

*Wertvolles gehört in Experten Hände.*



*Das gilt auch für deinen Körper.*

## Sprinten, Beschleunigen & Speed Performance Teil I

Wie werde ich schnell? Wie bekomme ich einen schnellen Antritt? Wie sprinte ich richtig? Wie sollte ich Sprints trainieren? Wie sieht eine optimale Beschleunigung aus?

---



*Wertvolles gehört in Experten Hände.*



*Das gilt auch für deinen Körper.*

## **Beschleunigung**

**Sprint Technik / Sprint Vorbereitung / Sprint Coaching**

**Plyometrie / Sprungkraft / Explosivkraft**

**Beispielprogramme Sprint Training, Beschleunigung**

**So wirst du schneller Beschleunigen**

*Wertvolles gehört in Experten Hände.*



*Das gilt auch für deinen Körper.*

Zu den wichtigsten Fertigkeiten eines Athleten, Spisportlers etc. gehört eine hohe Beschleunigung. Diese sollte der Athlet beherrschen und steigern können. In sehr vielen Sportarten ist es wichtig, zu jedem Zeitpunkt schnell beschleunigen zu können und das Tempo zu steigern. Im Sport kann man aus einer statischen Position beschleunigen – beispielsweise ein Sprinter im Startblock – oder aus einer dynamischen Situation – etwa wenn ein Fußballspieler einen Schritt zur Seite macht, um einen gegnerischen Angriff zu unterbinden.

Der Sportler muss in beiden Fällen die auftretenden Kräfte ab-und aufnehmen die er mit dem Boden oder seiner Umwelt erzeugt. Das heißt, die Bewegungsabläufe müssen gut zeitlich aufeinander abgestimmt sein und ebenfalls muss die Bewegungskontrolle funktionieren. Bewegungseffizienz und Bewegungseffektivität spielen in diesem Kontext eine enorme Rolle.

Die meiste Trainingsarbeit sollte mit Athleten an ihrer Beschleunigungsfähigkeit gearbeitet werden. Aus verschiedenen Positionen, so wie sie in der jeweiligen Sportart meistens vorkommen. Zum Beispiel gibt es hier den sogenannten Zwei- und Drei-Punkt-Start. Die Sprint-Beschleunigungsdistanz beträgt in der Regel von fünf bis zwanzig Meter, wohingegen zehn Meter eine sehr übliche Distanz ist.

## **Welche Bewegungs-Haltungsfehler sehe ich oft bei Athleten?**

### **#1 Haltung**

Viele Athleten halten ihren Rumpf oft in einer zu tiefen Position, das heißt sie erzeugen zu viel Rumpfbeugung. Oft Laufen Sie sehr nach vorne gebeugt/ gelehnt. Das kann daran liegen, dass ihnen Kraft fehlt oder weil sie glauben, dass dies die richtige Position für sie wäre. Haltungsfehler müssen als erstes korrigiert werden, um weiteren Fehlerquellen vorzubeugen.

### *Coaching/ Korrektur*

- + „Von Kopf bis Fuss eine Linie“
- + „Presche vor, als wärst du ein Rammbock“
- + „Stoß dich kraftvoll ab, als würdest du bergauf rennen.“
- + „Hebe ab wie ein Flugzeug“ „Sei wie ein Flugzeug“



## #2 Vordere Bein

Oft kommt es zu einer nicht ausreichenden Hüftbeugung im vorderen Bein (80-90 Grad). Daraus folgt, dass keine effiziente, kolbenartige Laufbewegung zustande kommt. Wenn die Ferse steigt und nur das Knie und nicht die Ferse gebeugt ist, entsteht eine ineffiziente kreisförmige Bewegung. Es kann keine maximale Kraftentfaltung entstehen, wenn der Fuss zu früh abgesetzt wird was die Folge einer nicht ausreichenden Hüftbeugung ist. Man kann kurz sagen: wenn sich der Fuss vom Boden löst, sollte sich die Ferse eher nach vorne als nach oben bewegen.

### Coaching/ Korrektur:

- + „Schnürsenkel/ Schuh dicht am Boden“
- + „Habe das Knie an, als würdest du eine Fensterscheibe zerbrechen wollen“
- + „Stell dir vor, du hast Wasserbomben in deinen Hosentaschen...versuche sie durch den Kniehub zum Platzen zu bringen“
- + „Renne den Zaun um“

## #3 Hintere Bein

Ein weiterer Fehlerpunkt liegt in der nicht ausreichenden Streckung in Hüfte, Knie und Fussgelenk des hinteren Beins. Sieht man diesen Fehler ist dies eine Folge eines schlechten Timings in der Bewegung des vorderen Beins. Sollte dies aber noch akzeptabel sein, sollte man das Coaching auf das hintere Bein legen.

### Coaching/ Korrektur:

- + „Stoß dich vom Boden ab“
- + „Drück den Boden schnell weg“
- + „Beschleunige so, als würde dich der Boden mit jedem Schritt nach vorne katapultieren“
- + „Schlag zu wie mit einer Axt“

## #4 Bodenkontakt

Der Fuss wird viel zu weit vor dem Körper aufgesetzt. Der Fuss und das Fussgelenk sollten reaktionsfähig sein. Das heißt, wenn die Ferse auf den Boden kommt in der Abdruckphase und dort „kleben“ bleibt und sich nur sehr langsam löst, ist die Reaktionsfähigkeit in den unteren Extremitäten eingeschränkt. Sinkt der Athlet oft mit



seinem Fuss in den Boden, ist das ein Zeichen dafür, dass ihm die Kraft fehlt um von der Hüfte über den Fuss die auftretenden Kräfte wieder in den Boden zu leiten.

#### *Coaching/ Korrektur:*

- + „Drücke dich nach vorne ab, als wäre ein Gepard auf den Fersen“
- + „Bleib beim Abstoßen fest“ „Laufe als wären deine Achillessehnen Sprungfedern“
- + „Trete den Boden, bevor er dich tritt“
- + „Stoß dich schnell vom Boden ab, als würdest du barfuß auf heißen Kohlen laufen“

### **#5 Armbewegung**

Die Arme sollten nicht über die vordere Mittellinie gekreuzt werden, weil dadurch eine Rotation stattfindet die sich wiederum negativ auf die Krafrichtung auswirkt. Die Ellenbogen müssen nicht die komplette Zeit im 90 Grad Winkel gebeugt sein. Eher als peitschenartige, hammerartige Armbewegung, ähnlich zu den Beinen.

#### *Coaching/ Korrektur:*

- + „Reiß die Arme zurück, als würdest du Nägel in die Wand schlagen“
- + „Wirf die Arme nach hinten, als würdest du etwas gegen die Wand schleudern“
- + „Ziehe deine Hände hinter den Körper, als würdest du Kaugummi von deinem kleinen Finger schnippen“
- + „Stell dir vor, du würdest auf eine Sanddüne sprinten“

Mit diesen Bewegungspunkten und deren Korrektur bist du nun in der Lage die Bewegungen besser zu analysieren, die Fehler zu beseitigen und gezielte Hinweisreize zu geben damit die Fehler nicht mehr auftreten.





## **Plyometrie / Sprungkraft / Explosivkraft**

Die Plyometrie zählt zu den bekanntesten und beliebtesten Methoden, um Schnelligkeit und Kraft zu entwickeln. Vor allem spielt hier der Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus (DVZ) eine entscheidende Rolle. Der DVZ ist eine schnelle Muskelverlängerung, auf den eine rasche Muskelverkürzung folgt.

Elastische Energie wird in den Sehnen (Faszien) gespeichert und wieder freigesetzt. Der DVZ bewirkt eine effizientere Energieproduktion und eine bessere Leistungsentfaltung. Diesen Effekt kann man mit einem Gummiband, das man in die Länge zieht und schnalzen lässt vergleichen- schnelle Dehnung plus Kontraktion.

Wenn man mit Plyometrischen Trainingsinhalten arbeiten will, sollte man vorab einige wichtige Trainingskomponenten beachten. Dabei sind die Bewegungsart,-richtung, und –einleitung zu berücksichtigen. Diese Variablen greifen direkt ineinander und bilden eine Steigerungsstufe auf dem Weg zu mehr Schnelligkeit und Kraft.

### **Bewegungsart:**

Es gibt drei Bewegungsarten die zum Einsatz kommen:

- Sprünge (beide Füße springen ab und landen)
- einbeinige Sprünge (der selbe Fuss springt ab und landet)
- Wechselsprünge (mit einem Fuss springt man ab und landet mit dem anderen)

Bewegungen sollten abhängig davon gemacht werden, welche dominanten motorischen Grundmuster vorherrschen (lineare oder multidirektionale Bewegungen).

### **Bewegungsrichtung:**

Es gibt drei Bewegungsrichtungen:

- linear
- lateral
- rotational

Innerhalb jeder Richtung kann es eine vertikale oder horizontale Ausrichtung geben. Die Bewegungsrichtung sollte von den dominanten Kraftvektoren der anschließenden Bewegungsfertigkeiten abhängen. Wenn sich bspw. der Fokus auf die absolute Kraft konzentriert, kann die plyometrische Einheit ein lineares einbeiniges Springen über Hürden mit einer vertikalen Ausrichtung in den Mittelpunkt stellen. Wichtig ist, dass die Bewegungsart und die Bewegungsrichtung auf die geforderten Bewegungsfertigkeiten abgestimmt sind.



## **Bewegungseinleitung:**

Die Bewegungseinleitung bezieht sich auf die Art der Bewegungsausführung, zum Beispiel ob eine kleine oder große exzentrische Komponente vorliegt. Ein Anfänger beginnt mit langsamen Übungen mit geringer Gewichtsbelastung und steigert dies. Bewegungen können auf unterschiedliche Art und Weise eingeleitet werden (z.B. Sprung ohne Gegenbewegung, mit Gegenbewegung, mit Zwischensprung, Sprungfolge oder Niedersprung).

## **Beispiel Trainingsprogramm – Plyometrische Progression**

### **# Einheit mit Fokus auf lineare Ausrichtung**

# 3-5 Bewegungen, 2-3 Sätze, 4-6 Wiederholungen, 1-3 Min.Pause

1. Strecksprung-ohne Ausholen
2. Strecksprung-mit Ausholen
3. Linear-vertikaler Hürdensprung-ohne Ausholen
4. Linear-vertikaler Hürdensprung-mit doppeltem Bodenkontakt und fester Landung

### **# Einheit mit Fokus auf lateraler Ausrichtung**

# 3-5 Bewegungen, 2-3 Sätze, 4-6 Wiederholungen, 1-3 Min.Pause

1. Lateral-horizontaler Wechselsprung-ohne Ausholen mit fixierter Landung
2. Lateral-horizontaler Wechselsprung-ohne Ausholen mit schneller fix.Landung
3. Lateral-vertikaler Hürdensprung-mit doppeltem Bodenkontakt und Stabilisierung
4. Medial-vertikaler Hürdensprung-fortlaufend mit doppeltem Bodenkontakt
5. Lateral-vertikaler Hürdensprung-fortlaufend
6. Medial-vertikaler Hürdensprung-fortlaufend

### **# Einheit mit Fokus auf der rotationalen Ausrichtung**

# 3-5 Bewegungen, 2-3 Sätze, 4-6 Wiederholungen, 1-3 Min.Pause

1. Vertikaler Sprung mit Rotation-90 Grad-mit Ausholen
2. Vertikaler Sprung mit Rotation-180 Grad-mit Ausholen
3. Vertikaler Wechselsprung mit Rotation-90 Grad-mit Ausholen
4. Vertikaler Wechselsprung mit Rotation-90 Grad-mit Ausholen und schneller stabiler Landung

Jede Einheit sollte mind. 10-15 Minuten dauern und im Laufe einer Woche über 2-4 Workouts verteilt 120 Bodenkontakte nicht übermäßig überschreiten.

*Wertvolles gehört in Experten Hände.*



*Das gilt auch für deinen Körper.*

Verwende diese Progressionen, um plyometrische Trainingsprogramme zu entwickeln und auf die individuellen Bedürfnisse deiner Athleten abzustimmen.



### **Beispielprogramm Sprint Training:**

- # Vor-Saison
- # 3-6x 10-30m (Start mit 10m weiter mit 30m) Fliegende Läufe
  
- # Haupt-Saison
- # Explosive Starts
- # 3-6x 30-50m
  
- # End-Saison (Schnelligkeitsausdauer)
- # 100-200m Sprinter 3-5x 80-150m, 5-8 Min.Pause
- # 200-400m Sprinter 3-5x 150-250m, 6-10 Min.Pause

### **Beispielprogramm Sprint Beschleunigung/ Explosive Starts:**

- # Skipping Läufe
- # Wall Drills (aus dem Stand, aus dem 2 oder 3 Punkt Start)
- # Hürden Koordinationsläufe
- # Einbeinige Aufsprünge (Bank, Box etc.)
- # Stehender Drei-Sprung (Absprung, Links, Rechts, Landung)
- # Bergauf Läufe
- # Zug Sprints (Zugschlitten)
- # Push Prints (Schlitten Drücken, Schieben)
- # Fallende Starts plus Antritt



Wertvolles gehört in Experten Hände.



Das gilt auch für deinen Körper.

## Beispielprogramm 4 Tage Speed & Power

Schwerpunkt/ Einheit	TE A	TE B	TE C
<b>Sprint, Schnelligkeit</b>	Mobilisierung Techniktraining 3-5m Sprints 3x20m Sprint	Mobilisierung Techniktraining 3x60m Sprints Schlitten Push/Pull 3x60m P/P	Mobilisierung Techniktraining 2x150m Sprint 3x20m Bergauf Sprint
<b>Plyometrie, Sprungkraft, Schnellkraft</b>	Standweitsprung 10x Einbeinige Sprünge 3x 20m/ Seite	3x40m einbeinige Wechselsprünge	3er Sprünge Beidbeinig 10x
<b>Kraft, Power</b>	Kniebeugen 3x2-6 @ 85% Kreuzheben 3x2-6 @ 85% Bankdrücken 3x2-6 @ 85% Rudern 3x2-6 @ 85% Überkopfdrücken 3x 2-6	Power Clean 3x2-4 @ 60%  Clean Pull 3x6@ 70%  Push Jerk 3x6@ 70%	enges Drücken schräg 3x12-15@60- 70%  Supersatz Dips/Klimmzüge 3x Max.  Kurzhandel Überkopf Drücken 3x12-15  Supersatz Bizeps/Trizeps 3x12- 15
		Front Kniebeuge 3x8- 12@70-80%  Ausfallschritte 3x8-12  Good Mornings 3x8- 12  Hamstring Curls 3x8- 12	