

2. 4 Sprint

Betrachtet man den allgemeinen Aufbau eines Sprints, der bei Untrainierten und Leistungssprintern im Prinzip gleich verläuft, so lassen sich verschiedene Abschnitte ablesen:

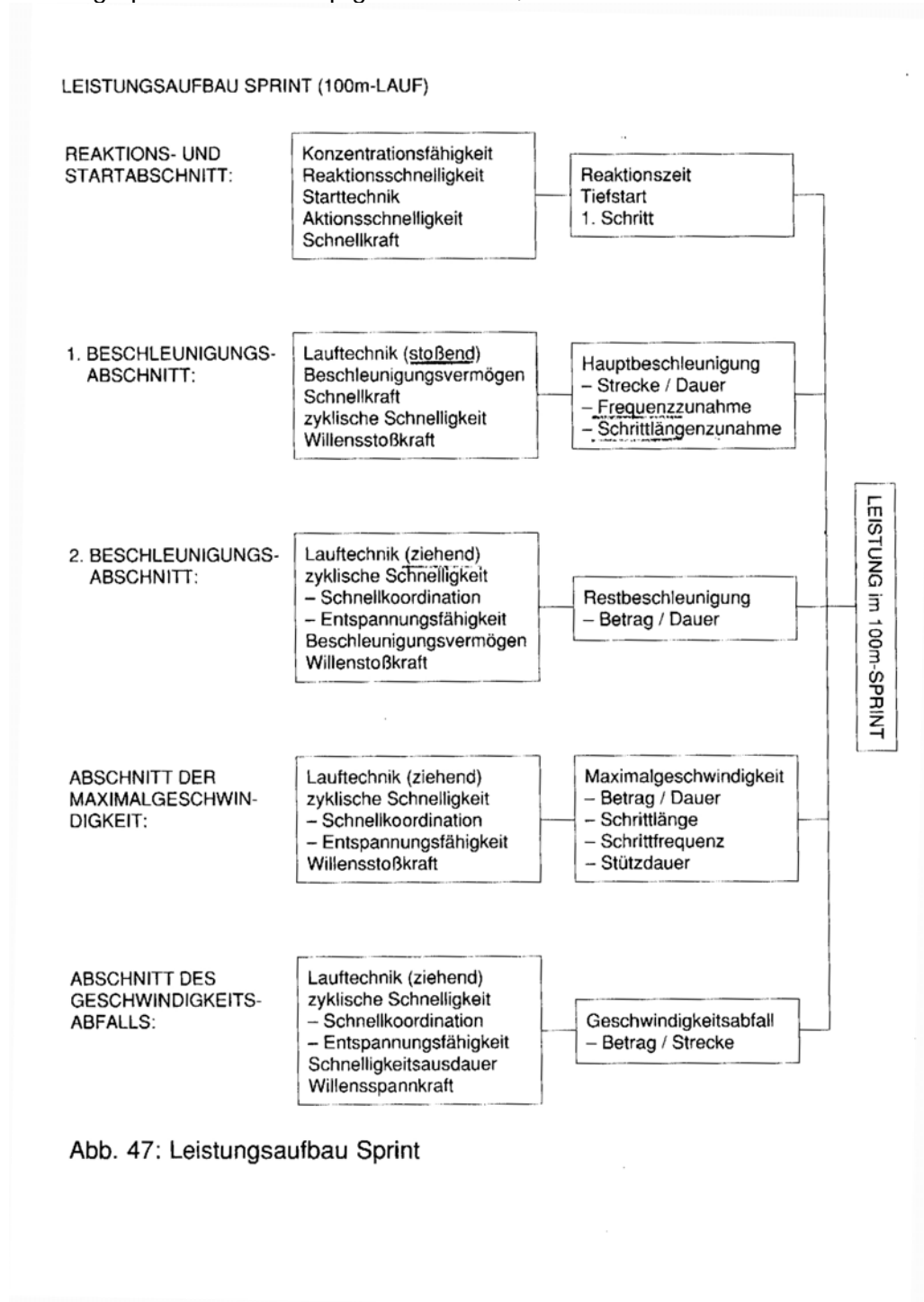


Abb. 47: Leistungsaufbau Sprint

Erläuterungen zu Abb.47:

Reaktionsabschnitt: Er dauert vom Ertönen des Startsignals bis zur ersten Körperreaktion, der Verstärkung des Drucks auf die Startblöcke. Die Dauer hängt von der Reaktionsschnelligkeit des jeweiligen Läufers ab. Die Reaktion ist individuell festgelegt und kann durch Training nur minimal verbessert werden.

1. Beschleunigungsabschnitt: Dieser beginnt mit der **azyklischen Startbewegung** aus dem Tiefstart und endet mit dem Aufrichten des Oberkörpers aus der Startvorlage (nach ca. 15m). Auf dieser Strecke ist die stärkste **Geschwindigkeitszunahme** festzustellen. Die Schrittlänge erreicht dabei ihr Maximum. Die Stützzeit des Schrittes verringert sich auf einen von nun an konstanten Wert. Zusammen mit der Schrittlänge erhöht sich auch die

Schrittfrequenz. Als wichtigste konditionelle Voraussetzung gilt die Schnellkraft der Beine, die das Beschleunigungsvermögen entscheidend bestimmt.

2. Beschleunigungsabschnitt: Umstellung der Lauftechnik von stoßenden zu ziehendem Lauf, um Maximalgeschwindigkeit zu erreichen.

Abschnitt der maximalen Geschwindigkeit: Die **Grundschnelligkeit**, die Fähigkeit sich mit höchstmöglicher Geschwindigkeit **fortzubewegen**, dominiert über diese Phase des Sprints. Die Grundschnelligkeit ist die wesentlichste Leistungskomponente im Sprint. [Erst im Langsprint gewinnt eine spezielle Ausdauer - die Schnelligkeitsausdauer - an Bedeutung.] Ein sehr gutes Nerv-Muskel-Zusammenspiel und ein lockeres Laufverhalten (=Entspannungsfähigkeit) zeichnen einen Läufer mit hoher Grundschnelligkeit aus.

Abschnitt der abnehmenden Geschwindigkeit: Je nach Leistungsfähigkeit beginnt der Leistungsabfall früher oder später. Der Abschnitt endet mit dem Überqueren der Ziellinie.

⇒ Abschließend lässt sich sagen, dass Beschleunigungsvermögen und Grundschnelligkeit den größten Anteil an der Kurz sprintleistung haben.

4.2.4 Starttechnik

Bei den Olympischen Spielen 1896 zeigten die fünf Teilnehmer des 100 m-Endlaufs jeweils eine separate Ablaufhaltung; ein Teilnehmer - der spätere Sieger - benutzte die Technik des Tiefstarts (s. Abb. 46 S. 69)

Beim Starten sind nach den Wettkampfbestimmungen grundsätzlich zwei Ausgangsstellungen möglich:

- **Der Hochstart:** Er wird bei Sprintwettkämpfen in abgewandelter Form beim Ablaufen zum Stabwechsel angewandt und ist ansonsten bei Trainingsläufen und als Wettkampfstart für Läufe ab 800 m üblich. Das *Startkommando* ist zweiteilig:
 - „Auf die Plätze“: Einnahme der Hochstartstellung
 - „Los“: Ablauf/Start

Die wesentlichen *Merkmale* des Hochstarts (s. Abb. 55):

- Schrittstellung, normalerweise steht das stärkere Bein (Sprungbein) vorne
- Gewichtsverlagerung auf das vordere Bein, Ballendruckstellung
- Rumpfvorlage bis horizontal, Blick zum Boden
- Arme gegengleich zu den Beinen
- beim Ablauf: kräftiger Abdruck des vorderen Beins zu einem schnellen ersten Schritt mit aktiver Armunterstützung; die Rumpfvorlage wird kurzzeitig beibehalten
- **Der Tiefstart:** Diese Starttechnik ist bei allen Starts bis einschließlich 400 m Vorschrift. In Übereinstimmung mit den Startpositionen ist das *Kommando* dreiteilig: „Auf die Plätze“ - „Fertig“ - „Los“.

Die Technik des Tiefstarts (incl. erster Schritt):

Funktion:

- Einnehmen einer Ausgangsstellung (Fertig-Stellung) mit günstigen Gelenkwinkeln in Knie und Hüfte, die eine schnelle Entwicklung hoher Kräfte ermöglicht