

## Lauftechnik & Lauf-ABC

Das Laufen ist eine natürliche Bewegung, die im alltäglichen Leben, wie auch in fast allen Sportarten, als eine Grundlage für die Fortbewegung gilt. Fortbewegung ist eine Bewegung in Bewegungsketten und damit das mit funktionellste Training, was wir seit Jahrmillionen benötigen.

Dennoch erhalten viele den fälschlichen Hinweis:

*„Beweg Dich doch mal wieder, geh laufen oder joggen!“*

Auch Laufen will gelernt werden, da die wenigsten von uns Naturtalente sind. Laufen ist nicht gleich Laufen! In jeder Sportart wird eine andere Lauftechnik angewendet – je nachdem, welche Komponenten am stärksten benötigt werden. Deshalb ist das Erlernen einer speziellen Lauftechnik von besonderer Wichtigkeit.

Für den Ausdauersportler, der mit einem gleich bleibendem Tempo arbeitet, liegt der Schwerpunkt auf einer anderen Ausführung der Übungen als für einen Fußballer oder Handballer. Gerade letztere Sportler müssen immer wieder plötzlich abstoppen, sich seitlich bewegen und dann schnelle, kurze Antritte nach vorne oder nach hinten nutzen, um an den Ball zu kommen. Dabei unterscheidet sich die „ausdauernde“ Belastung eines Fußballspielers wiederum stark von der eines Handballspielers, bei dem die Sprungkraft-Komponente stärker in den Fokus rückt. Die Geschwindigkeit und die Länge der Konter variieren im Vergleich zum Fußball sehr stark.

Für jede Sportart ist somit ein anderer Schwerpunkt bei der Beübung der Lauftechnik zu sehen. Noch mehr ins Detail könnte man durch die Spezialisierung auf eine Position einer Sportart gehen, was aber hier zu weit führen würde.

Für den Trainer stellen sich damit sehr viele spezifische Fragen für das Erlernen einer speziellen Lauftechnik. Diese Fragen sind jedoch hinfällig, solange die Basis, das „geradeaus Laufen“, noch nicht erarbeitet worden ist. Doch wie laufe ich geradeaus? Auch diese Frage ist nicht einfach zu beantworten, da die Fußtechnik je nach Tempo und Vorerfahrung häufig sehr unterschiedlich ist.

## Die unteren Extremitäten

Der Fuß, das Knie und die Hüfte sollen in einer Linie miteinander verbunden sein. Beim Abdruck ist die optimale aktive Streckung im Fuß-, Knie- und Hüftgelenk erforderlich. Die Spurbreite ergibt sich aus der Breite des Beckens. Die Spurlänge variiert je nach Geschwindigkeit und individuellen Bewegungsmöglichkeiten.

### **Der Fuß**

Dabei wird zwischen dem Abrollen, der Mittelfußbelastung oder der Vorderfußtechnik unterschieden. Diese drei Lauftechniken sind immer wieder in der Diskussion, denn es gibt viele Gründe für oder gegen diese Techniken.

Das Abrollen über die Ferse ist eine Bewegung, die eine hohe Druckbelastung für die Gelenke, die Bänder und die Muskulatur bedeutet. Dies kann zu „normalen chronischen“ Verletzungen führen, beispielsweise ein Fersensporn oder eine Achillessehnen-Reizung. Diese Fußlauftechnik wird sehr häufig bei geringem Tempo angewandt.

Der Aufsatz über den Mittelfuß wird meist bei höherem Tempo automatisch eingesetzt. Was vor 20 Jahren hauptsächlich im Bereich der Mittelstrecke 800m bis 3000m angewendet wurde, wird heute auch bei längeren Strecken, bis hin zum Marathon, von vielen Sportlern genutzt.

Die „Königdisziplin“ des Bodenkontaktes ist die Belastung des Fußes auf dem Vorderfuß. In der Leichtathletik war diese Druckbelastung meist den Sprintern und Hürdenläufern (100m bis 400m / 110m bis 400m Hürden) vorbehalten. Heutzutage ist diese Technik allerdings auch bei Langstrecken zu beobachten. In vielen anderen Sportarten ist diese Vorfußbelastung Grundlage einer Bewegung mit schnellen Starts und Stopps sowie schnellen Richtungswechseln (Tennis, Fuß- & Handball). Auch Beobachtungen bei Naturvölkern zeigen die „natürliche“ Vorfußbelastung ohne Schuhe beim Laufen.

Allgemein muss der Fuß, der aus 26 Knochen mit Bändern und Muskeln besteht, aber auch diese Belastungen halten können. Dafür sind eine gute Beweglichkeit der Gelenke und die Stabilität des Längs- und Quergewölbes erforderlich. Diese Gewölbe werden muskulär gehalten – Muskeln, die wiederum gut trainiert sein müssen. Ansonsten kann es zu „fehlerhaften“ weiterlaufenden Bewegungen kommen.

### **Das Knie**

Das Knie ist als „Scharniergelenk“ besonders interessant, um Knickbewegungen nach innen (Valgisierung) oder außen (Varisierung) zu vermeiden. Bei der Laufbewegung ist die aktive Stabilisation besonders gefragt.

### **Die Hüfte**

Die Hüfte kann aufgrund ihrer Muskelführung viele Probleme bereiten.

### **Becken/Wirbelsäule/Oberkörper**

Der Oberkörper ist aufgerichtet, das Brustbein ist nach vorne heraus gerichtet, ohne in der Lendenwirbelsäule eine Überstreckung zu provozieren. Je nach Fußtechnik ist der Oberkörper mit einer unterschiedlichen Vorbeugung gerichtet. Während des Laufens sollte dieser Bereich kaum Bewegungen ausführen, um nicht unnötige „Ausweichbewegungen“ und Energie zu verschwenden. Ein besonderer Blick ist auf die Drehbewegung der Wirbelsäule zu legen. Häufig sind dort die weiterlaufenden Bewegungen der Schulter und Arme zu erkennen.

### **Die Schultern**

Die Schultern haben im Bereich der oberen Extremität das meiste Bewegungsspiel. Je nach Geschwindigkeit werden sie unterschiedlich stark nach vorne und hinten bewegt, seitlich am Oberkörper entlang. Die Arme und Füße arbeiten entgegengesetzt (linker Fuß vor, rechter Arm vor und umgekehrt). Es sollten dabei keine Bewegungen des Armes vor den Körper gemacht werden - genauso wenig wie nach außen. Dadurch ergibt sich ein Rotieren im Rumpf, welches vermieden werden sollte.

### **Die Ellenbogen**

Die Ellenbogen sollten bei zirka 75 Grad angebeugt sein.

### **Die Hände**

Die Hände sind zur kleinen, lockeren Faust geballt, der Daumen zeigt nach oben

### **Der Kopf**

Der Blick sollte etwa zehn Meter nach vorne gerichtet sein, damit ist die optimale Kopfposition direkt eingestellt.