

# HANDBUCH TRAIL RUNNING

TRAINING — VORBEREITUNG — WETTKAMPF



Mit  
Trainingsplänen für  
den **BASETRAIL XL**  
beim **ZUT**

MARKUS BRENNAUER

MEYER  
& MEYER  
VERLAG

# INHALT

Prolog .....	10
<b>1 Trailrunning: Komplex, aber einfach .....</b>	<b>14</b>
1.1 Der Trailläufer – der Alleskönner .....	15
1.2 Fast alle Läufer können Traillaufen .....	17
1.3 Was ist Traillaufen? .....	24
1.4 Das Training beginnt vor der Haustür .....	26
<b>2 Der Trailläufer braucht auch das Flache .....</b>	<b>28</b>
2.1 Straße, Bahn oder Trail? .....	29
2.2 Die Basis muss in der Ebene gelegt werden .....	30
2.3 Die Grundschnelligkeit entwickeln .....	33
2.4 Die drei Vorteile der Straße .....	41
2.4.1 Die Straße ist fast überall verfügbar .....	41
2.4.2 Das Besondere muss besonders bleiben .....	43
2.4.3 Gelenke, Sehnen und Knochen brauchen Ruhe und Abwechslung .....	44
2.4.4 Die Straße liefert Planbarkeit .....	46
<b>3 Die verschiedenen Traillaufotypen .....</b>	<b>48</b>
3.1 Stärken- und Schwächenanalyse .....	49
3.2 VO <sub>2</sub> max und anaerobe Schwelle .....	52
3.2.1 Test zur Bestimmung der VO <sub>2</sub> max .....	53
3.2.2 Test zur Bestimmung der anaeroben Schwelle .....	53
3.2.3 Bestimmung des aeroben Quotienten .....	54
3.2.4 Konsequenzen für das Training .....	55
3.3 Grundlagenausdauer: Die aerobe Schwelle .....	59
3.4 Der Bergauftest .....	63
3.5 Welcher Traillaufotyp bin ich? .....	67
3.5.1 Der Bergaufspezialist .....	69
3.5.2 Der Bergauf- und Bergabspezialist .....	70
3.5.3 Der Traillaufnovize mit Lauferfahrung .....	71
3.5.4 Der Traillaufnovize mit wenig Lauferfahrung .....	72
3.5.5 Der Bergabspezialist .....	73

3.5.6	Der Bergsprinter .....	74
3.5.7	Der Allrounder .....	75
3.5.8	Der Ausdauernde .....	76
<b>4</b>	<b>Die Trainingsbausteine 1-8 .....</b>	<b>78</b>
4.1	<b>Baustein 1: Steigerungsläufe .....</b>	<b>81</b>
4.2	<b>Baustein 2: Sprünge .....</b>	<b>84</b>
4.2.1	Sprünge – der Turbo für die Beine .....	86
4.2.2	Von den „kleinen“ zu den „großen“ Sprüngen .....	88
4.2.3	Die Kraftausdauer mit Sprüngen trainieren .....	90
4.3	<b>Baustein 3: Das Lauf-ABC .....</b>	<b>92</b>
4.4	<b>Baustein 4: Schnelligkeitsausdauer/VO<sub>2</sub>max .....</b>	<b>96</b>
4.4.1	Schnelligkeitsausdauer .....	96
4.4.2	VO <sub>2</sub> max → polarisiertes Training .....	98
	a) Typische VO <sub>2</sub> max-Einheiten .....	99
	b) VO <sub>2</sub> max-Training im Saisonverlauf .....	101
	c) Bergauf, bergab oder in der Ebene .....	101
4.5	<b>Baustein 5: Anaerobe und aerobe Schwelle .....</b>	<b>103</b>
4.5.1	Typische Einheiten zur Verbesserung der anaeroben Schwelle .....	105
4.5.2	Anaerobes Schwellentraining im Saisonverlauf .....	107
4.5.3	Bergauf, bergab und in der Ebene .....	108
4.5.4	Die aerobe Schwelle .....	109
4.6	<b>Baustein 6: Gleichgewicht – starke Fußgelenke .....</b>	<b>111</b>
4.6.1	Gleichgewicht: Die richtige Balance für den Trail .....	114
4.6.2	Mit starken Füßen mehr Spaß auf den Trails .....	116
4.7	<b>Baustein 7: Beweglichkeitstraining .....</b>	<b>120</b>
4.8	<b>Baustein 8: Die mentale Stärke .....</b>	<b>124</b>
4.8.1	Konzentration auf das Wesentliche .....	125
4.8.2	Mentale Stärke .....	126
<b>5</b>	<b>Baustein 9: Kraft für die Berge .....</b>	<b>130</b>
5.1	Warum Krafttraining? .....	131
5.2	Wann und wie ist Krafttraining sinnvoll? .....	133
5.3	Welcher Läufer typ braucht Krafttraining? .....	134
5.4	Braucht jeder Trailläufer Krafttraining? .....	135
5.5	Treppen: Die Indoor-Mini-Berge .....	137
5.6	Gehintervalle als Beinkrafttraining .....	139

5.7	Klassisches Krafttraining und Bergläufe .....	141
5.8	Rumpfkrafttraining .....	144
5.9	Alternativtraining für Kraftaufbau: Skitouren, Mountainbike & Co. ....	148
5.10	Konsequenzen für das Training .....	151
5.11	Das Laufband: Notwendiges Übel oder Heilsbringer? .....	153
<b>6</b>	<b>Baustein 10: Bergauf schneller werden .....</b>	<b>156</b>
6.1	Steil ist geil .....	160
6.2	Gehen und Laufen/Gehen oder Laufen? .....	164
6.2.1	Gehen muss fester Bestandteil eines Trailläufers sein .....	166
6.3	Weniger Gewicht = schneller am Gipfel? .....	172
6.4	Die Schrittfrequenz .....	176
6.5	Treppen und Wurzelpfade .....	182
6.6	Gleichmäßig ansteigend: Forstwege .....	185
<b>7</b>	<b>Baustein 11: Im Downhill schneller werden .....</b>	<b>188</b>
7.1	Feldwege – die schnellsten Downhills .....	191
7.1.1	Bremsen oder Ausholen? .....	194
7.2	Technisch anspruchsvolle Downhills .....	196
7.2.1	Die Schrittlänge dem Gelände anpassen .....	198
7.2.2	Den Schrittrhythmus erlernen .....	200
7.2.3	Füße hoch! .....	201
7.2.4	Bleiben Sie fokussiert und konzentriert .....	202
7.2.5	Achtung vor Seitenstechen im Downhill .....	203
<b>8</b>	<b>Baustein 12: Das richtige Dauerlauftempo .....</b>	<b>204</b>
8.1	Steuerung über das Tempo an der ANS .....	205
8.1.1	Dauerlauftempi bei vier Trainingseinheiten pro Woche oder weniger .....	206
8.1.2	Dauerlauftempi bei fünf oder mehr Trainingseinheiten pro Woche .....	207
8.2	Der lange Dauerlauf .....	208
8.3	Die Herzfrequenz zur Bestimmung des Dauerlauftempos .....	211
8.4	Der entwickelnde Dauerlauf = leere Kilometer? .....	212
<b>9</b>	<b>Die Renn- und Trainingsplanung .....</b>	<b>214</b>
9.1	Das Streckenprofil diktiert den Trainingsplan .....	215

9.2	<b>Beispiel ZUT Basetrail XL</b> .....	218
9.2.1	Der lange Dauerlauf/Wochenumfang .....	218
9.2.2	Der längste Anstieg .....	221
9.2.3	Der längste Downhill .....	222
9.2.4	Die Höhenmeterfrage .....	224
9.2.5	Wegbeschaffenheit .....	225
9.3	<b>Das richtige Renntempo</b> .....	226
9.4	<b>Sich richtig verpflegen</b> .....	229
9.5	<b>Wettkampf- und Trainingssteuerung mit Watt</b> .....	232
9.6	<b>Fokussierung auf wenige Saisonhöhepunkte</b> .....	234
<b>10</b>	<b>Der Trainingsplan für den ZUT</b> .....	<b>238</b>
10.1	<b>Verteilung der Trainingsinhalte</b> .....	240
10.2	<b>Die Übergangsphase</b> .....	242
10.2.1	Vier Wochen Grundlagen legen .....	242
10.2.2	Mögliche Trainingswoche in der Grundlagenphase (November) .....	243
10.3	<b>12 Wochen Vorbereitungsphase I – schnell werden</b> .....	244
10.3.1	Mögliche Trainingswoche in der Vorbereitungsphase I (Dezember/Januar) .....	246
10.3.2	Mögliche Trainingswoche in der Vorbereitungsphase II (Januar/Februar) .....	248
10.4	<b>Acht Wochen spezifische Vorbereitungsphase (März/April)</b> .....	250
10.4.1	Mögliche Trainingswoche in der spezifischen Vorbereitungsphase (März/April) .....	252
10.5	<b>Unmittelbare Wettkampfvorbereitung (Mai/Juni)</b> .....	255
10.5.1	Mögliche Trainingswoche mit Vorbereitungswettkampf (Mai) .....	256
10.5.2	Mögliche Trainingswoche ohne Vorbereitungswettkampf (Mai) .....	258
10.5.3	Die letzte Trainingswoche vor dem ZUT (Juni) .....	260
<b>11</b>	<b>Pflichtausrüstung, Verpflegung &amp; Co.</b> .....	<b>262</b>
11.1	<b>Trailrunningschuhe und Kleidung</b> .....	264
11.2	<b>Rucksäcke, Gürtel und Flasks</b> .....	268
11.3	<b>GPS-Uhr und Notfallausrüstung</b> .....	270
11.4	<b>Stöcke und andere hilfreiche Ausrüstung</b> .....	273

12 Der Wettkampftag .....	274
12.1 Die Anmeldung .....	275
12.2 Streckencheck und Briefing .....	279
12.3 Die (Trainings-)Woche vor dem Wettkampf .....	280
12.4 Am Wettkampftag .....	282
Anhang .....	283
1 Danke an die Community .....	283
2 Literaturverzeichnis .....	284
3 Bildnachweis .....	288





*ZUT 2019: Noch 3:48 Minuten bis zum Start des Basetrails XL über 39 km mit knapp 2.000 Höhenmetern*

1

# TRAILRUNNING: KOMPLEX, ABER EINFACH

## 1.1 DER TRAILLÄUFER – DER ALLESKÖNNER

---

*„Of all the paths you take in life,  
make sure a few of them are dirt.“*

(John Muir, US-amerikanischer Naturphilosoph)

---



Trail, Ultra, Vertical, Bahn, Straße, Cross, Berglauf, Waldlauf, Obstacle-Run, Hindernislauf, Orientierungslauf... Diese Liste ließe sich wahrscheinlich noch um einige Begriffe erweitern. Um sich im Dschungel der verschiedenen Laufdisziplinen zurechtzufinden, bedarf es mittlerweile einer ordentlichen Portion Expertenwissens. Doch keine Angst, die Basis für alle diese Spielarten des Laufens ist und bleibt das Laufen selbst.

Um sich allerdings zielgerichtet auf einen Trailrun vorzubereiten, macht es keinen Sinn, ein klassisches Bahntraining zu absolvieren oder es den Berglaufspezialisten gleichzutun. Dies liegt an den verschiedenen Anforderungen, die der Körper während der einzelnen Belastungen ausgesetzt ist. Während man auf der Bahn keinen einzigen Höhenmeter überwinden, nicht auf den Untergrund achten oder auf die Streckenführung Rücksicht nehmen muss, muss der Bergläufer fast ausschließlich bergauf laufen und seinen Laufschrift dem oftmals anspruchsvollen Terrain anpassen.

Wer nun aber glaubt, dass zwischen Bahn- und Bergläufern keine Gemeinsamkeiten im Training zu finden wären, der liegt falsch. Natürlich gibt es große Unterschiede im Trainingsaufbau der beiden Spezialisten, doch zunächst einmal gehen beide derselben Grundsportart nach. Beide setzen einen Fuß vor den anderen, bei beiden ist das Herz-Kreislauf-System gefordert, beide brauchen mentale Stärke, um ihr volles Potenzial entfalten zu können. Obwohl die Gemeinsamkeiten überwiegen, wird ein reiner Bahnspezialist gegen einen Berglaufspezialist bei einem Vertical (Berglauf ausschließlich nach oben) sehr wahrscheinlich keine Chance haben. Vorausgesetzt natürlich, dass beide ungefähr ein vergleichbares Leistungspotenzial aufweisen.

Zu sehr hat sich ihr Körper den speziellen Anforderungen ihrer Disziplin angepasst. Wer nun aber glaubt, dass ein Weltklasse-Bahnläufer nie am Berg trainiert, oder ein Weltklasse-Bergläufer nie im Flachen läuft, der irrt sich gewaltig. Jedes Training führt zu speziellen Anpassungen im Körper. Jeder Reiz hat eine Reaktion des Organismus zur Folge.



Und genau hier setzt nun dieses Buch an. Denn es gibt unzählige verschiedene Trainingsmethoden und -inhalte, die allesamt unterschiedlich auf den menschlichen Körper wirken. Diese unterschiedlichen Inhalte müssen richtig kombiniert und angewendet werden, um die bestmögliche Leistung zu erzielen. Beim Traillaufen ist es besonders schwierig, die Trainingsinhalte aufeinander abzustimmen und sich selbst in die optimale Form für einen Wettkampf zu bringen.

Selbst wenn man nicht an Wettkämpfen teilnimmt oder diese „Just for Fun“ läuft, sollte man im Training darauf achten, seinen Körper nicht zu überfordern und gut auf anstehende Belastungen vorzubereiten. Denn Traillaufen ist sicherlich die anspruchsvollste Variante des Laufens, die sowohl Körper als auch den Geist besonders beansprucht.

Das Traillaufen vereint alle Spielarten der einfachsten und schönsten Sportart der Welt. Man braucht die Laktattoleranz der Bahnläufer, die Trittsicherheit der Crossläufer, die Geschmeidigkeit der Obstacle-Runner, die Kraft und Kraftausdauer der Bergläufer, die Übersicht der Orientierungsläufer, die Ausdauer und mentale Stärke der Ultraläufer, den Speed der Straßenläufer, kurz gesagt: Ein guter Trailläufer muss die besten Eigenschaften seiner Laufkollegen miteinander vereinen.

Es gibt aber noch eine weitere Schwierigkeit für einen Trailläufer. Nicht nur, dass er am besten zeitgleich ein pfeilschneller Straßenläufer und eine Kletterziege sein sollte. Nein, je nach Streckenprofil und -länge müssen andere Fähigkeiten mehr oder weniger im Training berücksichtigt werden, was die Trainingsplanung zusätzlich erschwert. Außerdem muss eine gründliche Analyse der Stärken und Schwächen erfolgen, was mitunter deutlich komplexer als bei einem Straßen- oder Bahnläufer sein kann.

Was zunächst nach einer Menge Arbeit klingt, ist aber im Endeffekt gar nicht so arbeitsaufwendig. Denn wenn man Spaß an einer Sache hat – und Traillaufen macht eine Menge Spaß –, beschäftigt man sich gerne mit den verschiedenen Aspekten eben dieser einen Sache. Zudem machen gerade diese verschiedenen Herausforderungen das Traillaufen so interessant. Hier ist der Allrounder unter den Läufern gefragt, der seinen Körper für die speziellen Herausforderungen eines Traillaufs perfekt vorbereitet.

Mithilfe dieses Buchs werden Sie in Zukunft nicht nur besser vorbereitet in einen Wettkampf starten können, sondern mehr Spaß an Ihrer Leidenschaft haben. Und darauf kommt es schließlich an.



*Wiesentrails zum Träumen auf der kleinen Insel Væroy im Nordwesten Norwegens*

3

# DIE VERSCHIEDENEN TRAILLAUFTYPEN

### 3.1 STÄRKEN- UND SCHWÄCHENANALYSE

---

*„Auf den Bergen ist Freiheit! Der Hauch der Gräfte  
Steigt nicht hinauf in die reinen Lüfte;  
Die Welt ist vollkommen überall,  
Wo der Mensch nicht hinkommt mit seiner Qual.“*

*(Alexander von Humboldt aus „Ansichten der Natur“)*

---



Dieser Ausspruch Alexander von Humboldts stammt aus einer Zeit, als fast niemand ernsthaft daran dachte, in seiner Freizeit einen Berg zu erklimmen oder stundenlang durch die Natur zu wandern. Damals waren die meisten Menschen viel zu sehr mit Arbeit und den vielen anderen Problemen des Alltags beschäftigt. Zudem war es unvorstellbar, sich den körperlichen Strapazen einer mehrstündigen oder sogar mehrtägigen Wanderung auszusetzen. Ganz zu schweigen natürlich davon, dass es damals noch keinerlei ausgebautes Wege- und Wandernetz gab.

Was vor 200 Jahren vom Menschen nahezu unberührte Gebiete waren, sind heutzutage Treffpunkte vieler Naturbegeisterter, darunter auch immer mehr Trailläufer. Damals waren es Menschen wie Alexander von Humboldt, die sich mit ihrem Entdeckerdrang den Weg in die abgelegenen Regionen bahnten, was mit einem ungeheuren organisatorischen Aufwand verbunden war. Was damals monatelange Vorbereitung verlangte, ist heutzutage nicht viel mehr als ein paar Klicks im Internet entfernt.

Man steigt in das Auto, fährt in die Berge und los geht das Abenteuer. Und in dieser einfachen Verfügbarkeit liegt nun auch das Problem. Denn nur, weil man sich auf sein Handy einen GPS-Track heruntergeladen hat, die Wege auf Google Maps recherchiert und sich für hunderte Euro Trailaufkleidung besorgt hat, ist man nicht zwangsläufig perfekt für das Laufen im Gelände vorbereitet. Dazu gehört wesentlich mehr.

Wer über eine ausreichende Fitness verfügt, hat schon einmal ein wichtiges Kriterium erfüllt, auf den Trails dieser Welt Spaß zu haben. Das Wort „ausreichend“ ist natürlich ein sehr dehnbarer Begriff. Genauso ist das Wort „Fitness“ etwas schwammig, denn hierzu gehören nicht nur die Ausdauer, sondern auch andere konditio-

nelle Fähigkeiten. Wer gut vorbereitet in die Berge oder auf Wurzelpfade möchte, braucht ein wenig mehr als nur gute Ausdauer.

Kraft, Koordination, Kraftausdauer, Beweglichkeit, diese konditionellen Fähigkeiten werden im Gelände deutlich mehr gefordert als auf der Straße oder im Stadtpark. Jede einzelne dieser konditionellen Fähigkeiten ist dabei wichtig, wenngleich die Ausdauer offensichtlich die wichtigste ist. Was allerdings viele angehende Trailläufer übersehen, ist die Bedeutung der anderen konditionellen Fähigkeiten. Und je schneller man auf den Trails unterwegs sein möchte, desto wichtiger werden Kraft, Koordination, Kraftausdauer und Beweglichkeit.

Denn Ausdauer alleine hilft hier nicht weiter. Zudem ist der Begriff „Ausdauer“ vielschichtiger, als viele Läufer glauben.

Jeder (Trail-)Läufer hat seine Eigenheiten und bringt andere Voraussetzungen mit. Deshalb gibt es nicht *den* einen Trainingsplan, der einen Athleten schneller macht. Wenn man sich die verschiedenen Biografien von Trailläufern aller Leistungsklassen ansieht, fällt einem sofort ins Auge, dass es nicht den *einen* Weg gibt. Jeder hat seine Schwächen, ein jeder hat seine Stärken.

Manch einer ist bei Steigungen bis 10 Prozent unschlagbar, ein anderer hängt die Konkurrenz erst dann ab, wenn man bei 25 Prozent Steigung in einen schnellen Gehschritt fällt. Andere wiederum fliegen die Downhills in atemberaubendem Tempo hinunter. Einige sind sowohl bergauf, in der Ebene und bergab zwar nicht absolute Spitze, aber in der Kombination am Ende ganz vorne.

Sie selbst (eventuell in Verbindung mit Ihrem Trainer) müssen also zunächst herausfinden, was Ihre Stärken und Schwächen sind. Dazu gibt es eine Reihe von Tests, die Sie selbst durchführen können. Wiederholen Sie diese Tests im Laufe der Vorbereitung, um zu erkennen, ob das Training den gewünschten Erfolg bringt oder nicht. Nur so können Sie langfristig feststellen, ob Sie auf dem richtigen Weg sind.



4

## DIE TRAININGSBAUSTEINE 1-8

Tab. 6: Die Trainingsbausteine 1-12



Diese 12 Trainingsmittel bzw. Trainingsprinzipien sind natürlich weder erschöpfend noch geben sie alle Möglichkeiten des modernen Trainings wieder. Es gibt einfach zu viele Trainingsansätze und Trainingsphilosophien, um diese hier in aller Ausführlichkeit darzustellen. Doch mit dieser getroffenen Auswahl haben Sie einen guten Überblick über die wichtigsten Trainingsinhalte, die in keinem Trailrunning-Trainingsplan fehlen sollten.

Auf den folgenden Seiten werden nun die einzelnen Trainingsinhalte genauer erklärt. Zudem wird darauf eingegangen, zu welchen Saisonzeitpunkten und in welchem Umfang diese berücksichtigt werden sollten. Die Bausteine 1-8 sind für jeden Läufer wichtig und werden in Kap. 4 besprochen. Die Bausteine 9-12 erhalten jeweils ein eigenes Kapitel, da hier die trailspezifischen Aspekte ausführlich dargestellt werden.

Diese Trainingsinhalte machen Sie sowohl in der Ebene, bergauf als auch bergab schneller.



## 4.1 BAUSTEIN 1: STEIGERUNGLÄUFE

*„Das Wichtigste ist, einfach eine Leidenschaft fürs Laufen zu entwickeln. Den Morgen zu lieben, den Trail zu lieben, den Speed auf der Bahn zu lieben.“*

(Pat Tyson, US-amerikanischer Laufcoach)

*Steigerungsläufe sollten regelmäßig, auch von Trailläufern, durchgeführt werden.*

Um die Grundschnelligkeit I zu entwickeln, muss man regelmäßig Läufe im maximalen und submaximalen Tempo ins Training einbauen. Dies geschieht am einfachsten, wenn man nach Dauerläufen 3-5 Steigerungsläufe über 60-100 Meter absolviert. Dabei steigert man das Tempo vom langsamen Joggingtempo bis zum Sprinttempo. In der Pause gehen Sie langsam wieder zurück.



### ACHTUNG:

Nach den ganz langen Dauerläufen, vor allem im Gelände, sollte man lieber auf die schnellen Läufe verzichten. Denn die in Mitleidenschaft gezogene Muskulatur könnte auf das annähernde Sprinttempo mit Zerrungen oder im schlimmsten Fall Muskelfaserrissen reagieren.



**TIPP:**

Um die Muskulatur zu schonen, können Sie die Steigerungsläufe an einer leichten Steigung bergauf absolvieren, am besten an einem asphaltierten 2-3%igen Anstieg. Durch die etwas verkürzten Schritte und geringeren Aufprallkräfte vermindern Sie das Verletzungsrisiko.

Mithilfe der Steigerungsläufe kann man bis ins hohe Läuferalter den Verlust der Grundschnelligkeit I auf ein Minimum reduzieren. Vor allem für Trailläufer sind Steigerungsläufe extrem wichtig, da sie aufgrund des Streckenprofils und der Untergründe oftmals deutlich langsamer laufen als reine Straßenläufer. Die Muskulatur und das Nervensystem werden an das langsame Laufen gewöhnt, die schnelle Muskulatur verkümmert, die Nervenleitgeschwindigkeit sinkt. Durch das „Ballern“ werden die schnell zuckenden Muskelfasern aktiviert und die Nerven zum schnellen Abfeuern der Nervenleitimpulse gezwungen.

Die positiven Aspekte der Steigerungsläufe sind unumstritten. Allerdings darf man nicht erwarten, durch dieses Trainingsmittel zum neuen Usain Bolt zu werden. Wer noch nie an seiner Grundschnelligkeit aktiv gearbeitet hat, wird dadurch Geschwindigkeitszuwächse erzielen können. Wer allerdings in seiner Jugend Fußball, Handball, Tennis, Basketball oder irgendeine andere Sportart ausgeübt hat, bei der man regelmäßig sprinten musste, wird durch Steigerungsläufe nur eine minimale Verbesserung seiner Grundschnelligkeit I erleben.

Um hier größere Steigerungen zu erzielen, müsste man Extra-Sprinttrainingseinheiten integrieren. Der Zeitaufwand dazu würde aber in keiner Relation zu den minimalen Leistungszuwächsen stehen. Zudem stört ein regelmäßiges Sprinttraining eine sinnvolle Vorbereitung auf einen Trailwettkampf. Denn ein Sprinttraining macht nur Sinn, wenn man absolut erholt in dieses startet, was 1-2 Ruhetage oder einen reduzierten Trainingsumfang erfordern würde.

Doch ein Trailläufer will schließlich kein Weltklasse-Sprinter werden. Ein Trailläufer will schnell auf den Trails sein. Und um schnell auf den Trails zu werden, sollte man alle Geschwindigkeitsbereiche, vom langsamen Dauerlauftempo bis zum maximalen Sprint im Training berücksichtigen. Ein besonderes Augenmerk sollte dabei auf den Geschwindigkeitsbereich der  $VO_2max$  gelegt werden.

## 4.2 BAUSTEIN 2: SPRÜNGE

*„Kleine Schritte sind oft bedeutsamer als große Sprünge.“*

(Hermann Lahm, deutscher Schriftsteller)



Im Leben mag es oftmals ratsam sein, mit kleinen Schritten voranzugehen. Das gilt auch meist für das Laufen. Doch wer schneller werden will, kommt an kleinen und großen Sprüngen im Training nicht vorbei.

Wer bei Instagram das deutsche Skibergsteiger-Nationalteam abonniert hat, wurde vielleicht schon Zeuge einer ganz besonderen Übung. Sämtliche Mitglieder des Nationalteams springen wie Gazellen den Berg nach oben, in beiden Händen Stöcke haltend. Sie hüpfen von einem Bein auf das andere und legen dabei pro Sprung ungefähr zwei Meter zurück. Bei jedem Abdruck wird das hintere Bein gestreckt, während das vordere Bein im 90-Grad-Winkel in der Hüfte und im Knie gebeugt wird.



*Laufsprünge bergauf sind hocheffektiv.*

Diese „Laufsprünge“ genannte Übung wird allerdings nicht nur von Skibergsteigern, sondern auch von Skilangläufern oder Sprintern regelmäßig in das Training integriert. Doch nicht nur diese Art von Sprüngen ist fester Trainingsbestandteil vieler Läufer. Es gibt unzählige Sprungvariationen, mit denen man die Schnelligkeit und die Laufökonomie verbessern kann.

Sprünge sollten elementarer Bestandteil im Training eines jeden (Trail-)Läufers sein, denn hier treffen Schnell- und Reaktivkrafttraining auf die spezifischen Anforderungen des Laufschriffs. Zudem kann man mithilfe der Übungsausführung und Übungsdauer verschiedene konditionelle Aspekte wie Ausdauer und/oder Schnelligkeit ansprechen.

In der Trainingslehre unterscheidet man zunächst einmal die „kleinen“ von den „großen“ Sprüngen. Die „kleinen“ Sprünge sind weniger anspruchsvoll und rekrutieren eine kleinere Anzahl an Muskelfasern, sind also auch weniger belastend. Aus diesem Grund sollten in einem vernünftigen Trainingsplan die „kleinen“ vor den „großen“ Sprüngen folgen.

Bevor wir uns aber die verschiedenen Sprünge anschauen und uns überlegen, wie wir diese in das Lauftraining sinnvoll integrieren, müssen wir uns zunächst klarmachen, warum Sprünge für Läufer so wichtig sind.



*Sprünge über Bäche oder Äste gehören bei Traillaufen mit dazu.*