

Lauffähigkeiten

Laufen ist eine sportliche Fertigkeit. Eine Fertigkeit ist erlernt oder erworben.

Der Begriff der Fertigkeit grenzt sich vom Begriff der Fähigkeit ab, die als Voraussetzung für das Erlernen einer Fertigkeit betrachtet wird. Zu den Lauffähigkeiten – also Voraussetzungen gehören die

energetisch bestimmten konditionellen Fähigkeiten:

- Kraft
- Schnelligkeit
- Ausdauer
- Beweglichkeit

und die durch Steuerung und Regelung bestimmte Fähigkeit

- Koordination

Der Läufer benötigt von allem etwas!

Grundlagenausdauer für Läufer

„Unter Ausdauer wird allgemein die psycho-physische Ermüdungswiderstandsfähigkeit des Sportlers verstanden“ (Weineck 1997, 141)

Durch das trainieren der Grundlagenausdauer sorgt der Läufer dafür, die Gesundheit und die allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit zu erhalten oder wieder herzustellen.

Mit einer niedrigen Intensität von maximal 75 % der maximalen Herzfrequenz wird immer aerob – mit für den Stoffwechsel ausreichend vorhandenem Sauerstoff – gelaufen.

Diese Trainingsintensität ist nicht nur für Anfänger, sondern auch für geübte Läufer der wichtigste Trainingsbereich und sollte den größten Anteil des wöchentlichen Trainings ausmachen.

Anfänger starten in diesem Bereich. Geübte Läufer absolvieren in diesem Intensitätsbereich die für das Ausdauertraining wichtigen langen Dauerläufe. Mit dem langen Lauf wird die Kapazität des Körpers gesteigert, Sauerstoff aufzunehmen und zu verarbeiten. Bei diesem Training „lernen“ die Muskeln, sich über einen längeren Zeitraum submaximal zu kontrahieren. Das ist die effektivste Trainingsform für die Muskelausdauer

überhaupt. Damit steigt auch die Ausdauerfähigkeit. Als Richtlinie hierfür gilt: „Wenn Sie sich noch unterhalten können, laufen Sie im aeroben Bereich“.

Mit dem aeroben Training wird das Herz-Kreislaufsystem trainiert, möglichst viel Sauerstoff zu den Muskeln zu transportieren. Dadurch profitieren auch Herz, Lunge, Atmung, Stoffwechsel - und Nervensystem.

Erst wenn die Grundlagenausdauerfähigkeit gelegt ist, macht es Sinn, auch schnellere und intensivere Trainings einzustreuen.

Denn, wer über eine gute Grundlagenausdauer verfügt, ist in der Lage, längere Strecken im aeroben Bereich zurückzulegen und sich nach kurzen, harten Belastungen schnell wieder zu erholen.

Training der Grundlagenausdauer

mindestens 75 bis 90 Minuten in sehr langsamen Tempo mit einer Pulsfrequenz um 70-75 % der maximalen HF.

Beweglichkeit

Beweglichkeit ist die Basis für eine hohe Bewegungsqualität. Sie wirkt sich positiv auf konditionelle und koordinative Leistungsfaktoren aus. Die Beweglichkeit wird im Sport im allgemeinen nicht maximal, sondern optimal entsprechend den Notwendigkeiten der jeweiligen Sportart entwickelt. Im Laufen heißt das, dass die Hüft- und Kniegelenke beweglich gehalten werden sollen und die Dehnfähigkeit der Oberschenkelrückseite, -vorderseite und -innenseite geübt werden sollte.

Beweglichkeitstraining, je 5 -10 mal

- Hüftkreisen
- Armkreisen (auch die Schultern laufen mit!)
- Beine vor und zurück pendeln und dabei die Knie bis zur Brust anheben
- Vorbeuge Rückbeuge; in der Grätsche stehen., die Arme nach oben ausstrecken und einatmen und zu den Füßen nach vorn unten beugen, dabei ausatmen
- Kniehebelauf und Anfersen, je einmal 20 m und zurückgehen
- Anfersen
 - Beim Anfersen wird die Ferse im Wechsel beim Laufen nach hinten zum Gesäß geführt.
 - Die Bewegungen werden sehr dynamisch und in möglichst hoher Frequenz

ausgeführt

- Die Arme kraftvoll mitnehmen. Sie unterstützen die Laufbewegung.
- Kniehebelauf
 - locker laufen und die Knie mehr als Hüfthoch heben
 - Oberkörper leicht nach vorn geneigt und Arme mitnehmen

Video Beweglichkeit einfügen

Kraft

Es gibt verschiedene Formen der Kraft. Im Laufen benötigen wir vor allem Kraftausdauer.

Einflussgrößen der Kraftausdauer sind sowohl die Maximalkraft wie auch die Energiebereitstellung in der Muskulatur.

Beides wird in der Laufpraxis mit Berg bzw. Hügelläufen trainiert.

Als Erfinder des Hügeltrainings wird häufig der Neuseeländer Arthur Lydiard zitiert, der in den 1950er-Jahren die Einheiten als sechswöchigen Block in die Trainingsgestaltung einbaute.

Anfangs stark kritisiert, hat das Training eine Menge an Vorteilen: Das Bergauflaufen bringt nicht nur Kraft, sondern fördert auch Laufstil und Ökonomie. Verletzungen werden so vorgebeugt und nicht wie früher fälschlich behauptet, provoziert. Die Herz- und Atemfrequenzen sind beim Laufen bergauf zwar erhöht, aber die Belastungen für Knochen und Gelenke sowie die Regenerationszeiten sind im Vergleich zum flachen Tempodauerlauf wesentlich geringer, – vorausgesetzt, dass nach Erreichen des Gipfels nicht zu schnell bergab gelaufen wird.

Training:

1. Der Ablauf der Hügelintervalle ist recht einfach: bergauf möglichst schnell laufen, bergab locker traben, bis man den Ausgangspunkt wieder erreicht hat.
4 – 10 mal wiederholen, je nach Streckenlänge
2. Oder eine lange Bergstrecke wählen und diese gleichmäßig und aufrecht laufen und dann langsam bergab traben

Koordination

Koordination bringt Ordnung in die Bewegung. Das Verletzungsrisiko sinkt und die

Leistungsfähigkeit wird erhöht.

Das Koordinationstraining soll die Laufbewegung intermuskulär besser koordinieren und die an der Laufbewegung beteiligte Muskulatur in übertriebene Dehnungszustände versetzen.

Video Koordination einfügen

Training:

- übertrieben ausholende Sprintbewegungen, um dabei eine größere Dehnleistung zu erzielen als bei der normalen Sprintbewegung
- so entspannt, spielend wie nur möglich zu laufen und dabei versuchen, an die Höchstgeschwindigkeit heranzukommen
- Steigerungsläufe, bei denen auf Strecken von 60-80 Metern die Geschwindigkeit von Wiederholung zu Wiederholung gesteigert wird.
- Vier Serien, wobei bei der letzten Wiederholung mit der höchstmöglichen Geschwindigkeit gelaufen wird.

Schnelligkeit

Der schnellste Mensch kann 44 km/h laufen. Aber nicht jeder Mensch besitzt die Fähigkeit zur Schnelligkeit im gleichen Maße.

Die Schnelligkeit weist eine starke genetische Determination (also angeboren) auf und ist nur um ca.15-20% zu steigern.

Eine wesentliche Rolle spielen die Zusammensetzung der Muskeln, die konditionellen Voraussetzungen, die technischen Fertigkeiten und der Stoffwechsel.

Im Lauftraining nutzen wir das Fahrtspiel (Fartlek) zum Trainieren der Schnelligkeit. Unter dem Fahrtspiel ist das Spiel mit der Laufgeschwindigkeit zu verstehen, also ein Wechsel aus langsamen und schnelleren Laufabschnitten.

Beim Fahrtspiel ist der gesamte Organismus gefordert und muss auf die einzelnen Geschwindigkeiten und Streckenveränderungen reagieren.

Die Anpassung des Fahrtspiels an den individuellen Trainingsprozess ist der größte Vorteil des Fahrtspiels.

Wir unterscheiden Geländefahrtspiel oder programmiertes Fahrtspiel

Geländefahrtspiel

In dieser Form wird die Geschwindigkeit im Gelände variiert. Bergan langsamer, bergab zügiger oder aber genau umgekehrt, so, wie es gerade Spaß macht.

Die Durchschnittsgeschwindigkeit des Trainings ist dabei ähnlich wie bei einem normalen Dauerlauf, nicht schneller.

Programmiertes Fahrtspiel

Wegen der leichten Umsetzbarkeit eignet sich das programmierte Fahrtspiel, auch polnisches Fahrtspiel genannt, besser für intensive Trainingseinheiten. Es ist für den fortgeschrittenen Läufer meist die bevorzugte Trainingsform. Beim programmierten Fahrtspiel wird nicht das Gelände als Orientierungshilfe genommen, sondern bestimmte Zeitabschnitte. Diese sollen nicht gleich lang sein. Wichtig ist, die Zeitstruktur auch „gegen“ das Gelände einzuhalten, also das Tempo bergan nicht zu verringern.

z.B. 1 Minute schnell, 4 Minuten langsam.

Zu dieser intensiven Art des Fahrtspiels gehören Ein- und Auslaufen unbedingt dazu.

Auslaufen

Mit dem "Abkühlen" unterstützen Sie das Herz-Kreislauf-System, sich wieder auf den "Normalzustand" einzupendeln.

Die Muskulatur kann wieder locker werden, die Atmung stellt sich auf den ruhigen Zustand ein. Außerdem kann sich der Körper besser regenerieren und ist für die nächste Trainingseinheit besser vorbereitet.

Der plötzliche Abbruch einer mäßig intensiven Bewegung kann den Organismus überfordern - Schwindel, Muskelkrämpfe oder Übelkeit können die Folge sein.