GRUNDSCHULE / MITTELSCHULE BUCHENBERG

Leichtathletik-Skript

Leichtathletik ist die Sammelbezeichnung für verschiedene Lauf-, Sprung- und Wurf-Disziplinen.

Leichathletik verbessert die der Bewegung dienenden Grundeigenschaften Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer. Dabei stärkt sie die Tätigkeit der Körperorgane (Herz, Lunge, Durchblutung, Steigerung der Sauerstoffaufnahme und der Stoffwechselvorgänge) und beugt Bewegungsstörungen vor. Ebenso werden charakterliche Eigenschaften wie Willenskraft, Selbstdisziplin, Selbstständigkeit, Zielstrebigkeit und Fairness gefördert.

1. Die Laufdisziplinen

Das Laufen ist die Grundlage für sehr viele andere Sportarten. Viele Mannschaftssportarten erfordern eine Lauftechnik, die zwischen Sprint und Ausdauer-Laufen angesiedelt ist.

Im Freizeitbereich gibt es folgende Formen:

- Jogging: leichter Trab, den man über eine lange Zeit halten kann
- Walking: schnelleres, normales Gehen
- Nordic Walking: schnelles Gehen mit Wanderstöcken

Im Wettkampf unterscheidet man zwischen **Kurz-, Mittel- und Langstrecke**. Während auf den Kurzstrecken Kraft und Schnelligkeit gefordert sind, muss man für die Mittel- und Langstrecke über eine gute Ausdauer verfügen.

Kurzstrecke/ Sprint

Läufe bis 400 Meter werden als Sprint bezeichnet. Dabei werden die Füße nicht komplett abgerollt, nur die Fußballen werden belastet. Entscheidend ist eine hohe Beschleunigung am Start. Dabei werden besonders die Achillessehne und die Wadenmuskulatur belastet. Ein gut trainierter Mensch kann seine Maximalgeschwindigkeit über 80 m halten.

Streckenlänge: 100 m, 200 m, 400 m
100 m Hürden (Damen), 110 m Hürden (Herren), 400 m Hürden
4 x 100 m–Staffel, 4 x 400 m–Staffel

Die Kurzstreckenläufe werden in Bahnen gelaufen. Bei den Hürdenläufen sind 10 Hürden zu überqueren.

Der Start erfolgt immer als **Tiefstart**:

Kommando		Was tun?
"Auf die Plätze!"		Position im Startblock einnehmen
"Fertig!"		Gesäß und Knie hoch! Blick nach vorn! Füße auf den Startblock
"Los!!" (oder nur Startschuss)		Starten! kräftig abstoßen

Mittelstrecke

Streckenlänge: 800 m, 1000 m, 1500 m, 2000 m,
1500 m Hindernis, 2000 m Hindernis, 3000 m Hindernis

Ab der Mittelstrecke wendet man den **Hochstart** an. Die Läufer stehen ca. 1 m hinter der Starterlinie nebeneinander.

Das Startkommando lautet:

„**Auf die Plätze**“ (Einnahme der Startstellung), „**Los**“ (Start)

Merkmale:

- Schrittstellung (stärkeres Bein vorne)
- Gewicht auf dem vorderen Bein
- Rumpfvorlage bis Horizontal (Blick zum Boden)
- Arme gegengleich zu den Beinen
- Schneller, kräftiger 1. Schritt mit Armunterstützung.

Langstrecken

Läufe ab 5000 m werden als Langstrecke bezeichnet. Hier kommt es darauf an, dass die Muskeln während des Laufes genug Sauerstoff aufnehmen. Ist das nicht mehr der Fall, kommt es zu einer „Säuerung“, die eine Ermüdung der Muskeln zur Folge hat.
Zusätzlich ist es wichtig, während des Laufes die richtige Nahrung aufzunehmen, um dem Körper neue Energie zuzuführen.

Streckenlänge: 5000 m, 10000 m, Marathon, 20 und 50 km Gehen, 100 km, ...

Der Marathonlauf und die Geher-Wettbewerbe finden auf der Straße statt. Beim Gehen ist eine ununterbrochene Bodenberührung vorgeschrieben.

2. Die Sprungdisziplinen

Weitsprung

Beim Weitsprung versucht der Sportler nach einem Anlauf mit einem einzelnen Sprung eine möglichst große Weite zu erzielen.

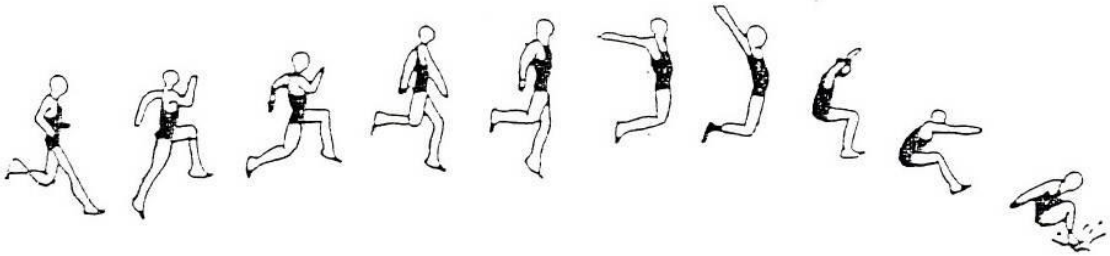
Ein erstklassiger Weitspringer muss schnell sein, über eine gute Sprungkraft verfügen und ein ausgezeichnetes Bewegungsgefühl haben. Man muss die hohe Anlaufsgeschwindigkeit in einen optimalen Absprung vom Balken umsetzen und dadurch Höhe und Weite gewinnen.

Phasen des Weitsprungs

a) Anlauf: Die Höchstgeschwindigkeit sollte während der letzten Schritte vor dem Absprung erreicht werden. Der Oberkörper sollte aufrecht und die Knie angehoben sein.

b) Flugphase: Hier unterscheidet man drei Techniken:

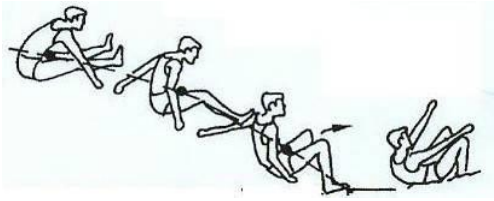
Hangsprung: Oberkörper bleibt aufrecht, Ober- und Unterschenkel bilden einen rechten Winkel, zur Landung werden beide Beine nach vorne gestreckt.



Laufsprung: Laufschritte werden in der Luft fortgeführt, Arme führen eine Kreisbewegung aus.

Schrittweitsprung: Im Flug wird eine Schritthaltung eingenommen und das Schwungbein nach vorne geschwungen. Erst zur Landung wird das Sprungbein zum Schwungbein geführt.

c) Landung: Der Springer muss bei fast gestreckten Beinen beide Füße möglichst weit vor dem Körperschwerpunkt aufsetzen und dabei ein Fallen in den Rücken vermeiden (Klappmesserbewegung). Sofort nach der Landung geben die Beine in den Knie elastisch nach.



Der Sprungbalken ist in Wettkämpfen mit einer Plastilinauflage überzogen. Der Weitspringer hinterlässt einen Abdruck und so wird erkannt, ob er übertreten hat oder nicht. Die Messung erfolgt zwischen dem letzten Abdruck in der Sprunggrube und der Grenze zwischen Sprungbalken und Plastilinauflage. Jeder Weitspringer hat drei Versuche.

Als Fehlversuch werden folgende Tatbestände gewertet:
- der Boden hinter der Absprunglinie bis hin zur Sprunggrube wird berührt
- der Athlet läuft durch ohne abzuspringen
- er verliert beim Anlauf die Richtung und springt neben dem Absprungbalken ab
- er führt während des Anlaufs oder Sprungs irgendeine Art von Salto aus
- die Versuchszeit von einer Minute wird überschritten

Dreisprung

Der Dreisprung gilt als eine der technisch anspruchvollsten Disziplinen der Leichtathletik. Männer springen um die 18 m weit und Frauen landen bei 15 m.
Den ersten Sprung bezeichnet man als **Hop**. Es folgt ein kurzer Bodenkontakt und der so genannte **Step**. Beim abschließenden **Jump** kann der Dreispringer aus den Sprungtechniken des Weitsprungs auswählen.

Hochsprung

Beim Hochsprung versucht ein Athlet beim Sprung über eine Latte die größtmögliche Höhe zu erzielen. Die Latte ist so auf zwei Ständern gelagert, dass sie bei leichter Berührung herunterfällt.
Die Anlaufgeschwindigkeit muss in Höhe umgesetzt werden. Wichtig sind die letzten drei Schritte vor dem Absprung und der bogenförmige Anlauf.
Der Gesamtablauf aller Hochsprungtechniken lässt sich unterteilen in:
Anlauf, Absprung, Lattenüberquerung und Landung
Zum Überqueren der Latte gibt es verschiedene Techniken. Zwingend vorgeschrieben ist aber, dass nur mit einem Bein abgesprungen wird.
Früher verwendete man Schersprung und Straddle.
Heute wird der **Fosbury-Flop** gesprungen. Der Springer überquert dabei die Latte mit dem Rücken zu ihr und in einer Art Bogenhaltung.
Im Wettkampf hat jeder Teilnehmer drei Versuche pro Höhe. Überspringen zwei Teilnehmer die gleiche Höhe, gewinnt der, der weniger Fehlversuche bei der letzten übersprungenen Höhe hatte. Sind diese gleich, entscheidet die Zahl der Fehlversuche insgesamt.

Stabhochsprung

Im Stabhochsprung vereinigen sich Elemente der Leichtathletik mit Elementen aus dem Turnen.
Der Springer muss schnell anlaufen, den Stab im richtigen Moment ansetzen und sich mit den Beinen voraus über die Latte katapultieren. Bei den Männer sind heute Höhen über 6 m keine Seltenheit.
Der Stab besteht aus Glasfiber oder Kohlefaser.

Folgende Tatbestände werden als Fehlversuch gewertet:

- der Athlet springt nicht mit einem Fuß ab
- der Athlet berührt die Latte während des Sprungs so, dass sie nicht auf den Auflegern liegen bleibt
- senkrecht unter der Sprunglatte ist seitlich und zwischen den Ständern eine weiße Linie abmarkiert, deren Vorderkante genau mit der vorderen Kante der Sprunglatte übereinstimmt. Berührt der Athlet mit irgendeinem Teil seines Körpers diese Linie, den Boden dahinter oder die Matte, ist das als Fehlversuch zu werten.

3. Die Wurfdisziplinen

Hier geht es darum, einen Gegenstand zu beschleunigen und mit Hilfe einer bestimmten Technik auf eine Flugbahn zu bringen.
Bei dieser Disziplin spielen die Kraft, Schnelligkeit und Explosivität eine besonders große Rolle.
Bauch-, Rumpf- und Rückenmuskulatur müssen gestärkt sein.

Schlagballwurf in der Schule

In der Schule wird hauptsächlich mit einem Schlagball geworfen. Hier sind vor allem der Anlauf und der Abwurf wichtig. Beim Anlauf sind die letzten drei Schritte von Bedeutung.
1. Langer Wurfarm (Wurfauslage)
2. Vorsetzen des Gegenbeins und Aufbau der „Bogenspannung“
3. Belastung des hinteren Beines, peitschenartiger Armzug über den Kopf hinweg, Streckung nach vorne-oben.
4. In der Abwurfphase "größer werden" und dem Ball "nachgehen" (Abdruck nach vorne/Stemmschritt).

Folgende Fehler sollte man vermeiden:
- Anlauf ist zu langsam oder zu schnell
- Ball wird zu spät geworfen
- Arm ist nicht gestreckt
- keine Bogenspannung im Körper

Kugelstoß

Beim Kugelstoßen (Männer 7,26 kg und Frauen 4 kg) wird eine massive Metallkugel durch explosionsartiges Strecken des Arms möglichst weit gestoßen.
Der Wettkämpfer hat zum Schwungholen einen Kreis zur Verfügung.
In der Ausgangsposition findet eine leichte Verwringung zwischen Hüft- und Schulterachse statt. Diese bleibt bis zum Beginn des Abstoßes unverändert erhalten.
Es folgen drei Nachstellschritte „seit – ran – seit“ .
Der Abstoß wird durch die Dreh- und Streckbewegung der Beine und des Körpers eingeleitet .
In der Endphase stemmt das linke Bein und der Körper sollte möglichst gestreckt sein. Der Schwung kann durch einen Umsprung abgefangen werden.
Ein Fehlversuch liegt vor, wenn der Wettkämpfer nach Beginn des Versuchs den Boden außerhalb des Kreises oder die Oberfläche des Stoßbalkens berührt. Ebenso muss die Kugel in einem bestimmten Sektor landen.

Diskuswurf

Ziel ist es, den Diskus (2 kg Männer, 1 kg Frauen) möglichst weit in einen vorgegebenen Sektor zu schleudern. Dabei wird eine schnellkräftige Drehbewegung um die eigene Körperachse durchgeführt.

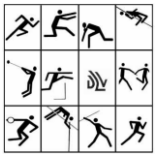
Hammerwurf

Das Wurfgerät, der Hammer, besteht aus einer Eisenkugel mit Stahldraht und Stahlhandgriff und wiegt bei den Männern 7,26 kg und bei den Frauen 4 kg. Der Hammer wird erst gependelt und dann durch drei schnelle Drehungen um die eigene Achse abgeworfen. Dabei sind Weiten von über 80 m möglich.
Um die Zuschauer zu schützen sind Schutzgitter angebracht, da der Hammer zum Zeitpunkt des Abwurfes eine Geschwindigkeit von über 100 km/h erreicht.

Speerwurf

Beim Speerwurf wird der Speer (Männer 800 g. Und Frauen 600 g.) nach einem Anlauf möglichst weit geworfen.
Der Speer ist ein schlanker Stab aus Holz, Metall, Carbon oder Kombinationen daraus. Er muss in der Mitte gefasst werden und die Spitze muss beim Abwurf in Wurfrichtung zeigen. Er muss mit der Spitze zuerst auftreffen, braucht aber nicht stecken zu bleiben. Gemessen wird von der Stelle des ersten Einstichs bis zur Innenkante des Balkens.

Phasen beim Speerwurf:
1. Anlauf mit Wurfauslage
2. Bogenspannung
3. Zug mit "Unterarmschleuder"
4. Abfangen des Körpergewichts



4. Die Mehrkämpfe

Der Zehnkampf gilt als „Königsdisziplin“ der Leichtathletik, da die Athleten an zwei Tagen zehn Disziplinen absolvieren müssen. Der ideale Zehnkämpfertyp braucht neben den technischen und konditionellen Fähigkeiten eine immens große Willenskraft, um die bis zu 16 Stunden langen Wettkampftage zu bewältigen. Ein Zehnkämpfer muss die Eigenschaften aller drei Disziplinen der Leichtathletik in sich vereinen.

Zehnkampf der Männer

1. Tag: 100 m, Weitsprung, Kugelstoße, Hochsprung, 400 m
2. Tag: 110 m Hürden, Diskuswerfen, Stabhochsprung, Speerwerfen, 1500-Meter-Lauf

Siebenkampf der Frauen

1. Tag: 100 m Hürden, Hochsprung, Kugelstoßen, 200 m
2. Tag: Weitsprung, Speerwerfen, 800 Meter-Lauf