungsmangel zurückzuführen sind. Deshalb ist es fast müssig, ob all der genannten Vorteile des Laufsportes darüber zu diskutieren, ob man sich ab und zu auch den Fuss verdrehen könnte. Trotzdem: Neben allem Lob ist Laufen eine beanspruchende Sportart für unsere Sehnen, Bänder, Muskeln und Gelenke, und es gilt, mit begleitenden Massnahmen das Risiko von Verletzungen und Überlastungen möglichst tief zu halten. Je vielseitiger ein Lauftraining durchgeführt wird, umso kleiner ist das Risiko, eine Verletzung einzufangen. Wir zeigen Ihnen wie!

«Gesamtkunstwerk» Laufen

Obwohl es gerade das Laufen ist, das viele Menschen fasziniert, besteht ein sinnvolles Lauftraining nicht nur aus Laufen, sondern aus vielen einzelnen Puzzleteilchen. Das alles braucht.

Wenn wir ein perfektes Menü kochen wollen, machen wir uns zuerst einmal Gedanken, worauf wir denn eigentlich Lust haben und was wir essen möchten. Danach geht es darum, die passenden Zutaten zu besorgen und diese im richtigen Moment und in der richtigen Menge so zusammenzufügen, dass sie ihre bestmögliche Wirkung entfalten können. Mit läuferischem Training verhält es sich genau gleich. Erst die richtigen Zutaten, sprich die körperlichen Voraussetzungen und passende Zusammensetzung der einzelnen Trainingseinheiten versprechen eine optimale Wirkung.

Die «perfekte» Läuferin, der «perfekte» Läufer sind in gewisser Weise so etwas wie ein «Gesamtkunstwerk», das aus vielen kleinen Puzzleteilchen besteht, die es richtig zusammenzusetzen gilt. Doch wie und wo sollen die Prioritäten gesetzt werden? Wann stimmen Aufwand und Ertrag in idealer Weise überein? Gerade die Vielfalt der sportlichen Möglichkeiten erfordert ein sensibles Körpergefühl, das man sich langfristig erarbeiten muss. Es benötigt eine kontinuierliche Anpassung in allen Bereichen.

Tatsächlich macht es einen grossen Unterschied auf Ihre Leistungsfähigkeit, ob Sie immer die gleiche Runde im immer gleichen Tempo laufen oder Ihr Training variieren, mal lang und langsam laufen, dann wieder

kurz und schnell, mit Fahrtspielen und Intervallen trainieren, die Füsse kräftigen, Technik trainieren, Ihr Trainingsjahr aufteilen in Vorbereitungs- und Wettkampfphasen und vieles mehr.

Wenn Sie regelmässig laufen (3–4 mal/Woche), wird Ihr Herz/Kreislaufsystem bereits in optimaler Weise gefordert und gefördert, doch gleichzeitig werden auch die Sehnen, Bänder, Gelenke und Muskeln verstärkt belastet, und damit diese langfristig den Anforderungen standhalten können, müssen sie gekräftigt werden. Deshalb gehören sowohl Stretching wie auch Kräftigung zum Muss des läuferischen Alltags.

Vor allem die Kraft bildet eine wichtige Säule in der Verletzungsprophylaxe. Dazu verhilft sie (besonders wichtig sind Fuss-, Unterschenkel- und Rumpfmuskulatur) zu mehr Tempo. Die durch Kraft gewonnene Stabilität ermöglicht eine saubere Technik und dadurch eine verbesserte Ökonomie und erhöhte Leistungsfähigkeit.

Übungen zum Nachmachen

Im Internet finden Sie unter www.ryffel.ch/training verschiedene Übungssammlungen zu den Bereichen Training, Kräftigung, Stretching. Die konkreten Übungsbeispiele sind sowohl für Einsteiger wie Fortgeschrittene geeignet.

Das braucht zum Laufen



Ausdauer: Die Ausdauerfähigkeit bildet die Grundlage im Laufsport. Ausdauer erarbeitet man sich am effizientesten mit Dauerläufen ab 30 Minuten im gleichmässigen Tempo (oder mit anderen Ausdauersportarten wie Radfahren, Schwimmen, Inline-Skating, Aqua-Fit oder auch Nordic Walking).

Kraft: Die Komponente Kraft wird (wie überhaupt in den meisten Ausdauersportarten) im Laufsport oft unterschätzt. Auch im Breitensport ist ein regelmässig durchgeführtes Kräftigungsprogramm – entweder im Fitnesszentrum oder mit Übungen Zuhause – von grösster Dringlichkeit. Vor allem der Rumpf- und Fusskraft sollten erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet werden. Betreiben Sie regelmässig Fussgymnastik, Rope Skipping (Springseilen) oder Barfusslaufen auf der Wiese, alles Massnahmen, die Ihre Füsse kräftigen und dafür sorgen, dass die natürlichen und in Schuhen sträflich vernachlässigten Dämpfungsmechanismen des Körpers wieder aktiviert und gekräftigt werden.



Schnelligkeit: Im Sinne einer Grundschnelligkeit spielt die Schnelligkeit im Breitensportbereich eine untergeordnete Rolle. Wenn Sie allerdings langfristig nicht einfach nur weiter und länger, sondern auch schneller laufen möchten, gehören schnellere (und dementsprechend kürzere) Einheiten zum Trainingsrepertoire jeder Läuferin.

Technik/Koordination: Die Koordination wird wie die Kraft häufig vernachlässigt. Obwohl sich zum Beispiel beim Tennis alle einig sind, dass man eine Technik erlernen muss, bevor man sie sinnvoll einsetzen kann, denken sich beim Laufen viele, das könne ja jede. Falsch! Natürlich können sich alle die Laufschuhe schnüren und loslaufen, aber auch Laufen ist eine motorisch komplexe und anspruchsvolle Sportart, bei der ein gezieltes Techniktraining enorm viel bringt (vgl. Seite 24).



Beweglichkeit: Stretching oder Beweglichkeitstraining kann man auch als Körper- und/oder Muskelpflege bezeichnen. Stretching sollte zum festen Ritual einer jeden Läuferin dazugehören. Wie Zähne putzen oder Haare waschen. Stretching wird angewendet zum Aufwärmen, nach einer Verletzungspause, zur Regeneration – und schlicht und einfach für ein besseres Körpergefühl.



Gut zu wissen

Das sollten Sie wissen, bevor Sie mit laufen beginnen: Die im Laufsport am häufigsten gestellten Fragen und ihre Antworten.

Ist häufiges Laufen eigentlich gesund?

Laufen gehört mit zu den gesündesten Sportarten, die es gibt und die Vorteile regelmässigen Herz/Kreislauftrainings sind unbezahlbar. Nichts desto trotz stellt Laufen eine erhöhte Belastung für den Bewegungsapparat dar und es ist wichtig, diesen mit begleitenden Massnahmen wie Stretching und Kräftigung an diese erhöhte Belastung zu gewöhnen. Ideal ist deshalb ein Mix aus Lauftrainings, Stretching und Kräftigung und regelmässigen Ergänzungssportarten wie Radfahren, Schwimmen, Inline-Skating oder auch Aqua-Fit und Walking/Nordic Walking.

Wie sollen Einsteigerinnen ihr Lauftraining gestalten?

Laufen ist eine Ausdauer Sportart, die «erdauert» werden muss. Deshalb ist eine langfristige und kontinuierliche Steigerung des Trainingsumfanges besser als kurzfristige, abrupte Erhöhungen. Es gilt die Regel: Zuerst die Häufigkeit steigern, dann die Häufigkeit und die Dauer steigern und erst dann die Intensität erhöhen. Im Laufsport sollte man bereits etwa eine Stunde am Stück im langsamen Tempo laufen können, bevor man beginnen kann, intensiver mit kürzeren und schnelleren Trainings zu arbeiten (vgl. S. 16).

Ist ein hoher Puls beim Training schädlich?

Natürlich nicht. Effizientes Lauftraining besteht aus einem Mix aus langsamen und langen Dauerläufen und kürzeren, intensiveren Belastungen, bei denen es sogar Sinn macht, den Puls zwischenzeitlich in die Höhe zu treiben. Die Warnungen vor zu intensivem Training gründen auf der Tatsache, dass gerade Einsteiger oft zu häufig intensiv unterwegs sind und dadurch langfristig den Körper auslaugen.

Was und wieviel darf man sportlich während der Schwangerschaft machen oder eben nicht machen?

Frau kann und darf eigentlich fast alles machen, was sie vor der Schwangerschaft auch gemacht hat, vor allem, wenn es sich um sanfte Sportarten (Radfahren, Walking/Nordic Walking, Aqua-Fit, Schwimmen) handelt. Nicht mehr zu empfehlen sind Trainings im anaeroben Bereich, also zum Beispiel harte Intervalltrainings. Vermieden werden sollten auch Sportarten mit intensiven Belastungsspitzen (Würfe in der Leichtathletik) und starken Schlägen (Hochsprung, Weitsprung; Laufsport gehört aber nicht dazu) oder Sportarten mit unkontrollierten Bewegungen (Mannschaftssportarten mit Körperkontakt, Kampfsportarten) sowie Sportarten mit Sturzgefahr (Skifahren, Reiten). Aber grundsätzlich gilt: Solange sich die schwangere Frau wohl fühlt, sind Bedenken fehl am Platz. Mit zunehmender Schwangerschaft ist Gymnastik und Kräftigung (Rumpf- und Rückenmuskulatur) sehr empfehlenswert. Bei der Ernährung ist an den erhöhten Kalorienbedarf zu denken, der leicht zusätzliche 300 bis 500 Kalorien pro Tag betragen kann.

Stimmt es, dass bei Puls 120 die Gewichtsabnahme am grössten ist?

Einen «Gewichtsabnahme-Puls» gibt es nicht. Die zwei Begriffe Fettstoffwechsel und Fettabbau führen immer wieder zu Verwirrung. Grundsätzlich gilt, dass der Anteil des Fettstoffwechsels an der Energiebereitstellung bei langer Dauer und gemässigten Intensitäten (also Pulsbereich 110 bis 150 bzw. Intensitätsstufen 1 und 2; vgl. S. 14) am höchsten ist, das heisst aber noch lange nicht, dass in diesem Bereich am meisten Kalorien und Fett verbrannt werden. Im Gegenteil: je schneller wir laufen, desto mehr Kalorien und Fett werden verbrannt. Aber weil ausschliesslich schnelle Einheiten den Körper auf lange Sicht auslaugen und der Fettstoffwechsel an langen Ausdauerleistungen wesentlich beteiligt ist, macht eine Mischung aus langen, tiefintensiven und kürzeren, intensiveren Einheiten am meisten Sinn. Eine Gewichtskontrolle oder -abnahme erfolgt aber nur dann, wenn gesamthaft betrachtet die Energieaufnahme (also das, was wir essen) nicht grösser ist als der Energieverbrauch (also die Anzahl Kalorien, die der Körper verbraucht). Mit Laufsport können wir unseren Energieverbrauch erhöhen (um rund 600–900 Kalorien pro Stunde Laufsport) und dadurch fällt es einfacher, das Gewicht zu kontrollieren, ohne eine Diät machen zu müssen.

Was bedeutet der im Laufsport häufig verwendete Begriff Pronation?

Der Fuss ist ein sehr dynamisches Gebilde und nach der Landung auf dem Boden macht er eine Abrollbewegung von aussen nach innen. Dieses Abdrehen bzw. Einknicken nach innen wird als natürliche Pronation bezeichnet, denn es wirkt wie ein Stossdämpfer, der den Schlag des Aufpralls auffängt. Ist die Elastizität des Fusses beeinträchtigt, kann es passieren, dass der Fuss übermässig nach innen einknickt (Überpronation) und deshalb gestützt werden muss (vgl. S. 28).

Wie wichtig ist die richtige Ernährung im Ausdauersport

Grundsätzlich unterscheidet sich die Basisernährung im Sport wenig von der wünschenswerten Basisernährung für alle Menschen. Essen Sie so häufig wie möglich die Lebensmittel in ihrer natürlichen Form. Roh oder gekocht, aber wenn möglich nicht verändert. Also möglichst wenig verarbeitet in Beutel-, Büchsen-, Tuben- und Pulverform oder wenig versteckte Fette in Süssigkeiten (Berliner, Kuchen usw.). Unverarbeitete Nahrungsmittel decken den durch Sport erhöhten Bedarf an essentiellen Nährstoffen (Amino- und Fettsäuren, Mineralstoffe, Vitamine) weitgehend ab. Essen Sie viel Gemüse – wenn möglich auch roh – regelmässig Getreideprodukte, Kartoffeln und Reis, und möglichst oft auch Milch und Milchprodukte. Gute und wichtige Eiweisslieferanten sind Fisch, Hülsenfrüchte, Linsen, Kichererbsen, Tofu usw. Fleisch kann ruhig mit Zurückhaltung genossen werden (2–4mal pro Woche). Eine gesunde Ernährung setzt sich in etwa zusammen aus 60–65% Kohlenhydrate, 20–25% Fette, 15% Eiweisse (die Prozentangaben beziehen sich auf die Totalenergiemenge). Beim Flüssigkeitsbedarf ist die Menge entscheidend. Bei starker körperlicher Belastung benötigt der Körper schnell 1–1,5 Liter pro Stunde und 4–7 Liter pro Tag. Ein Flüssigkeitsmangel während der Belastung hat negative Auswirkungen auf das Leistungsvermögen. Bis zu einer Belastungsdauer von einer Stunde reicht normales Wasser vollkommen, bei Ausdauerleistungen über einer Stunde macht es Sinn, zusätzlich zum Flüssigkeitsverlust auch Kohlenhydrate und Salz einzunehmen. Die gebräuchlichen Sportgetränke sind so zusammengesetzt (rund 6–8% Kohlenhydrate), dass sie die Verluste bei längeren Ausdauerleistungen kompensieren können.

Alles zu seiner Zeit

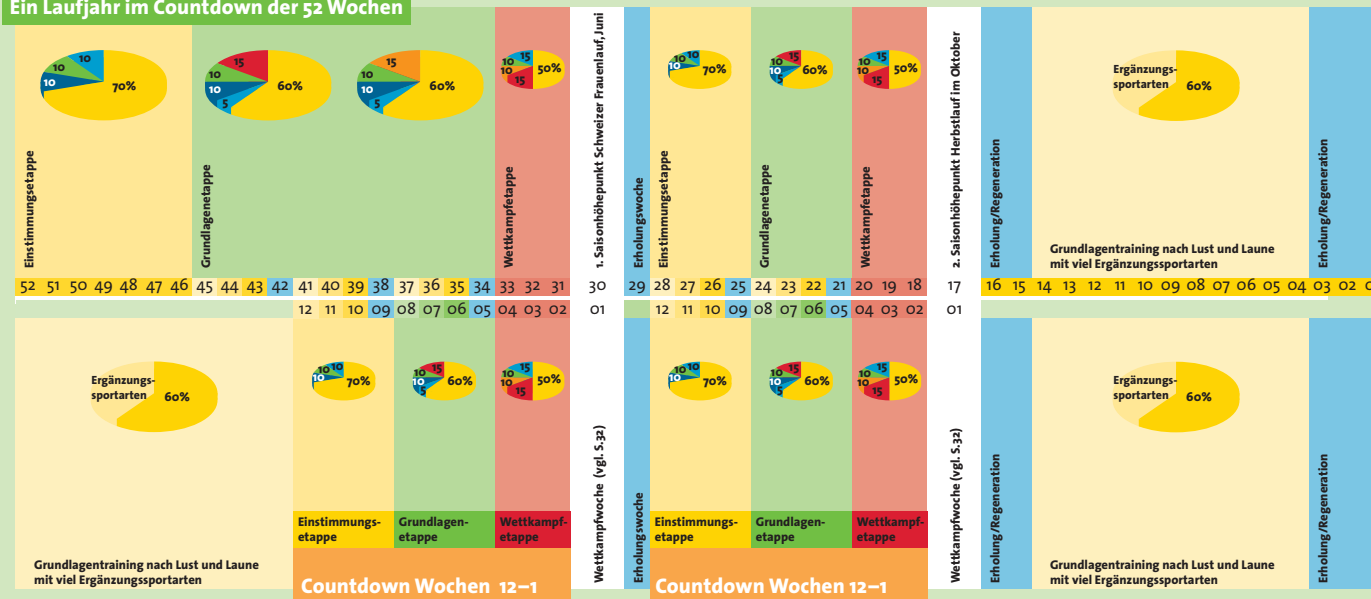
Entscheidenden Einfluss auf die Leistungsfortschritte hat die Art und Weise, wie die einzelnen Trainings zusammengesetzt sind.

Wenn Sie regelmässig zwei- bis dreimal die Woche eine halbe Stunde oder mehr laufen, werden Sie schnell die Fähigkeit besitzen, eine Distanz von fünf Kilometern zu bewältigen. So wie das jedes Jahr die rund 4000 Läuferinnen schaffen, die zum ersten Mal am Schweizer Frauenlauf teilnehmen. Ab dem Jahr 2005 bietet das Lauffest mit Start und Ziel auf dem Bundesplatz Bern eine neue Herausforderung: die 10-Kilometerdistanz.

Und da wird die ganze Sache in bezug auf das Training schon etwas schwieriger. Denn die 10 Kilometer sind eine Distanz, für die man schnell einmal eine Stunde benötigt – und auf die man sich deshalb etwas spezieller vorbereiten sollte. Obwohl man auch 10 Kilometer noch bewältigen kann, ohne sich gross um Intensitäten und Tempo zu kümmern, nur mit einem drei- bis viermaligen regelmässigen Training die Woche. Aber häufig kommt mit dem Appetit der

Hunger, taucht mit dem regelmässigen Training bald die Frage auf, ob man mit dem gleichen Zeitaufwand denn nicht mehr erreichen könnte, nicht schneller laufen könnte. Und tatsächlich braucht es nicht viel, damit man den Körper vielseitig fordern und fördern kann – und dadurch auch schneller wird.

Ein Laufjahr im Countdown der 52 Wochen



> Wenn Sie Ihr Training planen und protokollieren möchten, haben Sie mit dem FIT for LIFE-Trainings-tagebuch einen wertvollen Ratgeber zur Hand. Das FIT for LIFE-Trainingstagebuch kann gratis bestellt werden mit einem frankierten Rückantwortcouvert (C5, 23 x 16 cm, Fr. 1.10.–) bei: AZ Fachverlage AG, FIT for LIFE, Trainingstagebuch, Neumattstrasse 1, 5001 Aarau.
 > Ein elektronisches Online-Tagebuch finden Sie im Internet unter: www.ryffel.ch

Das «normale» Laufjahr einer Hobbyläuferin, die im Sommer eine Herausforderung bewältigen will (also eben zum Beispiel die 10 Kilometer des Schweizer Frauenlaufs im Juni) beginnt mit dem Grundlagentraining zur Winterzeit und endet mit der Erholungsphase im Spätherbst des darauffolgenden Jahres. Dazwischen wird das Jahr in drei Etappen aufgeteilt: In eine *Einstimmungsetappe*, eine *Grundlagenetappe* und eine *Wettkampfetappe*. Die einzelnen Etappen können länger (wenn man ein ganzes Jahr zur Vorbereitung aufwendet) oder nur je einen Monat dauern (wenn man sich in drei

Monaten auf ein Ereignis vorbereiten will, was bei einem 5–10 Kilometerlauf durchaus möglich ist). Die einzelnen Etappen unterscheiden sich hauptsächlich in ihren Inhalten, also darin, wie häufig, wie lange und wie intensiv die einzelnen Trainings gestaltet werden. Kräftigungs-, Beweglichkeits- und auch Ausgleichtrainings in Ergänzungssportarten sollten in allen Phasen des Trainingsjahres mit dazugehören. In untenstehender Grafik ist eine mögliche Aufteilung eines 52-wöchigen Laufjahres mit 2 Saisonhöhepunkten (Frauenlauf im Juni, Herbstlauf im Oktober) optisch dargestellt.

Die 3 Etappen des Sportjahres

Einstimmungsetappe

Die Einstimmungsetappe sollte gemütlich angegangen werden, zumindest was die Intensität betrifft. Forcieren Sie keinesfalls zu schnell von 0 auf 100. Zuerst wird die Häufigkeit gesteigert, dann der Umfang und erst dann die Intensität. Im Vordergrund stehen zum überwiegenden Teil Dauerläufe im regelmässigen Tempo und mit gemässiger Intensität. Wichtig ist die Konstanz, die Regelmässigkeit. Sinnvoll ist eine Einteilung des Trainings in Wochenblöcke sowie eine Einteilung der Wochenblöcke in einen Monatsrhythmus. Also z. B. immer die erste Woche locker (2–4 Trainings), die zweite Woche mittel (Steigerung von rund 5–10 % im Umfang) und die dritte Woche dann streng (noch einmal leichte Umfangsteigerung). Dann folgt eine ruhige Woche mit nur 1–2 Lafeinheiten, Gymnastik und vermehrt Alternativtrainings. Alles zusammen ergibt einen 4-Wochen-Rhythmus.

Grundlagenetappe

In der Grundlagenetappe geht es darum, das Training variabler zu gestalten. Es geht aber auch darum, vermehrt mit den Intensitäten zu spielen. Mit schnelleren Trainings steigern Sie Ihre Grundschnelligkeit und damit natürlich auch Ihr Lauftempo über längere Distanzen. Nach wie vor sind häufig Einheiten im Grundlagenbereich angesagt, dazu kommen jetzt vermehrt schnellere und intensivere Trainings wie Wiederholungsläufe, Fahrtspiele oder Intervalle (vgl. S. 18). Auch Testläufe zur Bestimmung des Wettkampftempos und der Richtzeiten sind sinnvoll (vgl. S. 16). Wegen den intensiveren Einheiten muss der Erholung und der Einhaltung von Ruhetagen Aufmerksamkeit geschenkt werden. Und auch ein Augenmerk auf den korrekten Bewegungsablauf ist wichtig. Gezielte Techniktrainings (zum Beispiel Lauf-ABC, vgl. S. 24) verbessern Ihren Laufstil.

Wettkampfetappe

Mit den intensiveren Trainings haben Sie Ihre Tempofestigkeit gefestigt und Ihre Grundschnelligkeit verbessert. Der Umfang wird jetzt in der Wettkampfphase gesamthaft nicht mehr gesteigert, sondern langsam wieder zurückgeschraubt. Qualität statt Quantität heisst das Motto, damit man sich beim anstehenden Wettkampf in Höchstform befindet. Mit gezielten Schnelligkeitstrainings in den Wochen vor dem Wettkampf können Sie Ihre Spritzigkeit noch einmal weiter verbessern. Das bedeutet kürzere Trainings, Fahrtspiele, Hügeläufe oder auch Bahnsprints. Nehmen Sie in der zweitletzten Woche vor dem Wettkampf den Trainingsumfang deutlich zurück. Und auch in der letzten Woche müssen Sie Ihre Ungeduld und den Tatendrang zügeln: Jetzt sind nur noch kurze, und lockere Trainings mit kurzen schnellen Abschnitten angesagt (vgl. S. 32). Die letzten beiden Tage sind dann wirklich nur noch Bewegungs- und Lockerungstrainings (koordinative Übungen) sinnvoll, kombiniert mit Stretching und Gymnastik. Dazu kommt die mentale Vorbereitung.

Trainingsgrundsätze für kurze Distanzen

- > Erhöhen Sie zuerst die Trainingshäufigkeit, dann kontinuierlich die Trainingsumfänge und erst nach einem soliden Basistraining von mehreren Wochen die Trainingsintensität.
- > Die Dauer und die Intensität eines Trainings konkurrenzieren sich gegenseitig. Wer intensiv trainiert, sollte nicht gleichzeitig sehr lange trainieren. Die Kombination «kurz und locker» hingegen ist durchaus erlaubt.
- > Man kann nicht schnell laufen, wenn man nicht ab und zu schnell trainiert. Wenn Sie immer eine halbe Stunde im lockeren Dauerlauf trainieren, werden Sie zwar vielleicht bald vierzig Minuten so laufen können, aber Sie werden nicht schneller. Oder anders ausgedrückt: Wenn man nur immer langsam läuft, büsst man die Fähigkeit ein, schnell laufen zu können.
- > Gleichzeitig kann man aber auch nicht schnell laufen, ohne vorher eine Zeit lang langsam gelaufen zu sein. Das Fundament für schnelle Trainings muss vorhanden sein. Wer noch nicht eine Stunde am Stück laufen kann, sollte zuerst weiter langsam laufen, bis das möglich ist. Schnelle und langsame Trainings sollten nur im sinnvollen Zusammenspiel miteinander kombiniert werden.
- > Auch für kurze Wettkampfdistanzen sind lange Trainings wichtig. Selbst wenn ein Wettkampf unter einer Stunde dauert (5–10 Kilometer), haben im Training Läufe von anderthalb bis zwei Stunden durchaus ihren Sinn.
- > Die Trainingsbelastung sollte nicht öfter als alle drei bis vier Wochen erhöht werden. Die Belastung wird auch gesteigert, wenn man zwar den Trainingsumfang gleich belässt, aber die Geschwindigkeit steigert. Auch dann muss sich der Körper zuerst an die erhöhte Belastung gewöhnen.

Wie intensiv ist genug?

Die Hauptfrage, die sich beim sportlichen Training immer wieder stellt, lautet: wie trainiert man intensiv genug, um besser zu werden, aber nicht so intensiv, dass man eine Verletzung oder gar ein Übertraining riskiert?

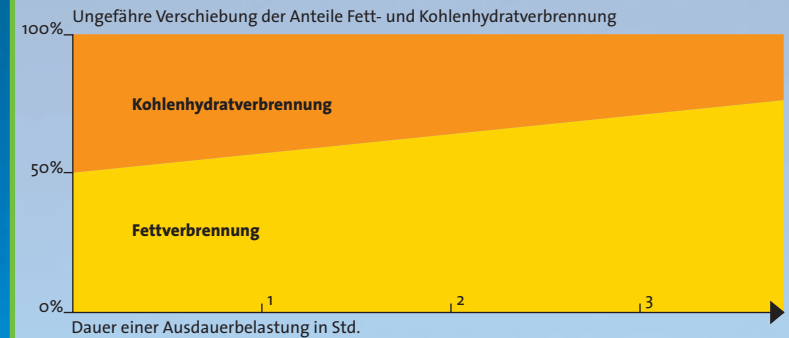
Wenn man im Laufsport Trainingsgewohnheiten verändert, dann sachte: Wenn man 10 Kilometer am Stück laufen kann, heisst das nicht, dass man automatisch auch 10 × 400 Meter-Läufe problemlos übersteht, denn ein hohes Lauftempo stellt eine ganz andere Belastung für den Körper dar. Die Voraussetzungen dazu muss man sich langfristig erarbeiten.

Zuerst sollte ein Tempotraining deshalb nur einmal pro Woche eingeplant werden und erst später, nach einer rund vierwöchigen Adaptionszeit, kann allenfalls weiter gesteigert werden. Denken Sie daran, dass Laufen ein Ausdauersport ist und man sich die Fortschritte langsam «erdauern» muss. Ziel soll ja sein, dass der Laufsport langfristig in den Alltag eingebettet werden kann. Auch eine Steigerung der Distanzen sollte mit Mass erfolgen. Hier gilt die Regel, dass eine Distanz nie um mehr als 10 % pro Woche erhöht werden sollte. Nach der Erhöhung sollten Sie ebenfalls etwa vier Wochen lang so weitertrainieren, bevor Sie eine weitere Steigerung in Betracht ziehen.

Aerob oder anaerob?

Im Ausdauersport und im Laufsport im Speziellen stösst man früher oder später auf die beiden Begriffe *aerob* und *anaerob*. Was genau bedeuten diese beiden Begriffe? Als *aerob* werden Stoffwechsellvorgänge im Organismus bezeichnet, die unter Beteiligung von Sauerstoff ablaufen, unter *anaerob* entsprechend Stoffwechsellvorgänge, die ohne Beteiligung von Sauerstoff ablaufen. Die beiden Vorgänge laufen beim läuferischen Training je nach Intensität der Belastung fließend ineinander hinein (alle Trainings im langsamen oder gemässigten Tempo sind *aerob*, schnelle und intensive Trainings hauptsächlich *anaerob*). Bei der aeroben Energiebereitstellung werden unter Zuhilfenahme des eingeatmeten Sauerstoffs vor allem die freien Fettsäuren im Körper zusammen mit Glukose (Traubenzucker) zu Wasser und Kohlendioxid abgebaut. Bei der anaeroben Energiebereitstellung kann unmittelbar ohne Sauerstoff Energie gewonnen werden, allerdings entsteht durch diesen Prozess Laktat (Milchsäure), welches sich in den Muskeln ansammelt und irgendwann bei zu hoher Konzentration dazu führt, dass man nicht mehr weiter laufen kann. Und wann wird aus aerober Aktivität eine anaerobe Aktivität? Das ist individuell sehr unterschiedlich. Je höher das Lauftempo, desto mehr muss der Körper von der aeroben Energiebereitstellung auf die anaerobe Energiebereitstellung umstellen. Als grobe Faustregel gilt, dass bis etwa 70–85 % (und natürlich auch darunter) der maximalen Herzfrequenz die aerobe Energiebereitstellung dominiert und ab 85 % der maximalen Herzfrequenz der Übergang zur anaeroben Energiebereitstellung erfolgt.

Fett- und Kohlenhydratverbrennung



Mit zunehmender Trainingsdauer und damit einhergehender tieferer Pulsfrequenz stellt der Fettstoffwechsel den grössten Anteil an der Energiebereitstellung dar. Trotzdem wird absolut betrachtet bei hoher Intensität bei gleicher Zeitdauer mehr Fett verbrannt als bei niedrigem Tempo.

Fettstoffwechsel oder Kohlenhydratstoffwechsel?

Zwei ebenso wichtige Begriffe beim Lauftraining sind die beiden aeroben Stoffwechselsysteme *Fettstoffwechsel* und *Kohlenhydratstoffwechsel*. Die Kohlenhydratverbrennung (=Glykogenverbrennung, Zuckerverbrennung) liefert etwa doppelt so viel Energie pro Zeit wie die Fettverbrennung, dafür brennen die Fette wesentlich länger und sind praktisch unbeschränkt im Körper vorhanden, während die Glykogenreserven nur etwa für eine Belastung von 90 Minuten reichen. Die Unterschiede der beiden Systeme kann man sich in etwa so vorstellen, wie wenn etwas auf mittlerer bzw. kleiner Flamme verbrannt wird. Wenn wir rund eine Stunde bei mittlerer bis hoher Intensität laufen, verbraucht unser Körper in erster Linie Glykogen, also eben die Kohlenhydrate. Der Körper bzw. der Muskel versucht, die jeweils der Intensität angepasste günstigste Mischung für die Energiebereitstellung zu verwenden. Sind wir zwei bis drei Stunden bei gemässigtem Tempo unterwegs, wird die Energie vorwiegend aus Fettsäuren gewonnen (vgl. Grafik oben). Der Fettstoffwechsel ist der «Dieselmotor» unseres Körpers. Die beiden Verbrennungsprozesse laufen bei den meisten Lauftrainings nebeneinander ab und nicht «entweder oder». Je nach Intensität und Länge des Trainings überwiegt der Kohlenhydratstoffwechsel (intensivere und kürzere Einheiten) oder der Fettstoffwechsel (wenig intensive und lange Einheiten). Durch die prozentuale Dominanz des Fettstoffwechsels bei mässig intensiven und langandauernden Trainingseinheiten wird diese Trainingsform auch als Fettverbrennungstraining bezeichnet und für die langfristige Gewichtskontrolle eingesetzt. Obwohl dabei beachtet werden muss, dass die effektive Anzahl verbrannter Kalorien bei intensiven Einheiten natürlich wesentlich höher ist als bei weniger intensiven Einheiten bei gleicher Zeitdauer. Allerdings können hohe Intensitäten nicht über einen langen Zeitraum durchgehalten werden, weswegen es durchaus Sinn macht, regelmässig niedrig/mässig intensiv und lange zu laufen.

Unser Herzschlag bestimmt das Tempo

Eine optimale Verbesserung unserer Leistungsfähigkeit erreichen wir, wenn wir es schaffen, im richtigen Moment den passenden Reiz zu setzen. Bei der Wahl der richtigen Belastungsintensität gibt unser Herz den Takt an. Der menschliche Herzschlag eignet sich in idealer Weise, die Trainingsintensität zu steuern. Grundlagentraining findet in anderen Pulsbereichen statt als Schnelligkeitstraining, und wer gezielt abnehmen will, trainiert ebenfalls anders als jemand, der seine Bestzeiten verbessern will.

Die wohl exakteste Möglichkeit, die einzelnen Trainingsbereiche unseren individuellen Pulswerten zuzuordnen, stellen Leistungstests dar, bei denen der Laktatgehalt im Blut gemessen wird. Bei sehr intensiven (anaeroben) Belastungen sammelt sich das Laktat im Blut an und führt irgendwann bei zu hoher Konzentration zum Abbruch der Leistung. Leistungstests werden mittlerweile in den meisten Fitnesszentren oder auch bei Sportärzten angeboten (Kosten: rund Fr. 100.– bis 200.–) und eignen sich bestens als einmalige Standortbestimmung. Eine weniger aufwändige und doch recht aufschlussreiche Möglichkeit können Sie aber auch leicht selbst durchführen, indem Sie anhand Ihres individuellen Maximalpulses Ihre persönliche Trainingsintensität in fünf unterschiedliche Belastungsbereiche einteilen (vgl. Kasten oben), welche im sinnvollen Zusammenspiel ihre optimale Wirkung entfalten (intensive und langsame, kurze und längere Trainings im Wechsel).

Die unterschiedlichen Intensitätsstufen

Intensitätsstufe 1

60–70 % der maximalen Herzfrequenz (MHF)
Das so genannte «Schlechte-Gewissen-Tempo». Lange, ganz langsame Einheiten bis maximal drei Stunden (Long Jog). Ganz wichtig für alle Sportlerinnen als Fundamentaufbau zu Beginn einer langen Saison und beim Einstieg in regelmässiges sportliches Training. Entspricht gemütlichem Jogging im flachen Gelände, idealerweise in einer Dauer ab 45 Minuten und länger. Oder auch zügiges Walking und Nordic Walking. Pulsbereich ungefähr 110–130.

Intensitätsstufe 2

70–75 % der maximalen Herzfrequenz (MHF)
Mässiges Tempo, immer noch vorzugsweise lange und regelmässige Einheiten. Hier findet hauptsächlich das Training des Fettstoffwechsels statt. Ganz entscheidende Stufe für alle Sportlerinnen über das ganze Jahr, gerade auch für Einsteigerinnen. Zur Kontrolle: Sprechen ist während der Belastung noch problemlos möglich. Selbst bei Spitzensportlerinnen spielt sich mehr als die Hälfte des gesamten Trainings in den Stufen 1–3 ab. Die Stufe 2 entspricht einem Dauerlauf im mittleren Tempo eher im flachen Gelände. Pulsbereich ungefähr 120–140.

Intensitätsstufe 3

75–80 % der maximalen Herzfrequenz (MHF)
Festigen des Fundamentes. Verbesserung der Grundgeschwindigkeit. Vermutlich der Bereich, in dem die meisten Sportlerinnen gefühlsmässig automatisch trainieren würden. Sprechen nur noch mit Unterbrüchen möglich. Gerade für Untrainierte und Einsteigerinnen hat dieses Tempo zu Beginn einen grossen positiven Effekt. Langfristig ist eine Kombination mit den Stufen 1, 2 und für ambitionierte Sportlerinnen später auch mit der Stufe 4 zu empfehlen. Ein dauerndes Training nur in dieser Stufe würde auf lange Sicht den Körper auslaugen. Entspricht einem schnellen Dauerlauf oder gemässigten Fahrtspiel im anspruchsvollen Gelände. Pulsbereich ungefähr 140–170.

Intensitätsstufe 4

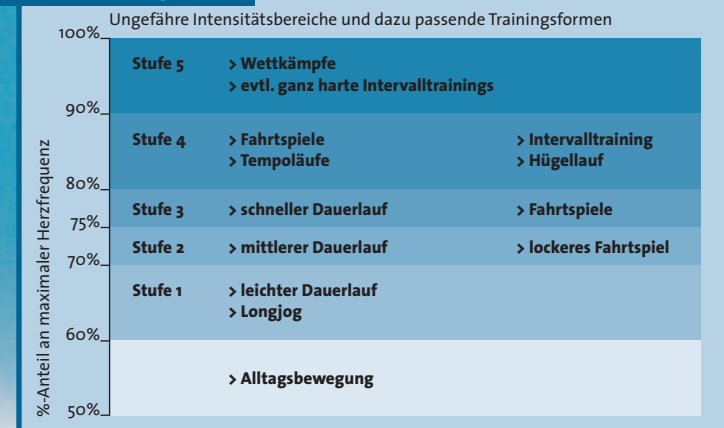
80–90 % der maximalen Herzfrequenz (MHF)
So verbessern Sie ihre Schnelligkeitsausdauer und Tempofestigkeit. Hier spielen sich schnelle Fahrtspiele und Intervallformen ab. Das Training ist zwar sehr hart, aber auch sehr Gewinn bringend. Dieser Trainingsbereich sollte nur dosiert eingesetzt werden und nur von ambitionierten Sportlerinnen, die bereits seit längerer Zeit regelmässig trainieren. Diese Stufe bedingt eine lange Erholungszeit. In dieser Stufe liegt normalerweise die aerobe/anaerobe Schwelle. Entspricht intensiven Bergläufen oder strengen Intervallformen. Pulsbereich ungefähr 160–180.

Intensitätsstufe 5

90–100 % der maximalen Herzfrequenz (MHF)
Sehr auszehrend und belastend. Bedingt sehr lange Erholungszeit. Darf nur während eines Wettkampfes und zeitlich nur sehr kurz angezapft werden, allenfalls bei der Leistungssportlerin noch punktuell bei intensiven Intervalltrainings. Für den Gesundheitsbereich unwichtige Trainingsstufe. Pulsbereich ungefähr 170–210 (bis Maximalpuls).

**Ihre persönliche maximale Herzfrequenz ermitteln Sie, indem Sie nach einem zehnmütigen Einlaufen eine leichte Steigung von rund zwei bis drei Minuten gleichmässig, aber so schnell wie möglich hoch laufen und unmittelbar danach Ihren Puls messen. Achtung! Beim Ermitteln des Maximalpulses ist bei Untrainierten Vorsicht angebracht. Sind Sie über 40 und/oder noch nicht trainiert, dann sollten Sie zuerst einen ärztlichen Check durchführen lassen.*

Passende Trainingsformen



Schneller werden

Je länger Sie trainieren, desto mehr werden Sie auf den Geschmack vom spezifischen und teilweise schnellen Training kommen. Denn schnell laufen macht Spass, lässt einem den Wind in den Haaren spüren. Laufen Sie mit Selbstbewusstsein. Jeder Laufschrift ist ein Schritt nach vorne.

Richten Sie Ihren Trainingsplan nach Prioritäten aus: Höchste Priorität haben die intensiven Trainingstage, bzw. das Einhalten der darauf folgenden Ruhezeit, damit der Körper die durch das Training hervorgerufenen Anpassungsvorgänge auch wirklich abschliessen kann. Denn Sie werden ja nicht direkt durch die Trainings besser, sondern durch die Ruhepausen dazwischen. Deshalb macht es Sinn, nach harten Trainingseinheiten am nächsten Tag locker zu trainieren oder vielseitiges Alternativtraining auf dem Rad oder im Wasser zu betreiben, damit zwischenzeitlich eine andere Muskulatur beansprucht wird. Und natürlich gehören in jeder Trainingsphase ruhige Dauerläufe zum Standardprogramm jeder Läuferin. Was immer Sie mit dem Laufsport erreichen möchten; es gibt genügend Methoden, die Ihren Ansprüchen gerecht werden, Sie müssen sie nur kennen. Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen die wichtigsten Trainingsformen im Laufsport.

Wie lege ich mein Lauftempo fest?

Mit einem einfachen Feldtest können Sie bestimmen, welches 10-km-Wettkampftempo zu Ihrem Leistungsstand passt. Machen Sie einen 5 Kilometer-Testlauf an einem Wettkampf oder auf einer abgemessenen Strecke, z.B. auf einem Running Trail (www.helsana.ch/trail). Versuchen Sie die Distanz gleichmässig so schnell wie möglich zu absolvieren. Wenn Sie zum Beispiel 25 Minuten brauchen für 5 Kilometer, dann entspricht Ihr Kilometerschnitt 5 Minuten. Zu diesem Kilometerschnitt rechnen Sie 5% dazu, das ergibt in unserem Beispiel 5:15 Minuten/Kilometer. Für die unterschiedlichen Trainingsformen ergeben sich anhand unseres Beispiels folgende Kilometerzeiten und Intensitäten.

Intensitätsstufen	Lauftrainingsform	Lauftempo	
Intensitätsstufe 1:	Longjog langsam	5:15 + 30 – 50 %	= 6:50 – 7:53
Intensitätsstufe 2:	Dauerlauf leicht	5:15 + 25 %	= 6:34
Intensitätsstufe 3:	Dauerlauf mittel	5:15 + 12 %	= 5:53
Übergangsbereich Stufe 3–4:	Dauerlauf schnell	5:15 + 6 %	= 5:34
Übergangsbereich Stufe 3–4:	Intervall Einsteiger	5:15 + 0% bis + 3 %	= 5:15 – 5:24
Übergangsbereich Stufe 3–4:	Fahrtspiel lang	5:15 – 3 % bis + 12 %	= 5:06 – 5:53
Intensitätsstufe 4:	Fahrtspiel kurz, Wettkampftempo	5:15 – 3 % bis + 3 %	= 5:06 – 5:24
Intensitätsstufe 4–5:	Intervall Fortgeschrittene, Wettkampf	5:15 – 5 % bis + 0 %	= 4:59 – 5:15

Welcher Puls ist normal?

So unterschiedlich wie wir Menschen äusserlich aussehen, so unterschiedlich verhält sich unser Herzschlag. Während die eine einen Maximalpuls von 170 hat, kann der andere seinen Pulsschlag leicht bis auf über 200 treiben, und wenn die eine einen Ruhepuls von 45 hat, schlägt das Herz des anderen vielleicht 60-mal in der Minute. Den absoluten, einzig richtigen Trainingspuls gibt es nicht. Rechnerische Grössen und Faustregeln sind daher nur mit grösster Vorsicht zu geniessen. Der Maximalpuls liegt bei älteren Menschen in der Regel tiefer als bei jungen Menschen. In jungen Jahren kann er schnell einmal auf 220 hochschnellen, im Erwachsenenalter ist das Überschreiten von 200 seltener und ein Maximalpuls zwischen 180 bis 190 am häufigsten. Trainings im Langzeitbereich finden meist im Bereiche von 110 bis 150 Schlägen statt. Intensive und kürzere Trainings können durchaus im Bereich von 150–180 Schlägen liegen. Der Ruhepuls von Spitzensportlerinnen kann bis auf 35 Schläge sinken. Im Normalfall liegt er beim Menschen zwischen 50 und 70 Schlägen, bei Sportlerinnen tiefer als bei Nichtsportlerinnen und Raucherinnen.

Ordnen Sie den gemessenen Bereichen Ihr subjektives Empfinden zu und versuchen Sie, ein Gespür zu entwickeln, mit welchem Herzschlag Sie in den unterschiedlichen Situationen unterwegs sind. Bei welchem Herzschlag spüren Sie welche Anstrengung? Bei welchem Puls läuft es sich locker, bei welchem Puls empfinden Sie die Belastung als anstrengend und bei welchem gar hart und intensiv? Mit einem einfachen Herzfrequenzmesser haben Sie Ihren Herzschlag jederzeit fest im Griff und sehen, wie er auf welche Belastung reagiert.

Die wichtigsten Lauftrainingsformen

Dauerlauf

Der Dauerlauf ist das wichtigste Trainingselement einer Läuferin überhaupt, egal ob für 5, 10 oder für 20 Kilometer trainiert wird. Wie der Name bereits sagt, wird über eine längere Zeit in kontinuierlichem Tempo gelaufen. Je nach Intensitätsstufe (vgl. S. 14) spricht man vom leichten, mittleren oder schnellen Dauerlauf. Eine Kombination dieser drei Intensitäten ist sinnvoll. Dauerläufe in den Intensitätsstufen 1–3 sollten mindestens 75% des gesamten Trainingsumfang ausmachen (auch bei ambitionierten Sportlerinnen). Bei Einsteigerinnen empfiehlt es sich in einer ersten Phase, sogar das gesamte Training mit Dauerläufen (tiefe bis mittlere Intensität) zu gestalten.

Tempodauerlauf

Beim Tempodauerlauf wird nach einem ausgiebigen Aufwärmen (langames Einlaufen, Gymnastik) während rund 15–25 Minuten gleichmässig in der Intensitätsstufe 4 gelaufen. Das Tempo liegt leicht über dem Wettkampftempo (vgl. «individuelle Laufgeschwindigkeit» auf S. 16), ist also so hoch, dass nur rund 15–25 Minuten so schnell durchgehalten werden kann. Der Tempodauerlauf ist ein hervorragendes Mittel, um sich auf Wettkämpfe vorzubereiten. Er wird erst nach einem soliden Trainingsaufbau zum Thema.

Fahrtspiel

Unter Fahrtspiel versteht man ein dem Gelände angepasstes Laufen in unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Die Belastungsdauer wird zufällig durch Geländemarkierungen (Hügel, Tafel, Kreuzung, Baum, Brunnen usw.) vorgegeben, das Tempo nach Lust und Laune selber gesteigert und bestimmt. Das Fahrtspiel ist je nach Gestaltung eine mittlere bis intensive Form des Dauerlaufes im Gelände, sozusagen ein Mix von verschiedenen Formen wie Dauerlauf, Intervall oder Hügellauf zusammen. Beim Fahrtspiel werden schnelle und langsame Geschwindigkeiten abwechselnd intuitiv kombiniert. Das Fahrtspiel kann eine leichte Trainingseinheit oder aber auch eine sehr strenge werden, hören Sie auf Ihren Körper. Auf jeden Fall ist das Fahrtspiel das ideale Training fürs Gelände und ein probates Training, um schneller zu werden. Varianten des klassischen Fahrtspiels sind:

Schwedisches Fahrtspiel: Bei der Schwedischen Fahrtspiel-Variante sucht man sich einen Punkt in der Landschaft (Waldrand, Weggabelung, Baum usw.) und läuft dann im zügigen Tempo an diesen Punkt. Dann joggt man ganz gemütlich, bis man sich wieder erholt hat und sucht sich nun den nächsten Punkt, der dann wiederum im schnelleren Tempo angelaufen wird. Die Streckenabschnitte werden willkürlich gewählt. Ist der Abschnitt kurz, wird er sprintmässig zurückgelegt, ist der Abschnitt länger, liegt das Tempo entsprechend tiefer.

Polnisches Fahrtspiel: Bei dieser Variante legt man die Tempowechsel mit der Uhr fest, z.B. 1 min, 2 min, 3 min, 2 min, 1 min Belastung mit jeweils gleich langen oder doppelt so langen lockeren Laufpausen dazwischen. Diese Form ist eine Annäherung an das Intervalltraining.

Intervall

Das Intervalltraining gilt als das «Wundermittel», wenn es darum geht, das Lauftempo zu verbessern. Beim Intervalltraining werden die einzelnen Belastungsphasen und die dazwischen liegenden Pausen klar definiert. Die Unterscheidung zum Fahrtspiel ist fließend. Beim extensiven Intervalltraining wird die Intensität gerade so hoch gewählt (Stufen 3 und 4), dass die schnellen Abschnitte häufig wiederholt werden können und nur durch kurze Pausen unterbrochen werden müssen. Also zum Beispiel 10 × 300 Meter im schnellen Tempo und dann eine Minute Gehpause. Beim intensiven Intervalltraining ist das Lauftempo höher (Stufen 4 bis sogar 5) als beim extensiven Intervalltraining und dementsprechend werden die Pausen länger gewählt (Beispiel: 10-mal 400 Meter schnell mit 2–3 Minuten Pause). Man kann aber beim Intervalltraining auch mit dem Herzschlag arbeiten, z. B. 400 Meter schnell laufen und dann so lange marschieren, bis der Puls unter ein bestimmtes Niveau (z. B. 120) fällt, dann wieder schnell laufen usw. Durch die kurzen Pausen wird ein schnelleres Erholungsvermögen angestrebt. Intervallformen kann man auf der Bahn, auf der Strasse oder auch im Gelände auf abgemessenen und beschilderten Strecken durchführen.

Hügelläufe

Eine spezielle Form des Intervalltrainings sind die Hügelläufe. Sie stellen besonders hohe Anforderungen an die lokale Muskelausdauer und an den Kreislauf. Ein mögliche Variante kann sein: 12-mal 300 m zügig bergauf laufen. Dann Pause, solange es braucht, bis man wieder locker an den Ausgangspunkt zurückgejoggt ist. Dann folgt erneut ein zügiger Hügellauf.

Steigerungsläufe

Vor einer intensiven Belastung (als Vorbereitung), nach einem Dauerlauf (als Rhythmuswechsel) oder im Anschluss an ein Lauf-ABC (zur Entwicklung der Sprintfähigkeit) empfiehlt es sich, 3 bis 5 Steigerungsläufe zu absolvieren. Über eine Distanz von 100–120 Meter wird kontinuierlich das Lauftempo erhöht, um dann die letzten 20 Meter in fast maximalen Tempo zu absolvieren und danach langsam abzubremesen.

Zahlreiche konkrete Trainingsvorschläge mit den verschiedenen Laufformen wie Fahrtspiele, Intervalle oder Hügelläufe finden Sie unter www.rjffel.ch/training

Zum ersten Mal 10 Kilometer

Voraussetzung: Sie joggen zwar erst seit ein paar Monaten, aber bereits regelmässig zwei- bis dreimal die Woche. Und Sie schaffen 5 Kilometer oder eine halbe Stunde im gemütlichen Tempo. Wir zeigen Ihnen, wie Sie in 12 Wochen die 10-Kilometer-Distanz knacken.

Zielsetzung: Sie möchten innerhalb von 12 Wochen 10 Kilometer schaffen oder eine gute Stunde am Stück laufen können. Für Sie

geht es vor allem darum, längere Distanzen mit einem guten Gefühl zu meistern.

Jahresplanung: Sie können mit dem vorliegenden Plan 1:1 loslegen und sich konkret in 12 Wochen auf die 10 Kilometer vorbereiten. Danach können Sie auch gleich mit der Fortsetzung weiterfahren (nächste Doppelseite), ganz nach dem Motto: In 12 Wochen zu einer neuen 10-Kilometer-Bestzeit.

Einstimmungsetappe (Wochen 12–9)

Woche 12

MO	3 × 10 min DL leicht, dazwischen 2 min zügig gehen, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	Pause
DO	30 min DL leicht, Kraftgymnastik
FR	Pause
SA	60 min Ergänzungssport
SO	Pause

Woche 11

MO	2 × 15 min DL mittel, dazwischen 2 min zügig gehen, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	Pause
DO	35 min DL leicht, Kraftgymnastik
FR	Pause
SA	65 min Ergänzungssport
SO	Pause

Woche 10

MO	2 × 20 min DL leicht, dazwischen 2 min zügig gehen, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	Pause
DO	70 min Ergänzungssport
FR	Pause
SA	5 km Testlauf
SO	Pause

Woche 9

MO	75 min Ergänzungssport, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	Pause
DO	2 × 20 min DL mittel, dazwischen 1 min zügig gehen, Kraftgymnastik
FR	Pause
SA	75 min Ergänzungssport
SO	Pause

Grundlagenetappe (Wochen 8–5)

Woche 8

MO	10 min DL leicht, 10 min Fahrtspiel, 10 DL leicht, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	5 × 10 min DL mittel, dazwischen 2 min zügig gehen
DO	Pause
FR	40 min DL leicht, 2 Steigerungen, Kraftgymnastik
SA	Pause

Woche 7

MO	10 min DL leicht, 10 min DL schnell, 10 DL leicht, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	5 × 10 min DL leicht, dazwischen 1 min zügig gehen
DO	Pause
FR	45 min DL leicht, 2 Steigerungen, Kraftgymnastik
SA	80 min Ergänzungssport
SO	Pause

Woche 6

MO	10 min DL leicht, 30 min DL mittel, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	2 × 25 min DL leicht, dazwischen 2 min zügig gehen, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	Pause
FR	Pause
SA	5 km Testlauf
SO	85 min Ergänzungssport

Woche 5

MO	45 min DL leicht, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	90 min Ergänzungssport
DO	Pause
FR	Pause oder 45 min DL leicht, Kraftgymnastik
SA	95 min Ergänzungssport
SO	Pause

Wettkampfetappe (Wochen 4–1)

Woche 4

MO	10 min DL leicht, Intervall mit 8 × 300 m dazwischen 2 min Gehpause, 10 min DL leicht
DI	Pause
MI	3 × 20 min DL leicht, dazwischen 1 min zügig gehen
DO	Pause
FR	60 min DL leicht, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
SA	100 min Ergänzungssport
SO	Pause

Woche 3

MO	10 min DL leicht, 10 DL mittel, 10 DL schnell, 10 DL leicht, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	10 min DL leicht, 20 min Fahrtspiel, 10 min DL leicht
DO	Pause
FR	65 min DL leicht, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
SA	100 min Ergänzungssport
SO	Pause

Woche 2

MO	10 min DL leicht, 50 min DL mittel, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	10 min DL leicht, Intervall mit 5 × 300 m dazwischen 1 min Gehpause, 10 min DL leicht
DO	Pause
FR	70 min DL leicht, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
SA	100 min Ergänzungssport
SO	Pause

Woche 1

MO	15 min DL leicht, 15 min DL schnell, 15 min DL leicht, Kraftgymnastik
DI	Pause
MI	60 min Ergänzungssport
DO	Pause
FR	30 min DL leicht, 3 Steigerungen
SA	Pause
SO	10 km Wettkampf

Zeitaufwand: Rechnen Sie in einer ersten Phase mit 2 bis 3 Trainings pro Woche und einem Zeitaufwand von rund 3 Stunden. In einer zweiten Phase sind dann 3 bis 4 Trainings (ein Training als Ergänzungssportart) angesagt mit einem Zeitaufwand von rund 4 bis 5 Stunden.

Das müssen Sie beachten: Entscheidend bei der Wochenplanung ist die Regelmässigkeit. Trotzdem: Hören Sie auf Ihren Körper und verschieben oder sagen Sie ein Training ab, wenn Sie sich müde oder unwohl fühlen.

Idealerweise machen Sie nach einem Trainingstag einen Tag Pause. Und wenn Sie ein zusätzliches Training einplanen, sollte dies sinnvollerweise mit einer Ergänzungssportart (Velo, Nordic Walking, Aqua-Fit, Schwimmen, usw.) geschehen oder ein Dauerlauf in tiefer Intensität sein. Und auch für Einsteigerinnen gilt: Kräftigung (z. B. an den Ruhetagen zwei- bis dreimal die Woche ein 20-Minuten-Programm), Stretching (unmittelbar nach Lauftraining oder in Ruhe zuhause) und Lauf-ABC gehören zum Gesamtaufbau mit dazu.

Die 10-Kilometer-Bestzeit lockt

Voraussetzung: Sie laufen schon seit einiger Zeit regelmässig und sind bereits in der Lage, problemlos eine Stunde am Stück zu laufen.

Zielsetzung: Sie haben bisher immer gleich trainiert (mit regelmässigen Dauerläufen), möchten neue Trainingsmethoden kennenlernen, aber auch schlicht und einfach schneller werden und Ihre Bestzeit über 10 Kilometer verbessern.

Jahresplanung: Das folgende Programm passt, um sich in einem Jahr auf zwei Saisonhöhepunkte vorzubereiten. Nach einer Pause gegen Jahresende beginnen Sie wieder mit Ihrem üblichen Training. Wenn Sie dann im Juni in Höchstform sein wollen, starten Sie entsprechend drei Monate vorher mit unserem 12 Wochen Programm. Und nach einer kurzen Pause im Sommer haben Sie genügend Zeit, um für einen Herbstlauf das Programm noch einmal zu absolvieren.

Einstimmungsetappe (Wochen 12–9)

Woche 12

MO	15 min DL leicht, 30 min DL mittel, 15 min DL leicht
DI	Pause
MI	45 min DL leicht, 2 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause
SA	75 min Long Jog, Kraftgymnastik
SO	Pause

Woche 11

MO	15 min DL leicht, 20 min DL schnell, 15 min DL leicht
DI	Pause
MI	50 min DL leicht, 2 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause
SA	80 min Long Jog, Kraftgymnastik
SO	Pause

Woche 10

MO	** Intervall: 3× 400 m/1000 m, dazwischen lockere Trabpausen von jeweils halber Distanz.
DI	Pause
MI	55 min DL leicht, 2 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	15 min DL leicht, 30 min DL schnell, 10 min DL leicht
FR	Pause
SA	5 km Testlauf
SO	Pause

Woche 9

MO	60–120 min Ergänzungssport
DI	Pause
MI	60 min DL leicht, 2 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause
SA	85 min Long Jog, Kraftgymnastik
SO	Pause

Grundlagenetappe (Wochen 8–5)

Woche 8

MO	15 min DL leicht, Intervall mit 10×400 m, mit 1min Gehpause, 15 DL leicht
DI	Pause
MI	65 min DL leicht, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause (* 15 min DL leicht, 30 min DL schnell, 15 min DL leicht)
SA	95 min Long Jog, Kraftgymnastik
SO	Pause

Woche 7

MO	** 15 min DL leicht, Fahrtspiel 1min, 3min, 5min, 3min, 1min mit gleichlanger Trabpause, 15 min DL leicht
DI	Pause
MI	70 min DL mittel, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause (* 15 min DL leicht, 15 min Tempodauerlauf, 15 min DL leicht)
SA	100 min Long Jog, Kraftgymnastik
SO	Pause

Woche 6

MO	15 min DL leicht, 25 min Schwedisches Fahrtspiel lang, 10 DL leicht
DI	Pause
MI	75 min DL leicht, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause
SA	5 km Testlauf
SO	Pause

Woche 5

MO	60–120 min Ergänzungssport
DI	Pause
MI	60 min DL mittel, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	Pause
FR	Pause
SA	105 min Long Jog, Kraftgymnastik
SO	Pause

Wettkampfetappe (Wochen 4–1)

Woche 4

MO	15 min DL leicht, Intervall am Hügel 10×2 min bergauf, mit zurücktraben, 15 min DL leicht
DI	Pause
MI	60 min DL leicht/mittel in coupiertem Gelände, 4 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause (* und ** 15 DL leicht, Schwedisches Fahrtspiel kurz 15 min, 15 DL leicht)
SA	110 min Long Jog, Kraftgymnastik
SO	Pause

Woche 3

MO	15 min DL leicht, 30 min Schwedisches Fahrtspiel lang, 15 min DL leicht
DI	Pause
MI	45 min DL leicht, 15 min DL schnell, 4 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause (* 15 min DL leicht, 5×3min Hügelläufe mit zurücktraben, 15 min DL leicht)
SA	115 min Long Jog, Kraftgymnastik

Woche 2

MO	** 15 min DL leicht, Intervall kurz mit 10×400 m mit 2 min Gehpause, 15 min DL leicht
DI	Pause
MI	15 min DL leicht, 45 min DL mittel, 4 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	60–120 min Ergänzungssport
FR	Pause
SA	60 min DL leicht/mittel, 4 Steigerungen, Kraftgymnastik
SO	Pause

Woche 1

MO	** 15 DL leicht, Fahrtspiel 4×5 min mit 2 min Trabpause, dann 2×2 min mit 1 min Trabpause, 15 DL leicht
DI	Pause
MI	45 min DL mittel/schnell, 3 Steigerungen, Kraftgymnastik
DO	Pause
FR	20–30 min DL leicht, 3 Steigerungen
SA	10 km Wettkampf
SO	Pause

Für fortgeschrittene und ambitionierte Läuferinnen empfiehlt sich das Marathon Dossier, das gegen ein frankiertes A5-Rückantwortcouvert (Fr. 1.10, 23×16 cm) unter folgenden Adressen bestellt werden kann.
FIT for LIFE, Neumattstrasse 1, Dossier Marathon, 5001 Aarau oder
Ryffel Running Kurse GmbH, Tannackerstrasse 7, Dossier Marathon, 3073 Gümligen.



Zeitaufwand: Der Trainingsplan ist auf 3 bis 5 Trainings pro Woche aufgebaut, mit einem zeitlichen Aufwand von insgesamt rund 4 Stunden (leichte Woche) bis 6 Stunden (harte Woche). Steigern Sie im Wochenrhythmus bis und mit der dritten Woche, dann folgt eine Erholungswoche. So können Sie Ihr Training in 4-Wochenblöcke aufteilen. Bei mehr Trainings sollten Sie alle zusätzlichen Trainings in einer tiefen Intensitätsstufe (1 oder 2) absolvieren.

Das müssen Sie beachten: Nach einem intensiven Training (Fahrtspiel, Intervall, Tempodauerlauf) folgt entweder ein Tag Pause, sanfter Ergänzungssport oder ein leichter und langsamer Dauerlauf. Krafttraining, Lauf-ABC und Stretching gehören regelmässig zum Aufbau mit dazu. Falls Sie eine Läuferin sind mit mehrjähriger Trainingserfahrung, kann es ab der Grundlagenetappe Sinn machen, noch ein zusätzliches schnelles Training zu absolvieren. Diese Trainings sind mit einem * markiert.

* = Zusatztrainings (vgl. Spalte rechts oben)
** = Trainings ungefähr im Wettkampftempo und schneller
DL = Dauerlauf

Leichtfüssig laufen

Laufen ist nicht ganz so einfach, wie es aussieht. Die wichtigsten Punkte im Überblick.

Haile Gebrselassie oder Kenenisa Bekele fliegen leichtfüssig über die Bahn, als würden die Füsse kaum den Boden berühren. Bei ihnen ist die Flüssigkeit des Laufens offensichtlich. Die weltbeste Marathonläuferin Paula Radcliffe hingegen gleicht in ihrem Laufstil eher einem unruhigen Rennpferd als einer leichtfüssigen Gazelle.

Jede Läuferin entwickelt einen ganz individuellen, unverkennbaren und auf sie zugeschnittenen Stil. Körperhaltung und Laufstil widerspiegeln die Veranlagung, die Körpersprache und das Körpergefühl der Menschen. Und sind zum Teil angeboren. Lassen Sie sich diese Individualität nicht nehmen! Trotzdem gibt es einige Gesetzmässigkeiten und Grundregeln, wie eine ideale und ökonomische Laufhaltung in etwa aussehen sollte.

Seinen Laufstil kann man beobachten und verbessern, indem man zum Beispiel mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten läuft oder ab und zu ein Lauf-ABC durchführt (vgl. Kasten). Eine 800-m-Läuferin denkt auf den letzten zweihundert Metern nicht: schneller, schneller, schneller, sondern sie konzentriert sich auf ihre Haltung – und wird dadurch automatisch schneller.

Versuchen Sie die ganze Bandbreite möglicher Laufformen kennenzulernen und bewusst wahrzunehmen. Je mehr Möglichkeiten Sie haben und je offener Sie gegenüber neuen Formen sind, desto mehr Spass wird Ihnen der Laufsport bereiten. Beobachten Sie doch einmal, ob Sie auf der Ferse aufsetzen, flach mit der ganzen Schuhsohle, auf der Mitte des Fusses oder ganz vorne beinahe auf dem Fussballen. Landen Sie kompakt auf der ganzen Sohle oder eher auf der Aussenkante? Alle genannten Formen sind möglich – und weder falsch noch richtig, sondern alles Möglichkeiten in verschiedensten Situationen und Geländeformen. Ausprobieren und variieren!

Lauf-ABC leicht gemacht

Für ein so genanntes Lauf-ABC suchen Sie sich am besten eine längere, gerade und leicht aufwärts verlaufende Strecke aus (oder eine Leichtathletikbahn). Führen Sie nach einem 10-minütigen Einlaufen während rund 20 Sekunden eine einzelne Technikübung aus (z. B. Hopslerlauf, Anfersen, Skipping, seitwärts laufen, Steigerungslauf, usw.), und traben Sie danach langsam und locker wieder zurück an den Anfang der Strecke. Danach führen Sie die nächste Technikübung aus. Ein detailliertes Lauf-ABC mit Bildern finden Sie im Internet unter: www.rryfall.ch/training



Die «optimale» Körperhaltung beim Laufen

Armhaltung: Ober- und Unterarm bilden etwa einen rechten Winkel. Hinten verläuft der Oberarm fast parallel zum Boden, vorne wird er locker so weit hochgeführt, wie der Arm natürlicherweise mitschwingt.

Rumpf: Der Rumpf stabilisiert die gesamte Laufbewegung. Er ist leicht nach vorne gebeugt, aber aufrecht.

Körperschwerpunkt: Der Körperschwerpunkt liegt vor den Hüften und schwenkt leicht auf und ab, sollte aber so hoch wie möglich liegen (wenn möglich kein oder nur geringes Absinken der Hüfte beim Aufprall).

Kopf: Die Körpersteuerung beginnt im Kopf. Der Kopf ruht aufrecht auf den Schultern, möglichst entspannt, der Blick geht geradeaus.

Hände: Die Hände sind leicht geöffnet, die Finger entspannt, der Daumen ruht leicht auf dem Zeigefinger. Keine geballte Faust und auch keine auseinander gespreizten oder ganz gestreckten Finger.

Hüfte/Beine: Der Schritt ist flüssig, aber nicht zu lang. Vollständige Streckung von Knie und Hüfte beim Abstoss.

Fuss: Der Fuss sollte etwas vor der Körperachse aufsetzen. Beim Aufsetzen auf den Boden sind fast alle Fusspositionen möglich und auch gängig (Landung auf Ferse, Mittelfuss oder Vorfuss), das ist vom Laufstil abhängig (vgl. S. 27).



Merkmale eines effizienten Laufstils

Schrittlänge: Die beste Schrittlänge hängt von der natürlichen Haltung der Läuferin ab, aber allgemein ist es häufig so, dass Einsteigerinnen zu grosse Schritte machen. Bei kurzen Läufen sind kurze und schnelle Schritte ökonomischer und auch schneller als lange Schritte.

Körperhaltung: Viele Anfängerinnen tendieren dazu, hinten «abzusitzen». Das Becken sollte nach vorne gerichtet sein und es soll versucht werden, den Körperschwerpunkt nach vorne zu bringen.

Armhaltung: Die Arme und Beine sollten sich im gleichen Rhythmus bewegen. Die Arme sollten vorwärts/rückwärts und möglichst wenig seitwärts schwingen, die Ellbogen zeigen nach innen.

Kopfhaltung: Wenn Sie Ihren Blick durch die Gegend wandern lassen, wird dadurch auch die übrige Körperhaltung beeinflusst. Richten Sie deshalb Ihren Blick am besten einige Meter vor Ihnen auf den Boden, sodass der Kopf in einer entspannten Position bleibt.

Federnd bergab

Bergablaufen führt zum bekannten Muskelkater, weil da die höchsten Belastungen auftreten (nicht beim Anstieg). Im normalen Training sollte daher das Bergablaufen mit gedrosseltem Tempo bewältigt werden. Wenn die Bodenverhältnisse es zulassen, kann man in den Schritt «hineinrutschen», oder ihn vorsichtig mit der Beinmuskulatur abfedern. Der Fuss wird flach mit dem Aussenrand aufgesetzt, der Oberkörper ist etwas zurückgeneigt.



Gretchenfrage Laufstil

Fersenlauf oder Vorfusslauf? Eine Frage, die in den letzten Jahren zu heftigen Fachdiskussionen führte, wie denn eigentlich der optimale Laufstil aussehen sollte. Gleich zu Beginn muss erwähnt werden, dass der Laufstil eine sehr individuelle Angelegenheit ist. So lange man sich wohl fühlt und beim Laufen keine Beschwerden auftreten, gibt es keinen Anlass, grundlegend etwas am Laufstil zu verändern.

Die meisten Menschen landen beim Laufen auf der Ferse oder auf dem Mittelfuss (Landung gleich hinter dem Fussballen). Dann erfolgt nach dem Aufprall die natürliche Drehbewegung des Fusses nach innen (in der Fachsprache Pronation genannt), bis schliesslich der ganze Fuss abgerollt ist. Danach wird über die Zehen wieder in den nächsten Schritt abgestossen. Sprinterinnen oder Mittelstrecklerinnen landen vermehrt auf dem Vorfuss (Vorfussläuferin genannt), Einsteigerinnen und Hobbyläuferinnen aber meist auf der Ferse (Fersenläuferin genannt).

Ob Fersen-, Mittelfuss- oder Vorfusslaufstil; alle drei Laufstile besitzen sowohl Vor- wie auch Nachteile. Grundsätzlich macht es Sinn, sich am natürlichen Laufstil und unverfälschten Bewegungsverhalten zu orientieren, so als würden wir barfuss auf einem natürlichen Untergrund laufen. Beim Bar-

fusslaufen auf Rasen oder Sand werden die körpereigenen Federungs- und Dämpfungsmechanismen unserer Muskulatur, Sehnen und Gelenke eingesetzt und bei jedem Schritt die auftretenden Kräfte weich abgefangen. Die Landung erfolgt dabei automatisch auf dem Mittel- oder Vorfuss. Dieser Laufstil wird auch «aktives Laufen» genannt. Beim aktiven Laufstil wird die gesamte Unterschenkelmuskulatur verstärkt belastet. Deshalb erfordert dieser effiziente und schnelle Laufstil eine gut ausgebildete Fuss- und Schienbeinmuskulatur, die man sich über einen längeren Zeitraum aneignen sollte (Fusskräftigung).

Im Gegensatz zum Vorfusslaufen lässt man sich beim Fersenlaufen passiv in den Schritt hineinfallen, die Stosskraft wird von der Ferse weitgehend ungedämpft durch den ganzen Körper geleitet, wodurch gesamthaft die körperlichen Belastungen grösser sind als beim Vorfusslaufen. Trotzdem gibt es eine Vielzahl von langjährigen Fersenläuferinnen, die keinerlei körperliche Probleme verspüren. In diesem Falle besteht auch keine Notwendigkeit, den Laufstil umzustellen. Über lange Distanzen laufen die meisten Hobbyläuferinnen automatisch im Fersenlauf.

Die verschiedenen Laufstile lassen sich beliebig miteinander kombinieren, es empfiehlt sich, möglichst variantenreich zu laufen und dem Gelände und der Länge eines Laufes angepasst die verschiedenen Laufstile einzusetzen.

Mit kurzen Schritten bergauf

Beim Bergauflaufen wird der Schritt verkürzt, der Abdruck intensiviert und die Arme werden zur Unterstützung kräftig mitgeschwungen. Der Oberkörper wird etwas stärker nach vorne geneigt. Wichtig ist, den Schritt aus dem Fussgelenk herauszudrücken, um die Oberschenkelmuskulatur zu entlasten.

Der passende Schuh

So unterschiedlich wie wir Menschen, so verschieden sind unsere Füße. Deshalb ist es wichtig, den idealen Schuh zu finden.

Füße sind nicht einfach Füße. Sie bestehen zwar alle aus 28 Knochen, fast ebenso vielen Gelenken, 20 Muskeln und 114 Bändern, doch dann hört die Gemeinsamkeit bereits auf. Jeder Fuss ist so einmalig wie die Trägerin und zuerst stellt sich die Frage, ob der eigene Fuss ein gesunder, normaler Fuss ist, oder ob es sich um einen Senk- oder Hohlfuss handelt. Der Normalfuss ist in unserer Gesellschaft leider schon lange nicht mehr der Normalfall, nur noch jeder vierte Mensch kann von sich behaupten, Normalfüsse zu haben.

Unser Fusstyp entscheidet darüber, wie der Laufschuh idealerweise gebaut sein muss, also wie stark und vor allem auch wo der Schuh stützen oder dämpfen muss. Im Gegensatz zu früher wird dem Fuss heute wieder bewusst vermehrt Freiheit gewährleistet, damit er arbeiten muss und dadurch auch gekräftigt wird.

Die unterschiedlichen Fussformen

Normalfuss: Beim Normalfuss beginnt ihr Fuss nach der Landung leicht zu pronieren, das heisst er knickt nach dem Aufprall leicht nach innen ab. Dieses Abdrehen, die so genannte Pronation, wirkt wie ein natürlicher Stossdämpfer für den Fuss und die Aufprallbewegung. Weil eine normale Fusswölbung elastisch ist – solange die beteiligten Muskeln nicht ermüdet sind – kann diese unter Belastung einsinken und sich danach auch wieder aufrichten. Diese Abrollbewegung ist natürlich und ideal. Nicht umsonst besitzen gesunde Füße eine Längs- und Querswölbung, die durch Muskeln und Sehnen, aber auch durch die Anordnung der Knochen unter Spannung gehalten werden.



Senkfuss: Bei rund 70% der Läuferinnen ist die normale Pronation zu stark, man spricht von einer Überpronation. Diese Läuferinnen besitzen einen Senkfuss. Die Längswölbung ist eingesunken, der Fuss knickt übermässig nach innen ab. Ist auch die Querswölbung unter dem Vorfuss eingebrochen, spricht man von einem Spreizfuss. Häufig treten diese zwei Schwächen in Kombination auf, dem so genannten Senk-Spreizfuss.



Hohlfuss: Beim Hohlfuss sinkt die Fusswölbung im Gegensatz zu den Überproniererinnen zu wenig ein. Der Fuss ist versteift und kaum biegsam. Das harte Auftreten auf Ferse und Vorfuss kann nur schwach abgedämpft werden, sodass die Abrollbewegung auf der Aussenseite der Sohle verläuft. Läuferinnen mit einem Hohlfuss haben häufig O-Beine, was die falsche Abrollbewegung noch verstärkt.



Für jeden Einsatz die richtigen Wahl

Nicht nur der Fusstyp, auch der Einsatzort entscheidet über den passenden Laufschuh. Laufschuhe können in folgende Kategorien unterteilt werden:

Neutrale Laufschuhe: Laufschuhe ohne bestimmte Kennzeichnung sind für Normalfüsse konstruiert und bieten einen guten Kompromiss zwischen Robustheit, Stabilität, Dämpfung und Führung. Sie sind nicht so leicht wie Wettkampfschuhe, besitzen aber im Durchschnitt eine längere Lebensdauer.

Stabilitätsschuhe: Stabilitätsschuhe sind entweder für schwere Läuferinnen oder für Überproniererinnen geeignet. Sie bieten maximale Bewegungskontrolle, sind also mit guten Pronationsstützen versehen. Diese Stützelemente sind meistens in der Zwischensohle sichtbar. Stabilschuhe sind auf einem fast geraden Leisten aufgebaut, besitzen demnach nur eine schwache Taillierung auf der Schuhinnenseite.

Wettkampfschuhe: Reine Wettkampfschuhe sind sehr leicht, bieten aber etwas weniger Dämpfung, Stabilität und Führung. Wettkampfschuhe können sich anbieten, wenn Sie einen problemlosen Fuss besitzen, häufig Wettkämpfe bestreiten und eine technisch gute Läuferin mit einer gut ausgebildeten Muskulatur sind. Für schwere Läuferinnen und solche mit problematischen Füßen sind Wettkampfmodelle nur bedingt zu empfehlen.

Geländeschuhe (Trail-Schuhe): Trailschuhe sind meist robust gebaut und besitzen ein rutschfestes Sohlenprofil für unebenes und glitschiges Terrain. Das Obermaterial ist wasser- und schmutzabweisend oder ganz wasserdicht. Trailschuhe eignen sich für Lauftrainings querfeldein oder für nasse Regen- und Schneetrainings. Geländeschuhe bieten auch für Problemfüsse (z. B. Fussgelenkprobleme) einen guten Halt und Schutz.

«Fustrainingsschuhe»: Neuerdings entsteht eine neue Kategorie Schuhe, die den Fuss nicht einfach nur stützen, sondern auch fordern und zum arbeiten zwingen, damit er seine natürlichen Eigenschaften wieder richtig entfalten kann. In diese Kategorie gehören der seit Jahren bewährte MBT (Infos: www.swissmasai.com) wie auch der neuentwickelte Nike Free (Infos: www.ryffel.ch). Beide lassen dem Fuss genügend Freiheiten, damit er selber auf Unebenheiten reagieren muss und dadurch die Fussmuskulatur gestärkt wird.

5 Tipps zum Schuhkauf

- > Überlegen Sie sich zuerst, für welchen Einsatz Sie einen neuen Schuh brauchen. Wollen Sie einen Winterschuh, ein Wettkampfmodell, einen Trainingsschuh fürs Gelände, einen für die Strasse?
- > Suchen Sie ein Fachgeschäft mit kompetenter Beratung und bringen Sie Ihre alten Laufschuhe mit. Eine routinierte Verkäuferin erkennt viel aus der Art und Weise, wie Sie Ihr altes Modell abgelaufen haben. Geben Sie an, wie häufig, unter welchen Bedingungen und auf welchem Untergrund Sie am meisten trainieren.
- > Lassen Sie Ihren Fusstyp ermitteln. Mit einem Fusspiegel sieht die Spezialistin, ob Sie einen Senk-, Normal- oder Hohlfuss haben und ob Sie schmale oder breite Füße haben.
- > Ziehen Sie geeignete Trainingssocken an und probieren Sie die empfohlenen Schuhe. Im Stehen sollte noch 1 cm Platzreserve vor den Zehen vorhanden sein.
- > Testen Sie den Schuh vor dem Geschäft (oder allenfalls auf dem Laufband). Jetzt zeigt sich, welchen Laufstil Sie haben, ob Sie Vorfuss- oder eher Fersenläuferin sind und ob Sie normal, zu schwach oder zu stark pronieren. Denken sie dabei an die nächsten 1000 Trainingskilometer, auf denen Sie Ihr neuer Schuh begleiten wird.

Frauenfüsse sind anders

Frauenfüsse sind nicht einfach etwas kürzer als Herrenfüsse, sondern sie haben auch eine andere Form. Die weibliche Ferse ist schmaler, die Knöchel liegen tiefer, der Rist ist häufig höher und der Vorfuss ist (relativ zur Länge) breiter als bei einem männlichen Fuss. Weil das weibliche Becken breiter ist als das männliche, pronieren Frauen etwas stärker. Der Frauenfuss muss stärker nach innen kippen, um unter die Traglinie des Körpers zu kommen. Damenmodelle haben deshalb folgende Passform: Schmale Fersenkappe mit festem Sitz, breiter Vorfuss, Pronationsstütze im Mittelfuss und eine Dämpfung, die auf das geringere Körpergewicht der Frau abgestimmt ist.

Sportsocken – den Füßen zuliebe

Die Socken sind ein wichtiges Bindeglied zwischen Fuss und Schuh. Schlecht sitzende Socken aus Baumwolle können für die Füße und vor allem deren Besitzer zum Albtraum werden. Spezielle Laufsocken aus Funktionsmaterial haben keine Naht über den Zehen und sind mit verstärkten Flächen gegen Scheuerstellen und Blasen ausgestattet. Ein kleines Detail mit grosser Wirkung.

Auch Kleider müssen arbeiten

Laufen ist eine sehr bewegungsintensive Sportart, bei der viel Wärme und Schweiß produziert wird. Zwei Liter pro Stunde sind keine Seltenheit. Einerseits ist schwitzen sehr sinnvoll und nötig, andererseits ist es schwierig, den Schweiß von der Haut wegzutransportieren. Gelingt uns das nicht, oder wird der Schweiß vollständig von den darüberliegenden Kleidern aufgesogen, kühlt uns diese nasse, klebende Hülle aus. Der sinnvolle Kühleffekt wird dann zum gefährlichen Kühlschrank. Der Atmungsaktivität der Bekleidung sollte deshalb grosse Beachtung geschenkt werden.

Im Laufsport ist die gute alte Baumwolle längst durch funktionelle Bekleidung verdrängt worden. Funktionelle Kleider bestehen aus Kunstfasern, welche die Feuchtigkeit nicht aufsaugen, sondern weiter-

leiten, sodass sie verdunsten kann. Die Haut bleibt dadurch zwar nicht 100% trocken, aber die Körpertemperatur bleibt konstant. Je nach Aussentemperatur und Niederschlag sind mehrere übereinanderliegende Kleiderschichten notwendig – ganz nach dem bewährten Zwiebelprinzip. Grundsätzlich sollte man sich im Laufsport eher «knapp» bekleiden, damit man nicht bereits zu Beginn des Trainings heiss hat. Mit der Bewegung kommt die Wärme automatisch. Wichtig ist, dass die Kette der Funktionskleider nicht unterbrochen wird (auch funktionelle Unterwäsche macht Sinn). Besonderes Augenmerk sollte (vor allem in kühlen Jahreszeiten) dem Kopf und den Händen gewidmet werden.

Die passende Bekleidung bei jedem Wetter

Temperatur	Witterung		
	trocken	windig	Regen/Schnee
30°	> Sonnencape/Stirnband > Kurze Tights		> Regenjacke
25°	> Singlet oder T-Shirt > Sport-BH		+
20°	> Kurze Tights oder 3/4 Tights > T-Shirt kurz oder lang > Mütze > Sport-BH	+	> Windstopper T-Shirt > Leichte Windbreaker-jacke > Gilet
15°			> Gore Tex Jacke > Soft Shell Jacke > Gore Tex Schuhe
10°	> Lange Tights > Langarmshirt > Gilet > Handschuhe > Stirnband > Sport-BH	+	> Gore Tex Jacke > Soft Shell Jacke > Kapuzenjacke > Gore Tex Schuhe
5°		> Gilet > Fleece-Jacke > Mütze	
0°	> Wintertights > lange Unterhosen > Windstopper Shirt > Fleece-Pullover/Gilet > Handschuhe/Mütze > Sport-BH	+	> Gore Tex Jacke > Soft Shell Jacke > Gore Tex Schuhe
-5°		> Fleece Jacke > Soft Shell Jacke > Rollkragenpulli > Kapuzenjacke	+
-10°			> Gesichtsmaske > Gore Tex Hose > Gore Tex Jacke > Soft Shell Jacke > Gore Tex Schuhe

Laufen ist eine sehr bewegungsintensive Sportart, es ist daher sinnvoll, mehrere Schichten zu tragen, damit man bei Bedarf während des Trainings eine abziehen kann.

Was tun in der Wettkampfwochen?

- > In der letzten Woche sind intensive und auszehrende Einheiten fehl am Platz.
- > Absolvieren Sie noch zwei drei kurze und lockere Trainingsläufe (nicht mehr länger als rund 50 Minuten). Am Schluss der Trainings einige Steigerungsläufe durchführen, um für den Wettkampf die Spritzigkeit zu erhalten.
- > In der letzten Woche sehr kohlenhydratreich essen. Und möglichst viel trinken, vor allem Wasser (über den Durst trinken, Kontrolle = heller Urin).
- > Nahrungsfaserreiche Nahrungsmittel in den Tagen vor einem Wettkampf vermeiden.
- > Die zwei letzten Tage vor dem Rennen ist trainingsmässig nur noch Bewegungstherapie angesagt mit 20-30 Minuten ganz lockerem Laufschrift.
- > Keine Ernährungsexperimente! Nur trinken und essen, was Sie sich gewohnt sind. In den letzten 24 Stunden noch einmal viel Kohlenhydrate zu sich nehmen (allenfalls auch Sportgetränke).
- > Am letzten Tag vor dem Rennen dürfen Sie ruhig die Beine hochlagern.
- > 3-4 Std. vor dem Start die letzte grössere, kohlenhydratreiche Mahlzeit. 1/2 Std. vor dem Start nur noch ein kleiner – ebenfalls kohlenhydratreicher – Imbiss (Zwieback, reife Banane, weisses Brot, Energieriegel); keine harntreibenden Getränke (wie Früchtetee, Kaffee) mehr trinken. Wer auf Kaffee nicht verzichten will, sollte die doppelte Menge an Wasser dazutrinken.

Die letzten Wettkampftipps

- > Sind die Schuhe eingelaufen? Reibt das Leibchen unter den Armen oder an den Brustwarzen?
- > Im Vorfeld Füße pflegen und eincremen, Fußnägel schneiden, kritische Stellen mit Tape schützen (am Abend vor dem Lauf tapen).
- > Startnummer früh genug abholen und allenfalls Zeitmess-Chip montieren.
- > Zeit bis zum Start zum Einlaufen (nicht intensiv) und zur mentalen Vorbereitung nutzen, Gymnastik.
- > Nicht zu schnell starten, nicht beeindruckt lassen, am Rand laufen, eigenen Rhythmus suchen. Allenfalls Tempo (Kilometerzeiten) mit der Uhr kontrollieren (nicht mit Puls, da dieser im Wettkampf oft wenig verlässlich ist).
- > Regelmässig laufen. Zwischensprints nach einer Verpflegung (trinken Sie regelmässig und laufen Sie dabei etwas langsamer) vermeiden.
- > Positiv denken («schon die Hälfte», «nur noch zweimal meine Trainingsstrecke» usw). Krisen (Seitenstechen, Muskelschmerzen) im Vorfeld gedanklich einplanen und Massnahmen zur Bewältigung abrufen.
- > Gegen Schluss trotz Müdigkeit auf die Haltung achten. Geniessen Sie die Laufstrecke und die Zuschauer. Viel Spass!

Ziel Schweizer Frauenlauf in Bern

Die Strecke musste so kurz sein, dass sich jede Frau sagen konnte: Das schaffe ich. Und der Lauf musste im Juni stattfinden. Denn im März bekommen die Leute Lust darauf, sich draussen zu bewegen. Und dann haben sie noch genau jene drei Monate vor sich, die sie benötigen, um von der untrainierten Anfängerin zur Läuferin zu werden, die fünf oder 10 Kilometer am Stück packt: Mit solchen Überlegungen heckten Jacqueline Ryffel und Verena Weibel 1986 den Schweizer Frauenlauf aus. Beim ersten Mal waren es bereits 2300 Läuferinnen, mittlerweile jedes Jahr weit über 10000. Der Frauenlauf ist eine Institution in jeder weiblichen Laufagenda. Ab 2005 findet der Frauenlauf mitten im Zentrum von Bern statt, mit Start und Ziel vor dem Bundeshaus. Und neu neben den 5 Kilometern auch mit einer 10-Kilometerstrecke. Infos zum Schweizer Frauenlauf: Sekretariat Schweizer Frauenlauf, Tannackerstrasse 7, 3073 Gümliigen, Tel. 031 954 06 06 oder www.frauenlauf.ch

Bestens informiert

In der Schweiz gibt es etwa 600 Veranstaltungen. Wer den Überblick behalten will, ist mit dem Lauf Guide des Schweizerischen Leichtathletik Verbandes gut bedient. Das umfassende und von FIT for LIFE produzierte Nachschlagewerk enthält neben dem Laufkalender auch wertvolle Informationen sowie Tipps rund um den Laufsport. Der Lauf-Guide ist kostenlos in den Migros-Verkaufsstellen erhältlich oder kann gegen Einsendung eines mit Fr. 1.10 frankierten und adressierten C5-Couverts (23x16 cm) bezogen werden bei (bitte gewünschte Sprache angeben: d/f/i): Schweizerischer Leichtathletik-Verband, Postfach 45, 3250 Lyss oder auch im Internet unter: www.swiss-athletics.ch.

Allgemeine Infos rund um den Laufsport:

- > www.ryffel.ch
- > www.fitforlife.ch
- > www.post.ch