

***LERNJOURNAL
DISZIPLINENMODUL***

TRAILRUNNING

Inhaltsverzeichnis

Kurseröffnung	3
Lernziele	4
Grundlagen der Leistung	5
Trainingsplanung	8
Entwicklungsfaktoren	15
Entwicklungsfaktor Ausdauer	17
Trailrunning Technik	24
Laufen im Gelände (Beobachten, Beurteilen, Beraten)	26
Technik des Laufens	28
Beobachten, Beurteilen, Beraten	32
Persönliche Notizen	35

Lernziele



Sich als J+S-Leiter/-in engagieren

Der/die Trailrunningtrainer/in...

- ☐ kennt die Ethik-Charta und hält diese ein.
- ☐ kennt seine/ihre Rechte und Pflichten.
- ☐ reflektiert sich und seine/ihre Aktivitäten.
- ☐ verdeutlicht seine/ihre eigene Karriereplanung und fokussiert die nächsten Schritte.



Leichtathletik verstehen

Der/die Trailrunningtrainer/in...

- ☐ kennt das Anforderungsprofil der Leichtathletik.
- ☐ kennt die Entwicklungsstufen von Kindern und Jugendlichen und ist mit der Problematik von Belastung und Belastbarkeit vertraut.
- ☐ kennt die Erscheinungsformen der leichtathletischen Disziplinen.
- ☐ kennt die Rahmentrainingspläne (MLS) Trailrunning.



Leichtathletik unterrichten

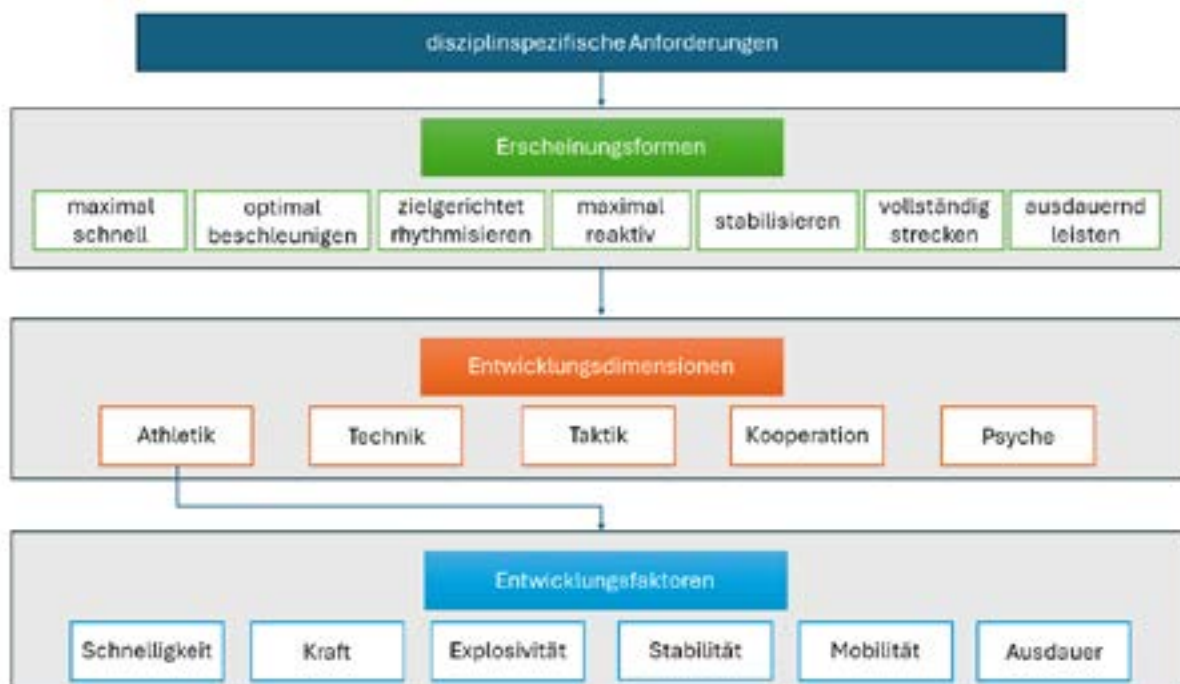
Der/die Trailrunningtrainer/in...

- ☐ ist in der Lage, disziplinspezifische Fehler zu erkennen und kann den/die Athlet/in im Bewegungskennen beraten.
- ☐ vertieft seine/ihre Kenntnisse in den Bereichen Technik und Techniktraining.
- ☐ vertieft seine/ihre Kenntnisse im Bereich Athletik im Hinblick auf die spezifischen Anforderungen in der Disziplinengruppe und wendet diese in der Praxis an.

Grundlagen der Leistung



- ☐ Du kennst die leistungsbestimmenden Faktoren der Leichtathletik.
- ☐ Du kennst die Trainingsprinzipien und kannst Beispiele dazu nennen.



Die 9 Prinzipien der sportlichen Belastung

1. Prinzip der Individualität und Altersgemässheit
2. Prinzip der optimalen Belastungsfolge
3. Prinzip des optimalen/wirksamen Belastungsreizes
4. Prinzip der optimalen Gestaltung von Belastung und Erholung

5. Prinzip der progressiven Belastungssteigerung

6. Prinzip der Variation der Trainingsbelastung

7. Prinzip der Wiederholung und Kontinuität

8. Prinzip der Periodisierung und Zyklisierung

9. Prinzip der unterschiedlichen Adaptionzeiten

Trainingsplanung



☐ Du kannst einen groben Wochenplan skizzieren und dabei die Trainingsprinzipien beachten.

MO	DI	MI	DO

FR	SA	SO

Ausdauer
(Disziplinspezifisch> Int. Intervall,
Wiederholungsmethode...)
Wie, Wie lange, Wieviel, Pause

Ausdauer
Wie, Wie lange, Wieviel,
Pause

Grundlagenausdauer
Stufen 1, 2 und 3 sind
weniger intensiv (grün)

Ausdauer
(schneller DI, Fahrtspiel, Ext.
Intervall)
Wie, Wie lange, Wieviel, Pause

Disziplinspez. Ausdauer
und **Grundlagenausdauer**
Stufen 4 und 5 sind
intensiv (rot)

Aerobe Ausdauer	Aerobe Grundlagenausdauer	30 – 75 min langsamer Dauerlauf (70-75 % V_{ANS} , 75-80 % HF $_{ANS}$)
	Aerobe Leistungsfähigkeit	Fahrtspiel über 30 - 45 min mit 100% V_{ANS} , 100 % HF $_{ANS}$ (Schwellentraining)
	Aerobe Kapazität	120 min Dauerlauf mit 75-80 % V_{ANS} , 80-85 % HF $_{ANS}$
Disziplinspezifische Ausdauer	Anaerob laktazide Leistungsfähigkeit und Kapazität	800m, 1500m: 3x (3x 300m) mit 2-5' Pause und 6-10' Serienpause
	Anaerob laktazide Kapazität, aerobe Leistungsfähigkeit	1500m, 3000m: 8x 600m mit 2-4' Pause
	Aerobe Leistungsfähigkeit, anaerob laktazide Kapazität	5000m, 10000m: 6 x 1000m mit 90"-3' Pause
	Aerobe Leistungsfähigkeit und Kapazität	Hama und Marathon: 3 x 5km + 1 x 2km mit 4-6' Pause

Aufwärmen Wie, Wie lange, Wieviel	Aufwärmen Wie, Wie lange, Wieviel	Aufwärmen Wie, Wie lange, Wieviel	Test & Wettkampf Datum, Ort, Distanz	Test & Wettkampf Datum, Ort, Distanz
Weitere Aktivitäten Wie, Wie lange, Wieviel	Weitere Aktivitäten Wie, Wie lange, Wieviel	Weitere Aktivitäten Wie, Wie lange, Wieviel	Weitere Aktivitäten Wie, Wie lange, Wieviel	Weitere Aktivitäten Wie, Wie lange, Wieviel
Mobilität Wie, Wie lange, Wieviel	Mobilität Wie, Wie lange, Wieviel	Mobilität Wie, Wie lange, Wieviel	Stabilität Wie, Wie lange, Wieviel	Stabilität Wie, Wie lange, Wieviel
Cool Down	Erholung	Erholung	Erholung	Erholung
Cool Down				
Cool Down				
Cool Down				

Technik/ Koordination Wie, Wie lange, Wieviel	Technik/ Koordination Wie, Wie lange, Wieviel	Technik/ Koordination Wie, Wie lange, Wieviel	Sprünge Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Krafttraining Wie, Wie lange, Wieviel, Pause
Schnelligkeit Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Technik/ Koordination Wie, Wie lange, Wieviel	Technik/ Koordination Wie, Wie lange, Wieviel	Sprünge Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Krafttraining Wie, Wie lange, Wieviel, Pause
Schnelligkeit Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Schnelligkeitsausdauer Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer (schneller DL, Fahrtspiel, Ext. Intervall) Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer (Doppeltempoflecht- bis Intervall, Wiederholungsmethode...) Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Krafttraining Wie, Wie lange, Wieviel, Pause
Schnelligkeit Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Schnelligkeitsausdauer Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer (schneller DL, Fahrtspiel, Ext. Intervall) Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer (Doppeltempoflecht- bis Intervall, Wiederholungsmethode...) Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Krafttraining Wie, Wie lange, Wieviel, Pause
Ausdauer Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer Wie, Wie lange, Wieviel, Pause	Ausdauer Wie, Wie lange, Wieviel, Pause

Trainingsplanung



- ☐ Du kennst den einfachen Planungskreislauf und berücksichtigst die einzelnen Phasen bei deiner Planung.



Lektionen planen







Entwicklungsfaktoren



- ☐ Du kennst die Entwicklungsdimension "Athletik".
- ☐ Du kannst entsprechende Trainingsformen anleiten, variieren und baust alle Dimensionen bewusst in deinem Trainingsalltag ein.

ATHLETIK	TECHNIK	PSYCHE	KOOPERATION	TAKTIK
Schnelligkeit Explosivität Kraft Stabilität Mobilität Ausdauer	Bewegungs- koordination Wahrnehmung	Selbst- bewusstsein Konzentration Motivation emotionale Regulation	Kommunika- tion Ziele/Werte Leadership	taktische Intelligenz Kreativität



Schnelligkeit

Kraft/Explosivität

Stabilität/Mobilität

Entwicklungsfaktor Ausdauer



- ☐ Du kennst die Grundlagen des Entwicklungsfaktors Ausdauer.
- ☐ Du kannst entsprechende Trainingsformen anleiten, variieren und baust den Entwicklungsfaktor Ausdauer bewusst in deinen Trainingsalltag ein.

Definition Ausdauer

Die Ausdauer ist die Fähigkeit, eine gegebene Leistung über einen möglichst langen Zeitraum zu vollbringen. Sie bedeutet auch Ermüdungswiderstandsfähigkeit und ist somit die Basis für eine rasche Wiederherstellungsfähigkeit.

Begriff	Definition
Aerobe Kapazität	Fähigkeit, mit genügend Sauerstoff lang zu laufen (grosser Umfang)
Aerobe Leistungsfähigkeit	Fähigkeit, mit genügend Sauerstoff schnell zu laufen (hohe Intensität)
Disziplinspezifische Ausdauer	Ausdauerfähigkeit, die in einer bestimmten Disziplin leistungsbestimmend ist
Schnelligkeitsausdauer (Anaerob Leistungsfähigkeit)	Fähigkeit im anaeroben Bereich schnell zu laufen
Anaerob laktazide Kapazität	Fähigkeit im laktaziden Bereich lang zu laufen (grosser Umfang)
Anaerob laktazide Leistungsfähigkeit	Fähigkeit im laktaziden Bereich schnell zu laufen (hohe Intensität)
Aerobe Schwelle V_{AS} , HF_{AS}	Geschwindigkeit / Herzfrequenz beim ersten Laktatanstieg (1 - 2 mmol Laktat) = 75 – 80 % V_{ANS} oder 80 – 85 % HF_{ANS}
Anaerobe Schwelle V_{ANS} , HF_{ANS}	Geschwindigkeit / Herzfrequenz beim maximalen Laktat-Steady-State (3 – 5 mmol Laktat) = 100 % V_{ANS} bzw. 100 % HF_{ANS}
Laktattoleranz	Fähigkeit, hohe Laktatwerte zu ertragen
Wettkampfgeschwindigkeit V_{WK}	Zielgeschwindigkeit im Wettkampf (Basis für das disziplinspezifische Training)
Kraftausdauer	Fähigkeit, mittleren Widerständen möglichst lang zu widerstehen
Dauermethode	Training ohne Unterbruch (regenerativer, langsamer, mittlerer, schneller Dauerlauf (RDL, GDL, MDL, SDL))
Intervallmethode	Training mit unvollständigen, kurzen Pausen (Fahrtspiel, extensives, intensives Intervalltraining (IV))
Wiederholungsmethode	Training mit vollständigen, langen Pausen (Tempoläufe)
Anaerob alaktazide Energiebereitstellung	Energiebereitstellung über Adenosintriphosphat (ATP) und Kreatinphosphat
Anaerob laktazide Energiebereitstellung	Energiebereitstellung über Glykogen mit zu wenig Sauerstoff (Abfallprodukt Laktat)
Aerobe Energiebereitstellung	Energiebereitstellung über Glykogen und Fett mit genügend Sauerstoff



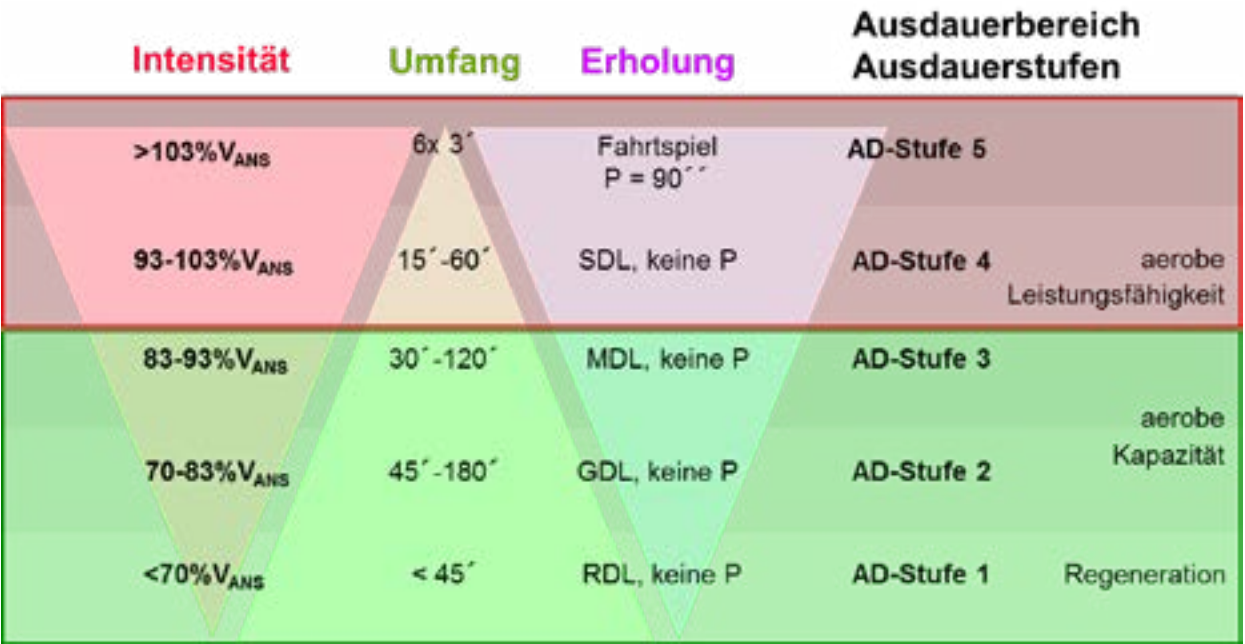
1. VO_2max

2. Leistungsfähigkeit an der anaeroben Schwelle ($\%\text{VO}_2\text{max}$)

3. Laufökonomie, Effizienz

4. Einfluss der Höhe (M.ü.M.)

5. Anaerobe Kapazität



Unterschiedliche Reize

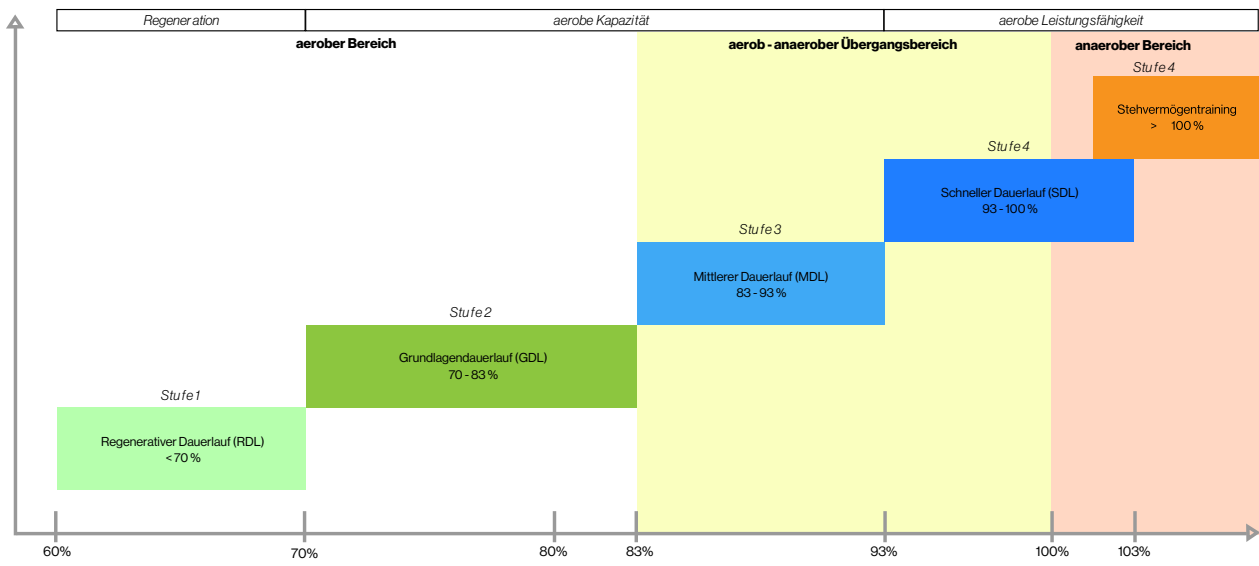
Grundlagenausdauer	Anaerobe Schwelle	VO ₂ max	Disziplinspezifische Trainings

DL = Dauerlauf
EL = Einlaufen
AL = Auslaufen

P = Pause
SP = Serienpause
VWK = Wettkampfpacer

Intensitätsbereiche (Geschwindigkeiten für die Ausdauertrainings)

21



Aufträge



- ☐ Jede Gruppe plant ein Berglauftraining im Gelände

- ☐ Umsetzung des Berglauftrainings

Auswertung und Beurteilung:

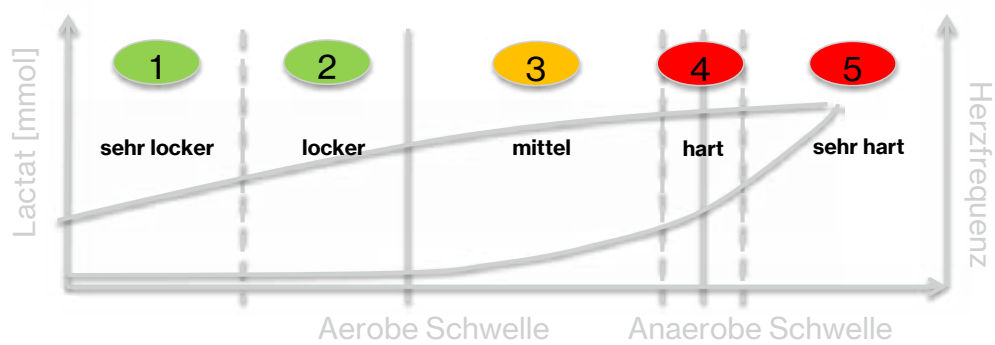
- Trainerfunktion
- Lauftechnik
- Training allgemein

Name

Distanz geschätzt durch Teilnehmer/in (Meter)
wenn Schwelle bekannt (in km/h) hier eintragen

Geschätzte Zeit für 1 Runde an der Schwelle gelaufen (ca. 40min möglich)

Stufen	von (%)	bis (%)	Beschrieb der Stufe	Rundenzeit	Puls
5 sehr hart	>	103	kein Wortwechsel mehr		
4 hart	103	93	knapper Wortwechsel		
3 mittel	93	83	sprechen in ganzen Sätzen (mit Unterbrüchen)		
2 locker	83	70	plaudern		
1 sehr locker	<	70	singen		



Trailrunning Technik



- ☐ Du kannst passende Trainingsformen anwenden, Korrektorempfehlungen anbringen und den Athleten/die Athletin beraten.

Entwicklungsfaktoren, welche die Trailrunningtechnik beeinflussen:

Entwicklungsdimensionen	Entwicklungsfaktoren
Athletik	Ausdauer Stabilität/Mobilität Kraft Explosivität Schnelligkeit
Technik	Bewegungskoordination Wahrnehmung
Taktik	Taktische Intelligenz Kreativität
Kooperation	Kommunikation Ziele/Werte Leadership
Psyche	Motivation Selbstbewusstsein Emotionale Regulation Konzentration

Stabilität/Mobilität

Schnelligkeit

Bewegungskoordination

Wahrnehmung

Kreativität

Motivation

Selbstbewusstsein

Konzentration

Laufen im Gelände

(Beobachten, Beurteilen, Beraten)



- ☐ Du platzierst dich beim Beobachten richtig.
- ☐ Du weißt, auf was du bei der disziplinspezifischen Beurteilung achten musst.
- ☐ Du kannst deinen Athleten/deine Athletin angemessen beraten.



Wichtige Merkmale

Laufen im Gelände



Beobachten, Beurteilen, Beraten



Downhill

Merkpunkte downhill	Lauf 1	Lauf 2	Lauf 3	Lauf 4
Blick vorausschauend, dahin wo wir laufen wollen				
Gelände aktiv wahrnehmen				
Angepasst kürzere Schrittlänge				
Vorfusslaufen				
Stabiler Rumpf und Oberkörper				
Arme als Balance-Instrument				
Fussaufsatz auf sicheren Objekten				
Accept the Downhill				
Körper leicht nach vorne geneigt				
Niveau angepasste Geschwindigkeit				

Uphill rennen

Merkpunkte uphill rennen	Lauf 1	Lauf 2	Lauf 3	Lauf 4
Blick vorausschauend				
Schrittlänge und Kadenz der Geschwindigkeit anpassen uns ausnutzen des Geländes/eher kürzere Schritte				
Rhythmus gleichmässig → kleinere Zwischenschritte suchen anstatt grosse Stufen				
Knie hochheben				
Aktiver Armeinsatz mit Fokus auf das Zurückziehen				

Uphill marschieren (Powerhiking)

Merkpunkte uphill marschieren (Powerhiking)	Lauf 1	Lauf 2	Lauf 3	Lauf 4
Blick vorausschauend				
Schrittlänge und Kadenz der Geschwindigkeit anpassen uns ausnutzen des Geländes/eher kürzere Schritte				
Rhythmus gleichmässig				
Arme dürfen auf den Knien/Oberschenkel abgestützt werden				
Oberkörper aufrecht für bessere Atmung				

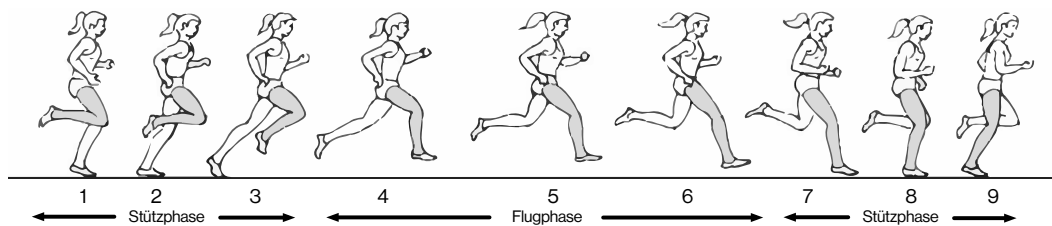


Beim Erlernen sollten die Technik-Einheiten nicht zu lang sein - Qualität vor Quantität. Zur Festigung der Technik kann ein Input durchaus im vorermüdeten Zustand durchgeführt werden. Die Umsetzung soll dabei immer im Gelände stattfinden. "Übung macht den Meister", deshalb sollten Technikübungen regelmässig im Training eingebaut werden.

Technik des Laufens



- ☐ Du kennst die Phasen des Laufes und kannst diese anhand von technischen Beobachtungspunkten und den Erscheinungsformen beschreiben.



Phase	Beschreibung	Erscheinungsformen
Stützphase	Aufsetzen des Fusses über den Vor-, Mittel- oder Rückfuss	max. reaktiv beim Vorfusslaufen
	Dynamisches Anfersen des Schwungbeins	optimal beschleunigen
	Schwungbein wird mittels Unterfersen von hinten nach vorn gebracht	optimal beschleunigen
	Dynamischer Abstoss (Reboundeffekt) über die Grosszehe in Laufrichtung	max. reaktiv
	Gestreckte, aufgerichtete Hüfte (kein Hohlkreuz)	vollständig strecken / stabilisieren
	Das Unterfersen geht in einen tempoabhängigen Kniehub über	optimal beschleunigen
Flugphase	Körperstreckung und Landevorbereitung des Schwungbeins durch Absenken des Beins aus dem Kniehub	vollständig strecken
Laufbild	Aufrechter, stabiler Rumpf	stabilisieren
	Hoher Körperschwerpunkt (nicht sitzen)	stabilisieren
	Armbewegung mit möglichst wenig Rotation in der Laufrichtung. Aktive nach hinten gerichtete Bewegung des Ellbogens mit einem Winkel kleiner als 90 Grad	stabilisieren / optimal beschleunigen
	Hand bleibt in der Verlängerung des Unterarms; kein verkrampftes Abknicken, entspannte Finger	max. reaktiv beim Vorfusslaufen
	Entspanntes Gesicht mit Blick geradeaus	

Zentrale Erscheinungsform: ausdauernd leisten und zielgerichtet rhythmisieren



Das Ziel von jedem Läufer / jeder Läuferin im Trail und Berglauf muss die variable Verfügbarkeit der Lauftechnik sein. Die Lauftechnik ist abhängig von: Lauftempo, körperlicher Verfassung, Untergrund, Gefälle/Steigung, Schuhwerk, Gewicht Laufrucksack, Dunkelheit etc.

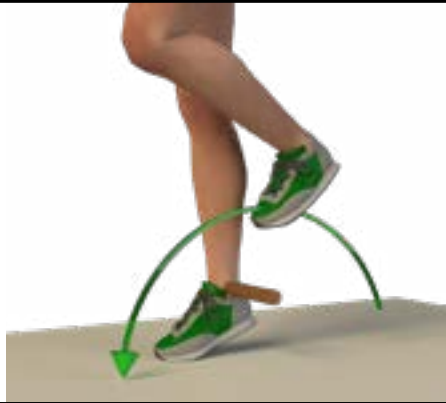
	Bewegung	Ausführung
Körperposition	Stabile, hohe Hüftposition mit ruhigem Oberkörper in leichter Vorlage	
Fussaufsatz	Vorfusslaufen Kurz vor dem Aufsetzen mit den Fussballen auf dem Boden ist der Fuss vorgespannt. Der Fussaufsatz am Boden ist bei praktisch allen Disziplinen auf den Fussballen (keine Ferse und kein Spitzfuss!) – Ausnahme: Bei längeren Läufen kann auf dem Mittelfuss aufgesetzt werden.	
Laufrhythmus	• Optimales Verhältnis der Schrittfrequenz zur Schrittlänge • Korrekte, rhythmische Arm-Bein-Koordination • Rhythmische Schrittfolge zwischen den Hürden	
Laufkoordination	Runde, ökonomische Laufbewegung • Schnelles Anfersen unter das Gesäss • Hoher Kniehub • Greifender Schritt • Aktive Zug-Stoss-Bewegung des Beines während des Bodenkontakts • Aktiver Armeinsatz	



Aktiver Fussaufsatz: Immer auf ein Vorspannen des Fusses achten (vor dem Fussaufsatz den Fussrücken zur Decke ziehen - kein "Spitzfuss" zum Boden). Bodenkontakt mit dem Vorderfuss - kein Abrollen über die Fersen. Der aktive Fussaufsatz verkürzt die Bodenkontaktzeit.

Klassische Laufschulübungen

Fussballenlauf Der Athlet drückt sich elastisch federnd aus dem Fussgelenk ab, wobei die Fersen nie ganz den Boden berühren. Ziel: Elastizität im Fussgelenk erlangen/optimale Körperposition einnehmen.	
Fuss vorspannen Auf dem Vorderfuss laufend, in der Luft den Fussrücken zur Decke ziehen (nur aus dem Fussgelenk arbeiten, Hüfte und Knie bleiben gestreckt). Ziel: Vorspannung des Fusses für einen aktiven Fussaufsatz.	
Kniehebelauf (Skipping) In korrekter Oberkörperposition und hoher Hüftposition die Knie heben (Oberschenkel sollte maximal eine horizontale Position einnehmen). Ziel: Knie-Hub für einen greifenden Schritt.	
Anfersen In korrekter Oberkörperposition und hoher Hüftposition die Fersen unter das Gesäss ziehen. Ziel: Nach dem Ausstossen den Fersen in einem direkten Weg unter das Gesäss ziehen, damit der Oberschenkel mit möglichst geringem Kraft aufwand schnell wieder nach vorne bewegt werden kann.	

Über das Hölzchen steigen Man stelle sich vor, auf der Innenseite des Unterschenkels sei ein Hölzchen befestigt, das nach innen hervorsteht. Bei jedem Schritt muss man mit dem anderen Bein über das Hölzchen steigen. Ziel: Runde Laufbewegung.	
Hohes Pferd Hohe Hüftposition mit hohem Kniehub und aktiv greifendem Schritt. Beim greifenden Schritt die Fußsohle möglichst lange nach vorne zeigen – mit der Ferse zum Boden unter den Körperschwerpunkt ziehen. Fussaufsatz auf dem Vorderfuss. Ziel: Greifender Schritt mit vorge-spanntem Fuss.	
Sprungläufe Sprünge in die Weite, dabei auf eine komplette Streckung des Fuss-, Knie- und Hüftgelenkes achten. Ziel: Komplettes Ausstossen.	



Übungen umsetzen, indem die Anwendung im Gelände stattfindet.

Beobachten, Beurteilen und Beraten



- ☐ Du platzierst dich beim Beobachten richtig.
- ☐ Du weißt, auf was du bei der disziplinspezifischen Beurteilung achten musst.
- ☐ Du kannst deinen Athleten/deine Athletin angemessen beraten.

Sprungschule

Zielbewegung	Beobachten		Beurteilen	Beraten
	Fehlerbild	Fehler	Ursache	Massnahmen (Physis + Psyche)
Knieheben 		- Geringer Kniehub - Fehlende Streckung des Standbeins - Passive Schwungbeinbewegung - Körperrücklage - Spitzfussstellung - Passive Stützphase	- Überbetonte Kniehubphase - Mangelnde Beweglichkeit - Mangelnde Kraft der Bauch-, Kniehebe- und Wadenmuskeln - Koordinationsmangel	- Beweglichkeitstraining für die hintere Oberschenkel- und Hüftmuskulatur - Knieheben mit flüchtigem Fussabstellen auf dem Schwedenkasten (gestrecktes Standbein, Oberkörpervorlage) - Einbeinhüpfen vw. bei gleichzeitigem Schwungbeineinsatz des anderen Beins
Anfersen 		- Tiefer Lauf - Langes Pendel in der hinteren Schwungphase - Kein Kontakt Ferse-Gesäss - Gebeugtes Fussgelenk beim Anfersen - Vernachlässigte Armbewegung	- Mangelnde Beweglichkeit der vorderen Oberschenkelmuskulatur - Keine Aktivität der Wadenmuskeln - Koordinationsprobleme	- Beweglichkeitstraining für die vordere Hüft-, Oberschenkel und Unterschenkelmuskulatur - Wechselseitiges Anfersen in Bauchlage auf Schwedenkasten (Auflage bis Hüfte, Hüfte gestreckt) - Langsames Traben auf den Fussballen, Anfersen im 1er-, 2er- und 3er-Rhythmus
Sprunglaufen 		- Tiefer Lauf - Fehlende Bein- und Hüftstreckung - Mangelnder Kniehub - Hüftknick - Langer Bodenkontakt	- Passives Bodenfassen - Mangelnde Beweglichkeit - Mangelnde Kraft der Bein- und Hüftmuskeln - Koordinationsmangel	- Beweglichkeitstraining für die gesamte Bein- und Hüftmuskulatur - Beidbeinige Strecksprünge an Ort und vw. mit wechselseitigem Kniehub und Armeinsatz - Sprunglaufen bergauf und auf der Treppe (langer Bodenkontakt vereinfacht die Bewegung)
Einbeinsprunglaufen 		- Bodenkontakt der Standbein-ferse - Mangelnde Bein- und Hüftstreckung - Fehlendes Anfersen - Passives Aufsetzen - Starker Hüftknick	- Falsche Bewegungsvorstellung - Mangelnde Beweglichkeit - Mangelnde Kraft der Bein-, Hüft- und Rumpfmuskeln - Koordinationsmangel	- Beweglichkeitstraining für die gesamte Bein- und Hüftmuskulatur - Sprunglaufen Einbeinsprunglaufen mit unterschiedlichen Rhythmen (li., li., re., re., li., li., re., re., usw.) - Einbeinsprunglaufen über tiefe Hürden mit Zwang zum Anfersen - Trottinettfahren - Prellschritt

Beobachten	Beurteilen	Beraten	
Fehler/Fehlerbild	Ursache	Technische Korrekturen	Massnahmen (Physis + Psyche)
Fussaufsetzen über die Ferse 	- Falsche Bewegungsvorstellung - Mangelhafte Wadenmuskulatur - Fehlende Lauf-Grundschole	- Fussgelenklaufen mit leichtem Knieheben auf den Fussballen - Skipping (höherer Knieeinsatz) auf den Fussballen - Auch beim Ein- und Auslaufen nicht über die Ferse abrollen	- Während längerer Zeit auf den Fussballen gehen (ohne Fersenkontakt) - Gewöhnen an das spezielle Fussaufsetzen - Seilspringen auf den Fussballen in den verschiedensten Variationen
Tiefer Lauf 	- Fussaufsetzen über die Ferse - Mangelhafte Stützkraft der Beine und des Rumpfs - Mangelnde Ausdauer	- Fussgelenklaufen und Skipping, auch bergauf - Kniehebeläufe auf der Treppe - Fussgelenksprünge auf den Fussballen mit wechselseitigem Knieheben	- Sprunglaufen auf den Fussballen, auch bergauf - Einbeinsprunglaufen über kleine Hürden (ohne Fersenkontakt) - Beidbeinige Strecksprünge auf den Fussballen mit gestreckten Beinen - Rumpfkraftigungsübungen
Fehlende Bein Streckung 	- Mangelnde Beweglichkeit im Fuss- und Hüftbereich - Mangelhafte Beinmuskulatur	- Knieheben an Ort mit Fussaufsetzen auf einem Schwedenkasten (hinteres Bein ganz durchstrecken) - Fussgelenksprünge auf den Fussballen mit wechselseitigem Knieheben	- Steppsprünge auf eine Langbank - Sprunglaufen (auch bergauf) ohne Fersenkontakt - Ausfallschrittsprünge (hinteres Bein durchstrecken)
Tiefer, zu gestreckter Schwungbeineinsatz 	- Ungenügende Beweglichkeit - Mangelhafte Kraft und Ausdauer - Fehlende Laufschulung	- Anfersen mit gleichzeitig immer höherem Knieheben - Kniehebelauf über tiefe Hürden - Schnelles Anfersen und Knieheben bei geringer und grosser Laufgeschwindigkeit	- Schnelles, wechselseitiges Anfersen in der Bauchlage auf dem Schwedenkasten (Auflage bis zur Hüfte) - Im Hang an der Sprossenwand oder an den Ringen wechselseitiges Knieheben, Ausstrecken und Senken der Beine
Unkoordinierte Laufbewegung 	- Mangelnde Beweglichkeit - Ungenügend koordinative und konditionelle Fähigkeiten	Steigerungsläufe, submaximale Koordinationsläufe, Tempowechseläufe, schnelle Kniehebeläufe, Bergabläufe unter Beachtung der Bewegungskoordination	- Training anderer Ausdauersportarten zur Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten (z. B. Skilanglauf, Inline-Skaten, Sportsportarten) - Dehnen von verkürzten, kräftigen von abgeschwächten Muskeln

Mittelstreckenlauf

Beobachten	Beurteilen	Beraten	
Fehler/Fehlerbild	Ursache	Technische Korrekturen	Massnahmen (Physis + Psyche)
Passives Aufsetzen auf dem flachen Fuss 	• Mangelhaftes Anfersen, Knieheben und Vorgreifen des Schwungbeins • Mangelnde Ausdauer • Zu langes Durchstrecken des Standbeins	• Knieheben mit Nachstellschritt • («Höpslerlauf»), Vorgreifen und aktivem Fussaufsetzen auf den Fussballen (reaktive Fussarbeit) • Bergauflaufen mit gestreckten Beinen (Zugbewegung)	• Im Einbeinstand oder im Hüpfen auf einem Bein an Ort oder vv., Schwungbeinbewegung des anderen Beins • Trottnettfahren mit aktiver Zug-Stoss-Bewegung
Tiefer Lauf 	• Passives Fussaufsetzen • Mangelhafte Stützkraft der Beine und Rumpfkraft • Mangelnde Ausdauer	• Hoher Kniehebelauf auf den Fussballen (auch über tiefe Hindernisse) • Fussgelenksprünge auf den Fussballen mit wechselseitigem Knieheben • Steigerungsläufe extrem hoch auf den Fussballen	• Seilspringen in verschiedenen Variationen • Einbeinige Sprünge (nur Fussballenkontakt mit dem Boden) • Sprunglaufen und Einbeinsprunglaufen, auch über kleine Hindernisse, Rumpfkraftigungsübungen
Fehlende Beinstreckung 	• Mangelnde Kraft der Beinmuskulatur • Muskelverkürzungen, vor allem im Fuss- und Hüftbereich	• Fussgelenksprünge auf den Fussballen mit wechselseitigem Knieheben • Kniehebelauf auf der Treppe oder bergauf • Steigerungsläufe mit extremer Beinstreckung	• Spezifische Gymnastik für die Fuss- und Hüftmuskulatur • Sprunglaufen und Einbeinsprunglaufen auf den Fussballen (ohne Fersenkontakt) • Kniehebelauf an Ort mit flüchtigem Fussaufsetzen auf dem Schwedenkasten
Fehlende Greifbewegung 	• Mangelndes Anfersen und Knieheben • Verkürzte hintere Oberschenkelmuskulatur • Mangelnde Ausdauer	• Höpslerlauf mit lockerer Greifbewegung • Knieheben mit Vorgreifen und aktivem Aufsetzen • Steigerungsläufe mit Vorgreifen der Beine (Zuglauf)	• Aktive und passive Dehnübungen für die hintere Oberschenkelmuskulatur • Laufbewegung an Ort mit Knieheben und Ausstrecken des Unterschenkels auf einen Schwedenkasten
Mangelhaftes Anfersen 	• Unterentwickelte hintere Oberschenkelmuskeln • Verkürzte vordere Oberschenkelmuskulatur • Mangelnde Kraftausdauer	• Anfersen im lockeren Traben • Anfersen mit zunehmend höherem Knieheben • Anfersen bei immer höherer Bewegungsgeschwindigkeit (in leichter Vorwärtsbewegung oder im Steigerungslauf)	• Spezifische Gymnastik für die vordere Oberschenkelmuskulatur • Schnelles, wechselseitiges Anfersen aus der Bauchlage auf dem Schwedenkasten (bis zur Hüfte) • In Rücklage einbeinig bei abgehobener Hüfte vv. – rv. • Hüpfen (Beinstrecken/-beugen)
Geringer Kniehub 	• Tiefes Vorbringen des Schwungbeins • Kraftmangel der Hüftbeuger • Dysbalancen im Hüftbereich (Verkürzungen, Abschwächungen)	• Schnelles und hohes Knieheben über tiefe Hürden • Kniehebelauf auf der Treppe • Hohes Knieheben mit immer grösser werdender Schrittfrequenz	• Kniehebelauf an Ort mit flüchtigem Fussaufsetzen auf dem Schwedenkasten • Schnelles und hohes wechselseitiges Knieheben in Rücklage (gegen einen Widerstand, z.B. Gummizug)
Unkoordinierte Laufbewegung 	• Verkrampfte Muskulatur • Mangelnde koordinative Fähigkeiten • Mangelnde Lauf-Grundschule • Fehlende konditionelle Fähigkeiten	• Steigerungsläufe, submaximale Koordinationsläufe, Bergabläufe, • Schnelle Kniehebeläufe unter Berücksichtigung der Bewegungskoordination und der Lockerheit	• Spielerisches Koordinationstraining (auch Laufspiele wie Handball, Basketball usw.) • Koordinativ anspruchsvolle Laufübungen (Lauf-ABC)

Persönliche Notizen



Autorenangaben

Autor/in:	Ausbildungskader und Swiss Athletics
Quellen:	Broschüren "Leichtathletik Beobachten-Beurteilen-Beraten", "Leichtathletik verstehen"
Illustrationen:	Caroline Agnou, Nicola Gentsch, World Athletics
Fotos :	Athletix.ch
Layout:	Swiss Athletics

Version Oktober 2025

Leadingpartner

