

Inhalt

Vorwort	6
1. Grundsätzliches zum Ultralauf	8
2. Ultralaufen gestern und heute	12
Die Historie des Ultralaufens	12
Der Beginn des Ultralaufens als Sport	13
Ultralaufen heute	15
Ultraläufer weltweit	18
Ultraläufer in Deutschland	21
3. Das modulare Ultralauf-Trainingssystem	24
4. Willenskraft, mentale Stärke, Spiritualität	27
5. Ausdauertraining	32
Belastungsbereiche der aeroben und anaeroben Energiegewinnung	32
Sauerstoffaufnahmefähigkeit	
VO ₂ max	34
6. Ultralauf-Training	36
7. Training mit Pulskontrolle	46
8. Der Conconi-Test	50
9. Trail-Running	52
10. Regeneration	52
11. Stretching/Dehnung	64
Bindegewebe (Faszien)	65
Stretching, die besten Dehnungs-übungen/Gymnastik	68

12. Ernährung beim Ultralaufen	72	15. Ultralauf-Persönlichkeiten	220
Allgemeines	72	Sri Chinmoy	220
Blutgruppenabhängige Ernährung	72	Ann Trason	224
Das Prinzip der Verdauung	73	Yiannis Kouros	228
Nahrungsempfehlung beim Ultralauf ...	74	Wolfgang Schwerk	233
Energiegewinn aus der Fettverbrennung	76	Nele Alder-Baerens	238
Ernährung in Abhängigkeit der Ultra-Laufdauer	77	Florian Reus	243
Die sieben Bausteine der Ernährung	80		
Ernährung beim Ultra-Wettkampf	81		
Die fünf Hauptbestandteile der Ernährung beim Ultralaufen	82		
Die Ernährungsauswahl während des Ultralaufs	84	16. Bedeutende Ultraläufe	251
Spezielle Nahrungs-Empfehlung	85	<i>Fakten, Daten und Erlebnisberichte</i>	
Magen-Darm-Probleme	89	Taubertal 100	252
		100 Kilometer in Biel	264
13. Ausrüstung	92	Marathon des Sables	272
Laufschuhe	92	Transalpine-Run	284
Laufsocken	94	24-Stunden-Lauf Basel	298
Laufkleidung	95	Ultra-Trail du Mont-Blanc	306
Kompressionskleidung für Läufer	98	Jungle Marathon	318
Trinkflaschen und Laufgürtel	102	Leadville Trail 100	334
Laufrucksack mit Trinksystem	103	Spartathlon	348
Laufstöcke	104	10-Tage-Lauf in New York	364
GPS für Läufer	105	Yukon Arctic Ultra	384
Stirnlampen für Läufer	110		
Musikgeräte für Läufer	112		
14. Trainingspläne	114	Anhang	409
50-Kilometer-Lauf	114	Ultralaufveranstaltungen in Deutschland	410
70-Kilometer-Lauf	132	Stichwortverzeichnis	412
100-Kilometer-Lauf	148	Bildnachweis	413
100-Meilen-Lauf	166		
24-Stunden-Lauf	184		
Ultralauf-Jahrestraining	202		

Vorwort

Dieses Ultramarathon-Buch ist so geschrieben und gestaltet, wie ich ein Buch zu diesem Thema gerne selbst gelesen hätte, als ich begonnen hatte, dafür zu trainieren. Es zeigt auf, wie ein Marathonläufer zum Ultraläufer wird, und wie sich ein Ultraläufer weiterentwickeln kann.

Das Buch ist aus einer Fülle eigener Erfahrungen als Läufer und Trainer sowie aus neuesten Erkenntnissen der Trainingslehre entstanden. Diskussionen mit Weltklasse-Ultraläufern erweiterten den Inhalt mit deren speziellen Erfahrungen.

»Wie kann ich mich vom Marathonläufer zum Ultraläufer entwickeln?« »Wie funktioniert erfolgreiches Ultralauf-Training?« »Wie ernähre ich mich bei einem Ultralauf?« »Wie kann ich beim Ultralaufen besser werden?« – Dies sind die wesentlichen Fragen, die das Buch praxisnah beantwortet.

Differenzierte Trainingspläne für unterschiedliche Ultralauf-Leistungsziele und die spezielle Ultralauf-Trainingsmethodik sind Schwerpunkte des Buches. Erfahrungsberichte von bedeutenden und zumeist sehr schwierigen Ultralauf-Veranstaltungen der unterschiedlichsten Art auf mehreren Kontinenten, bieten wertvolle Informationen für die gezielte Vorbereitung auf die verschiedenen Rennen. Sie sollen jedem Interessierten im Detail aufzeigen, was auf ihn zukommt und wie er sich dazu optimal vorbereiten kann. Ich bitte den Leser, die detaillierten und oft sehr persönlichen Erfahrungsberichte deshalb nicht als Selbstdarstellung zu bewerten.

Das Wissen über die spezielle Ernährung beim Ultralaufen, nachzulesen hier im Kapitel Ernährung, war mir bei der Absolvierung meiner beschriebenen Ultraläufe bis 2013 leider noch nicht bekannt, weshalb ich bis dahin, wie fast jeder, unter Magenproblemen leiden musste.

Die Vorstellung von Star-Persönlichkeiten der Ultra-Szene sowie Statistiken und Termine für das Ultralaufen runden das Buch ab.

Ich bedanke mich bei Axel Gressenich vom Sri Chinmoy Marathon Team, der mir für die Kapitel »Ernährung« und »Willenskraft« wertvolle Informationen vermittelte und ein wunderbarer Diskussionspartner war.

Ich bedanke mich bei Wolfgang Schwerk und Smarana Puntigam, die mir ihr Wissen aus ihrer langjährigen Ultralauferfahrung offenlegten. Mein Dank geht an Martina Weber, die meine Texte im Vorfeld prüfte.

Meinen besonderen Dank richte ich an Wolfgang Roether, der als langjähriger Ultraläufer für dieses Buch mein Lektor war. Er brachte all sein Wissen und Engagement zur Optimierung des Inhalts und der Texte ein.

Ultralaufen ist mehr als ein Hobby, es ist Lebensstil und Lebensbereicherung zugleich. Viele Marathon-Läufer können Ultraläufer werden und darin für sich eine Bereicherung und neue Erfahrungen finden. Wie dies zu schaffen ist, wie man in relativ kurzer Zeit seinen ersten Ultralauf meistern und sich dann systematisch weiterentwickeln kann – dazu soll dieses Buch eine Hilfe sein.

*Hubert Beck
(www.hubertbeck.de)*

1. Grundsätzliches zum Ultralaufen

Die Definition des Ultra-Laufens ist etwas umstritten. Ich unterscheide je nach Laufdistanz bzw. Laufzeit zwischen einem Ultramarathon und einem Ultralauf.

Ultramarathon

Bei einem Ultramarathon meiner Definition ist die Laufstrecke länger als die Marathon-Distanz und die Laufzeit kürzer als 15 Stunden. Der klassische Ultramarathon wäre somit der Lauf über die 100 Kilometer, aber auch den 6-Stunden- und den 12-Stunden-Lauf möchte ich dem Ultramarathon zurechnen.

Ein Ultramarathon stellt eine Herausforderung dar, die noch weitgehend allein durch die physische Kondition, die Willenskraft und die emotionale Stärke gemeistert werden kann. Er wird daher – entsprechende Kondition vorausgesetzt – über die gesamte Distanz relativ schnell gelaufen. Willenskraft und emotionale Stärke haben beim Ultramarathonlaufen einen großen Anteil am Erfolg.

Das Training für einen Ultramarathon ist dem Marathontraining ähnlich. Dabei wird vorwiegend der lange Lauf um ein bis zwei Stunden ausgedehnt und mehrfach in den Gipfelwochen wiederholt.

Bei vielen Ultramarathons sind Zeitlimits bei Zwischendistanzen gesetzt, weshalb eine bestimmte Grundschnelligkeit zur erfolgreichen Teilnahme erforderlich ist. Um einen Ultramarathon sportlich zu absolvieren, ist zudem die Erfahrung von mehreren Marathonläufen mit Finish-Zeiten unter 4 Stunden sehr hilfreich. Unter diesen Voraussetzungen kann ein 100-km-Lauf nach einer Trainingsvor-

bereitung von drei Monaten erfolgreich und sportlich bewältigt werden.

Ultralauf

Bei einem Ultralauf ist die Strecke länger als die des Ultramarathons, somit liegt seine Laufzeit mehr oder weniger deutlich über 15 Stunden, so dass bei ihm z.B. ein Tag und eine Nacht durchgelaufen wird. Der klassische Ultralauf ist nach dieser Definition der 24-Stunden-Lauf. Je nach Schwierigkeitsgrad gehört auch ein 100-Meilen-Lauf (160,9 km) zu den Ultralaufen. Ein solcher Lauf verlangt vom Läufer die Überschreitung seiner rein physischen Leistungsfähigkeit und der reinen Willenskraft. Nur noch unter Einsatz emotionaler und auch spiritueller Kräfte ist die selbst gestellte Aufgabe zu bewältigen. Diese inneren Kräfte setzen Geist und Seele frei. Man spricht daher auch vom Laufen »mit der Seele«. Es gibt beim Ultralaufen keine Grenzen, solange der Geist stärker ist als der Körper. Einige wenige Ultraläufer schaffen es beispielsweise, 50 Tage hintereinander täglich bis zu drei Marathons zu laufen. Die einzigen Grenzen beim Ultralaufen setzt der Schlaf und die Gesundheit. Bei Läufen von 72 Stunden und mehr benötigt so gut wie jeder Läufer mindestens drei Stunden Schlaf täglich.

Ein Ultralauf wird wesentlich langsamer gelaufen als ein Marathon.

Das Training für einen Ultralauf unterscheidet sich deutlich von einem Marathontraining. Es werden dabei vorwiegend lange, langsame Läufe absolviert. Die Trainingseinheiten sind nur so intensiv, dass man am

nächsten Tag noch problemlos weiter trainieren kann.

Beim Multi-Day-Ultralaufen, wie z.B. beim 48-h-, 72-h-, 6- oder 10-Tage-Lauf, werden keine Limit-Zeiten auf Unterdistanzen gesetzt. (Manche Veranstalter fordern allenfalls kleinere Mindeststrecken, z.B. einen Marathon täglich, um in die Schlusswertung zu kommen.) Es wird die Strecke gewertet, die der Läufer nach Ablauf der Zeit erreicht hat, auch wenn er dazwischen geschlafen, länger pausiert oder den Lauf sogar abgebrochen hat. Als Voraussetzungen für eine sportliche Teilnahme an einem Ultralauf sehe ich die Erfahrung von mehreren 100-km-Läufen, eine hohe Regenerationsfähigkeit sowie eine besonders ausgeprägte Willenskraft und emotionale Stärke.

Beim Ultralaufen steht nicht das Laufen gegen Wettbewerber oder für eine Platzierung im Vordergrund, sondern das Laufen mit sich selbst, mit und in der Natur sowie die mentale Beschäftigung mit den gesetzten Zielen.

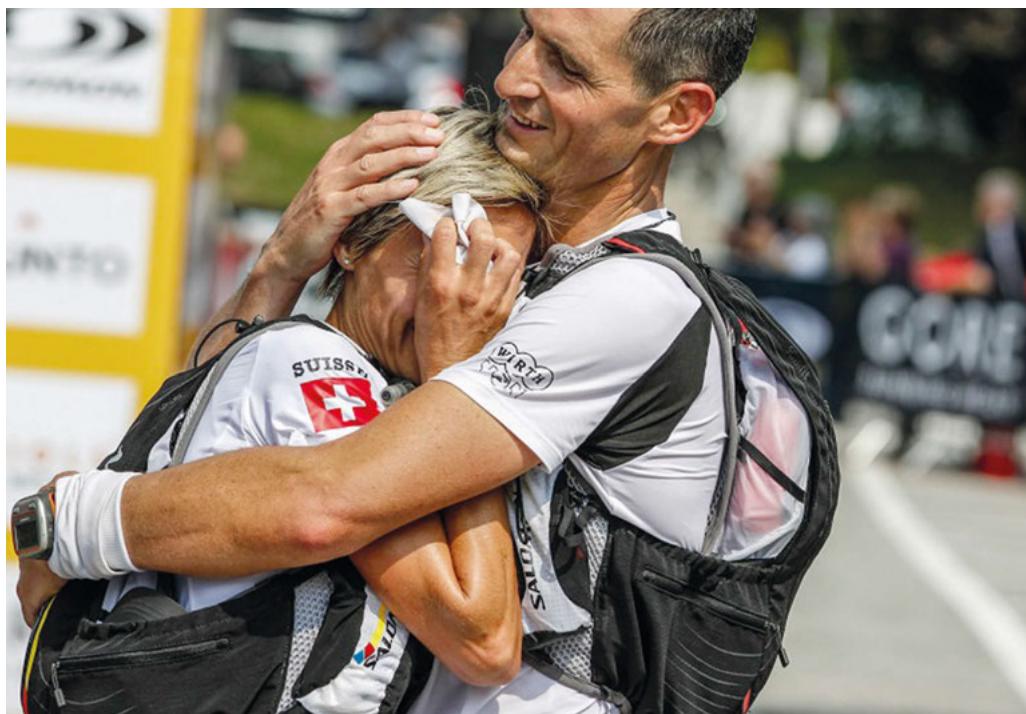
Für dieses Buch sollte es keinen Unterschied machen, ob der Leser nun ein Ultramarathoner oder ein Ultraläufer ist bzw. werden

möchte. Die sportlichen Anforderungen sind ähnlich, die Probleme auch. Der eine läuft etwas schneller und dafür kürzer, der andere läuft etwas langsamer, aber dafür weiter.

Ich vereinfache und vereinheitliche daher meine Sprechweise im Weiteren auf die Begriffe »Ultralaufen« und »Ultralauf«.

Beim Ultralaufen sind diejenigen erfolgreich, die sowohl über eine gewisse Grundschnelligkeit als auch über eine ausgeprägte mentale Stärke verfügen.

Ob beim 100-km-Lauf oder einem 24-h-Lauf, im Spitzengebiet entsprechen die Leistungen, verglichen mit dem Marathon, einem Niveau um 2:20 h bei den Männern und um 2:30 h bei den Frauen. Je länger die Strecke ist, desto wichtiger werden die mentalen Kräfte, um die fast zwangsläufig auftretenden Krisen bewältigen zu können. Auch stellt die Ernährung bei einer Laufdauer jenseits von 8 Stunden ein weiteres, sehr bedeutendes Problem dar. Hinzu kommt der zunehmende Schlafmangel, der beim Mehrtagelauf sogar zum Hauptproblem werden kann.



Ultramarathon: Transalpine-Run, glücklich im Ziel

Warum Ultralaufen?

Ultraläufer zählen zu den Menschen, die über eine sehr hohe Leistungsbereitschaft verfügen. Es reizt sie, sportlich an die Grenzen der eigenen Möglichkeiten zu gehen, über sich selbst hinauszuwachsen und an diesem Grenz-Erlebnis Freude zu haben.

Beim Ultralaufen besteht die Möglichkeit, die persönliche, sportliche und mentale Leistungsgrenze kontrolliert zu erreichen und zu überschreiten. Frei aus dem eigenen Willen heraus, ohne einen äußeren Zwang, bereitet Ultralaufen außergewöhnlich positive Erlebnisse mit uns selbst und unserer Umgebung. Die Erfahrung der Grenzüberschreitung weckt starke und nachhaltige Glücksgefühle. Die positive Erfahrung, über sich selbst hinauszuwachsen, ist ein entscheidendes Element für die Weiterentwicklung der Persönlichkeit.

Die beim Ultralaufen selbst gesetzten Ziele zu erreichen, bedeutet für die eigene Persönlichkeit meist mehr als eine berufliche Leistung. Erfolge im Beruf werden oft nur durch Teamarbeit realisiert, sie sind von anderen stark beeinflusst, und sie erfahren häufig eine

Bewertung von außen, die dem Individuum nicht gerecht wird. Ein Hinauswachsen über sich selbst ist dabei meist nicht möglich, in manchen Fällen sogar unerwünscht.

Ultralaufen ist ein Lebensstil, der zu einem sehr harmonischen, zielgerichteten und effizienten Leben führen kann. Wer sich entschließt, sein Leben darauf einzurichten, der reduziert unwichtige, zeitraubende und disharmonische Dinge auf ein Minimum. Ultraläufer zu werden, gehört aus meiner Sicht zum Höchsten, wonach ein Mensch streben kann. Es bewirkt ein Leben voller Harmonie und Zufriedenheit, mit Distanz zum Materialismus und Hingabe an die Natur, im Einklang mit sich selbst und dem persönlichen Umfeld.

Während des Lauftrainings ist man fast immer für sich allein. Losgelöst von irgendwelchen Zwängen, findet man Ruhe und Abstand zum Tagesgeschäft. Trainingsläufe mit 4 oder 5 Stunden Dauer bewirken eine dynamische Meditation.

In absichtslosen Gedanken werden, ganz nebenbei, die Ursachen von verborgenen Konflikten freigelegt. Auch für manche aktuelle



Ultralauf: Ultra-Trail du Mont-Blanc, Zieleinlauf



Ultralauf: 24-Stunden-Lauf Basel, auf dem Weg zur letzten Runde

Problemstellung aus dem beruflichen Umfeld werden dabei im Unterbewusstsein Lösungen aufgezeigt.

Für ältere Läufer, die ihre sportliche Leistungsgrenze beim Marathon erreicht haben, bietet das Ultralaufen eine noch größere Herausforderung und neue Chancen für sportliche Zufriedenheit. Die gewonnene Wettkampfertfahrung und Kondition können dafür genutzt und ausgebaut werden. Mit dem »Umstieg« auf das Ultralaufen beginnt ein neuer sportlicher Erfolgsprozess. Es ist spannend und faszinierend zugleich, seine Leistungen auf Ultradiстанzen steigern zu können, ohne – wie beim Marathon – schneller laufen zu müssen.

Für das Ultralauftraining wird viel Freizeit benötigt, meist um 2 Stunden pro Tag, an manchen Tagen sogar 4 bis 5 Stunden. Unwichtige Zeitfresser wie Fernsehen, Internet usw. wird der Ultraläufer daher sehr stark einschränken. Dies führt zu einer hochwertigen und konzentrierten Freizeit.

Dem Berufstätigen mit einem 8-Stunden-Tag bleiben pro Tag, nach Abzug von acht Stun-

den Schlaf, noch acht Stunden frei planbare Zeit und am Wochenende sogar 16 Stunden Freizeit. Abzüglich der Zeit für Wege zur Arbeit und die notwendigen Aktivitäten zur Lebensführung, bleibt immer noch genügend echte Freizeit, erst recht am Wochenende. Selbst eine Führungskraft, die 10 Stunden beruflich tätig ist, besitzt bei disziplinierter Zeiteinteilung noch einiges an freier Zeit, nicht nur am Wochenende. Was ich damit sagen möchte: Fast jeder kann sich die Zeit für ein Ultralauftraining nehmen – er muss es nur wollen.

Die Zuteilung von Zeit ist die gerechteste Sache der Welt, jeder hat 24 Stunden am Tag zur Verfügung. Welche Prioritäten man für seine Freizeit setzt, ist jedem selbst überlassen und ein Teil der individuellen Persönlichkeit.

Ultralaufen verbindet

Greta und Klaus Körber aus Hamburg haben sich im Jahre 1987 in Biel beim 100-km-Lauf kennen gelernt und zwei Jahre später geheiratet. In der Zwischenzeit nahmen sie 17-mal am Bieler 100-km-Lauf gemeinsam teil und finisheden dabei immer. Im Urlaub reisen die beiden zu Ultralauf-Veranstaltungen ins Ausland und erleben dabei viele unvergessliche Lauferlebnisse. Zur Silbernen Hochzeit sind Greta und Klaus nach Biel gereist, um am 100-km-Lauf teilzunehmen, wobei ich das bezaubernde Läufer-Paar im Hotel kennen lernte. Ein schönes Beispiel dafür, wie Ultralaufen ein Leben nachhaltig bereichern kann.



»Sage mir, was Du in Deiner Freizeit machst, dann sage ich Dir, wer Du wirklich bist.«

– Hubert Beck –

3. Das modulare Ultralauf-Trainingssystem

Mein modulares Ultralauf-Trainingssystem basiert auf mehreren Erfolgskriterien, die sich wechselseitig beeinflussen. Wenn alle Kriterien ausreichend berücksichtigt werden, ergibt sich daraus ein maximaler Trainingserfolg. Wie möglichst individuell trainiert werden kann, geht aus den Trainingsplänen und aus dem Inhalt dieses Buches hervor.

Lauf-Umfang: Ein hoher Trainingsumfang ist eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg bei einem Ultralauf. Je größer die Ultra-Leistung sein soll, desto mehr Laufumfang wird dazu benötigt. Der überwiegende Anteil des Trainings wird dabei als langsamer Dauerlauf absolviert, d. h. bei geringer Intensität, um so die Ausdauer und den Fettstoffwechsel zu verbessern. Die empfohlenen Laufumfänge sind in den Kapiteln »Ultralauf-Training« und »Trainingspläne« für die jeweiligen Leistungsziele dargestellt.

Willenskraft, mentale Stärke, Spiritualität: Neben der Ausdauerfähigkeit sind die Willenskraft, die mentale Stärke und die Spiritualität entscheidend für den Ultralauf-Erfolg. Dies wird auch als Mental-Training bezeichnet. Der Wille kämpft gegen den Verstand an, um Krisen zu überwinden und das Ziel zu erreichen. Die mentale Stärke beeinflusst den Willen mit einer Kraft, die aus dem Unterbewusstsein kommt. Die Willenskraft und die mentale Stärke ermöglichen ein Widerstehen bei auftretenden Krisen.

Die Spiritualität kommt aus der Seele des Läufers. Sie kann eine sehr große verborgene Energie freisetzen. Im Kapitel »Willenskraft« sind die genauen Zusammenhänge dazu beschrieben.

Eigenmotivation und Zielsetzung: Ohne eine tiefgehende Motivation, die vielerlei gut begründete Antworten auf die Frage bereit hält, warum ein bestimmter Ultralauf absolviert werden soll, können weder das Ultralauf-Training noch der Ultralauf selbst durchgestanden werden.

Bestimmung des eigenen Leistungsstandes: Mit dem aktuellen Leistungsniveau eines Läufers, z. B. die Marathon-Zeit oder Ultralauf-Leistung, lässt sich eine äquivalente Leistung für einen Ultralauf mit anderer Laufstrecke oder Laufdauer hochrechnen, die dann als realistisches Leistungsziel für diesen Lauf gelten kann.

Auswahl des richtigen Trainingsplans: Ein definiertes realistisches Leistungsziel führt auch zur Auswahl des passenden Trainingsplans, so dass der Athlet weder überfordert noch unterfordert trainiert.

Wird dieser Plan eingehalten, so fördert dies das Selbstvertrauen und die Gewissheit, dass die Zielvorgaben für Training und Wettkampf realistisch sind.

Die Äquivalenzen bestimmter Ultra-Leistungen mit der aktuellen Marathonzeit oder einer anderen Ultralauf-Leistung sind in dem Kapitel »Ultralauf-Training« dargestellt.



Pulskontrolliertes Training: Die Kontrolle der Laufintensität über die Pulsmessung macht die richtige Dosierung des Trainingsreizes möglich.

Das pulskontrollierte Training zählt zu den Grundlagen des Leistungssports im Ausdauerbereich.

Ausrüstung: Die beim Ultralaufen benötigte Ausrüstung kann sehr speziell sein. Ultraläufe wie Trail-Running, Wüsten- oder Dschungelläufe, Hitze- oder Kälte-Läufe erfordern jeweils eine besondere Ausrüstung. Im Kapitel »Ausrüstung« sind die wesentlichen Ausrüstungsgegenstände für das Ultralaufen aufgeführt.

Fettstoffwechsel: Ein spezielles Fettstoffwechseltraining bewirkt, dass bei einem Ultralauf dem Körper ausreichend Energie zur Verfügung steht, selbst wenn der Magen die Nahrungsaufnahme verweigern sollte. Der Fettstoffwechsel lässt sich ausgiebig trainieren bei langen Läufen ohne Energiezufuhr. Der Fettstoffwechsel ist im Kapitel »Ernährung« ausführlich dargestellt.

Superkompensation: Eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit kann durch ein Training mit den richtigen Belastungsreizen erreicht werden. Meine Trainingspläne sind so strukturiert, dass sie eine fortlaufende Superkompensation bewirken.

Regeneration: Ein Ultralauf-Training muss wegen der erforderlichen hohen Laufumfänge stets von wirksamen Maßnahmen zur Regeneration begleitet sein. Meine Trainingspläne tragen dem Rechnung. Im Kapitel »Regeneration« sind zusätzlich Möglichkeiten beschrieben, diese zu intensivieren.

Zeitmanagement: Um den Trainingsplan für das Ultralauf-Training einhalten zu können, ist fortlaufend ein nicht unbeträchtlicher Teil der Freizeit dem Laufsport zu »opfern«. Im Kapitel »Ultralauf-Training« gibt es Vorschläge, wie man dieses Problem angehen kann.

Stretching: Stretching erhöht die Elastizität des Bewegungsapparates, es beugt Verletzungen an Muskeln, Bändern und Sehnen vor und

reduziert die Anfälligkeit für Muskelkrämpfe. Das Stretching ist von grundlegender Bedeutung für den Ausdauersport.

Semi-Training: Alternative Ausdauersportarten ergänzen das Ultratraining, ohne dabei den für das Lauftraining benötigten Bewegungsapparat zu belasten. In geringer Intensität durchgeführt, leistet ein derartiges »Semi-Training« einen großen Beitrag zur Regeneration.

Das Semi-Training hat daher seinen Platz in meinen Trainingsplänen. Im Kapitel »Ausbau- und Dauertraining« sowie in den Kapiteln »Regeneration« und »Ultralauf-Training« wird näher darauf eingegangen.

Krafttraining: Die erfolgreiche Teilnahme an einem Ultralauf erfordert einen ganzheitlich trainierten und damit höchst belastbaren Körper. Ein Krafttraining kann eine erhebliche Verbesserung der Kraftausdauer beim Ultralaufen bewirken. Daher rechne ich auch das Krafttraining zu den Grundlagen des Ausdauersports.

Ernährung: Die richtige Ernährung hat einen wesentlichen Anteil am Erfolg eines Ultraläufers.

Ein gesondertes Kapitel klärt über diese Zusammenhänge auf und macht Vorschläge für eine geeignete Ernährung.

Leistungserfassung: Um die Fortschritte des Ultralauf-Trainings darstellen und analysieren zu können, sollten die Ergebnisse der Trainingseinheiten protokolliert werden.

Grundausdauertraining: Durch den in den Trainingsplänen am häufigsten vorkommenden langsamem und langen Dauerlauf GA1 erarbeitet man sich die für einen Ultralauf notwendige Grundausdauer.

Kraftausdauertraining: Der in den Trainingsplänen enthaltene lockere Dauerlauf GA2 bewirkt die für den Ultralauf erforderliche Kraftausdauer.

Wettkampfspezifisches Training: Eine bestimmte Ultradistanz erfordert ein spezifisches Training. Dementsprechend sind die Trainingspläne ausdifferenziert. Für Ultralauf-Veranstaltungen, die in Bergen, Wüste, Dschungel, Kälte, Hitze oder in der Höhe stattfinden, hält das Kapitel »Die großen Ultraläufe« spezielle Trainingspläne bereit.

Ultralauf-Erfolg: Auch beim Ultralaufen gilt der Grundsatz: Wissen – Wollen – Können. Dieses Buch vermittelt das Wissen über ein Ultralauf-Training und über spezielle Ultraläufe. Das Wollen resultiert aus der inneren Motivation für die Teilnahme an einem bestimmten Ultralauf. Das Können ergibt sich aus der persönlichen Leistungsfähigkeit und den Vorbereitungsmaßnahmen zur Teilnahme an einem Ultralauf.

Mit meinem modularen Trainingssystem ist es möglich, nach drei Monaten Training an einem Ultra-Marathon, z.B. über 100 Kilometer, einem Landschaftslauf oder einem Etappenlauf erfolgreich teilzunehmen. Voraussetzungen dazu sind eine Marathon-Zeit unter vier Stunden (ältere Läufer ab ca. 55 Jahre entsprechend langsamer) und die erfolgreiche Absolvierung eines 5-wöchigen Test-Trainings (siehe Kapitel »Ultralauf-Training«).

Die Trainingspläne sind so aufgebaut, dass ein Läufer mit einer geeigneten Ausgangsleistung behutsam an die Belastung und die Intensität des Ultralauf-Trainings herangeführt wird. Die Leistungsfähigkeit entwickelt sich dabei kontinuierlich, ebenso die Regenerationsfähigkeit.

Weil die Menschen sehr unterschiedlich sind, muss jeder individuell für sich klären, wie er mit dem vorgeschlagenen Trainingsplan zureckkommt, und ob es nicht angebracht wäre, einen Plan individuell zu modifizieren. Ein Beispiel: Ein Ultralauf-Training birgt auch Verletzungsrisiken. Daher gilt es, während eines Trainings und danach seine Körpersignale sensibel wahrzunehmen. Falls erforderlich, müssen dann Intensität und/oder Laufumfang entsprechend reduziert oder Ruhetage eingelegt werden.

9. Trail-Running

Trail-Running bedeutet das Laufen auf Pfaden oder im Gelände. Der Trail beginnt dort, wo die Straße aufhört. Single-Trails sind Pfade, bei denen keine zwei Läufer nebeneinander Platz haben, sie ermöglichen uns die klassische und schönste Art von Trail-Running. Trail-Running ist Laufen unter erschwerten Bedingungen, bei ihm sind die Anforderungen hinsichtlich Koordinationsfähigkeit, Konzentration und Ausdauer deutlich höher als beim Lauf auf ebenen Straßen. Daher ist sportlich ambitioniertes Trail-Running für Laufanfänger weniger geeignet – abgesehen von gelegentlichem leichtem Genusslaufen im Gelände.

Wer als Jogger im Gebirge längere Strecken zurücklegt, z. B. 30 Kilometer mit 2.000 Metern Gesamtanstieg, der gelangt mit seiner Laufzeit leicht in Bereiche des Ultralaufens. So sollte man bei der Zeitkalkulation berücksichtigen, dass für je 1.000 Höhenmeter in schwierigem Gelände in etwa die Zeit für bis zu 10 Kilometer in flachem Gelände hinzuzurechnen ist.

Das Trail-Running bietet Straßenläufern eine hervorragende Abwechslung und eine Sinnesbereicherung, sowohl im Training als auch im Wettkampf. Während des klassischen Trainings empfehle ich, einmal pro Woche eine der langsamsten oder lockeren Laufeinheiten des Trainingsplans pulsgesteuert auf Trails zu laufen. Dabei wird auf die zurückgelegte Distanz keinen Wert gelegt, sondern nur auf Laufdauer und Intensität, welche der Trainingseinheit des Trainingsplans entsprechen sollten.

Trail-Running bewirkt einen stimulierenden Muskelreiz mit einem sehr hohen Trai-

ningseffekt. Es bietet Spaß in der Vielseitigkeit der Bewegungsabläufe, fördert Kraftausdauer und Koordinationsfähigkeit und stärkt die Muskulatur der Ober- und Unterschenkel sowie der Fußgelenke. Trail-Laufen verbessert die maximale Sauerstoffaufnahmefähigkeit durch die Belastung von vielen großen Muskelgruppen. Beim Bergauf- und Bergablaufen werden die Gesäßmuskeln, die hintere und vordere Oberschenkelmuskulatur, der Rückenstrecker, die Wade und die Achillessehne in einer Weise belastet, wie man es beim flachen Straßenlauf nicht erreichen kann.

Vielseitig trainierte Füße können die Knie stärker entlasten und schützen so vor Verletzungen. Ein Erfolgsgeheimnis der kenianischen und äthiopischen Straßen-Läufer liegt im ausgiebigen Lauftraining auf Trails.

Der Trail-Lauf als Wettkampf ist eine faszinierende und abwechslungsreiche Herausforderung, losgelöst von Kilometer-Zwischenzeiten und genau kalkulierter Pace.

Der klassische Trail ist ein Pfad, der in der Landkarte meist als gestrichelte Linie eingezeichnet ist. Trails gibt es in jeder Landschaft abseits von Straßen, auch in unmittelbarer Nähe von Städten. Ein Trail verläuft über Stock und Stein. Typische Laufstrecken sind Schotter-, Wald- und Wiesenwege. Sie führen uns durch vielfältige und unterschiedliche Landschaften wie Wälder, Hügel oder Gebirgsabschnitte und bieten so variantenreiche Lauferlebnisse.

Beim Laufen auf Trails befindet sich der Läufer in einem hohen Maße mit der Natur im Einklang. Dies bewirkt Lauferlebnisse beson-

Trail-Running beginnt bereits abseits von befestigten Straßen.

derer Emotionalität, wie sie stures Kilometermachen auf der Straße nicht bieten kann. Loszulaufen in unbekanntes Gelände, dabei neue Wege und Umgebungen zu entdecken, auf unerwartete Hindernisse und Überraschungen zu stoßen, ist faszinierend, spannend und macht mächtig Spaß. Nicht selten stößt der Trail-Läufer dabei auch an seine Leistungsgrenze, was den Trail dann unvergesslich macht.

Der Blick auf die Uhr oder auf die Laufgeschwindigkeit ist unnötig, da ein Trail durch die fortlaufende Veränderung des Schwierigkeitsgrades unkalkulierbar ist. Trail-Running erfordert Umsicht, Ruhe und Konzentration. Die Trail-Trainingseinheit wird nicht in Kilometern, sondern in Stunden gemessen. Ein anspruchsvoller Trail kann gut und gerne 50 bis 100% mehr Zeit erfordern als die gleiche Distanz auf der Straße.

Adventure-Trail-Running ist die sportlich anspruchsvollste Ausprägung des Trail-Laufens. Es ist ein Laufabenteuer, das in extremem Gelände und riskantem Umfeld wie Wildnis, Gebirge, Wüste oder Dschungel stattfindet, oft auch über mehrere Tage und mit Selbstversorgung.

Trail-Running-Training

Wie alle intensiven Trainingseinheiten sollte das Trail-Running an maximal zwei Tagen pro Woche durchgeführt werden. Zwischen den Trail-Trainings empfiehlt sich ein Ruhetag, da die angespannte Muskulatur mehr Zeit zur Regeneration benötigt. Für das Trail-Training sollte der Läufer ausgeruht und konzentriert sein. Die Belastungen und Distanzen im Trail-Running sollten nur langsam gesteigert



werden. Durch die ständige Anpassung der Schrittlänge und der Fußstellung erfolgt eine Verbesserung der Koordination und des Laufstils. Durch den Einsatz von großen Muskelgruppen werden das Herz-Kreislaufsystem und die maximale Sauerstoffaufnahme verbessert.

Steigen erfordert eine spezielle Kraft und Ausdauer.





Bergauf-Laufen beim Trail-Running



Bergab-Laufen beim Trail-Running

Für das Trail-Running im Gebirge sind die Trainingseinheiten des Trainingsplans speziell abzustimmen. Das Fahrspiel in unebenem Gelände ist ein individuelles Semi-Intervalltraining. Die angegebenen Laufzeiten in Minuten werden im schnellen Dauerlauf absolviert, danach erfolgt ein langsamer Dauerlauf über 5 Minuten. Ihm schließen sich unmittelbar die nächste intensive Belastung und weitere 5 Minuten im langsamen Dauerlauf an. Das Auf- und Absteigen am Berg ist ausgiebig zu trainieren, abwechselnd in »schnell hoch –

langsam runter« und umgekehrt. Alternativ zum Steigen am Berg bietet sich auch Treppensteigen an. Bei Trainings-Einheiten mit sehr steilen An- und Abstiegen empfiehlt es sich, auch den Einsatz von Teleskopstöcken zu üben. Das Training in den Gipfelwochen sollte einen Umfang an Höhenmetern erreichen, der dem des geplanten Wettkampfs entspricht. Wenn etwa eine Wettkampfstrecke 3.000 Höhenmeter aufweist, so sind in der Summe ca. 3.000 Hm im wöchentlichen Training anzustreben. Ist kein großer Berg in der

Nähe, so kann man beispielsweise 1.000 Höhenmeter »am Stück« in mehrere Wiederholungen aufteilen, jedoch mit einem Höhenmeter-Plus von rund 40%, also z.B. 7 mal 200 Höhenmeter. Der Bergablauf nach dem Scheitelpunkt ist in sehr schnellem Dauerlauf durchzuführen.

Die Trail-Running-Trainingsläufe empfehle ich in unebenem, hindernisreichem Gelände zu absolvieren und dabei einen 3-Kilo-Rucksack zu tragen.

Trail-Running-Lauftechnik

Die Laufgeschwindigkeit und die Intensität werden durch das Laufgefühl gesteuert, in Abhängigkeit von Distanz und Schwierigkeitsgrad des bevorstehenden Laufs. Auf unbefestigten Wegen läuft man mit kurzen Schritten und hoher Trittfrequenz. Der Blick fokussiert dabei auf das vorausliegende Gelände im Abstand von 5 bis 10 Metern und erkennt mögliche Hindernisse frühzeitig. In leichten Anstiegen werden die Schritte verkürzt, ohne die Abdruckphase zu betonen. Der Abdruck erfolgt über den Fußballen. Die Hüfte wird in Anstiegsrichtung vorgeschnellt, der Kopf hoch und der Rücken gerade gehalten, die Arme schwingen verstärkt mit. Bei langen Anstiegen sind Teleskopstöcke zur Entlastung der Beine hilfreich. Stärkere Anstiege werden beim Trail-Running gehend und nicht rennend überwunden. Bei entsprechender Übung ist der Geher im steilen Gelände nur unerheblich langsamer als der Läufer, er benötigt aber erheblich weniger Energie.

Beim Bergablaufen ist es günstiger, möglichst weit vorne aufzutreten, vor allem im steilen, schwierigen Gefälle. Dies mindert die Gefahr des Ausgleitens und schont die Knie und Fußgelenke, denn beim Bergablaufen ist man schnell und die Ferse ist besonders schlecht gepolstert. Die Schrittlänge ist dabei kurz, der Körper in leichter Rückenlage, um den Körperschwerpunkt zu stabilisieren und um die Kniebelastung zu reduzieren. Somit werden die Aufprallwirkung verringert, die Ablaufbewegung stabilisiert und ein höheres Lauftempo ermöglicht. Bergab wirkt die Belastung auf die Kniegelenke bis zu sechs mal stärker als beim Laufen auf der Ebene. Die Bergabbelastung ist gewöhnungsbedürftig,

der Körper passt sich jedoch bei regelmäßIGem Training schnell an.

Trail-Laufschuhe

Das Trail-Running erfordert aufgrund des nachgiebigen und teilweise harten Geländes einen besonders stabilen Laufschuh mit griffigem, rutschfestem Profil, geringer Dämpfung und Verstärkung am Schaft. Für das Laufen über Steine, Gehölz und Wurzeln sind die Trail-Schuhe robuster gebaut. Oft sind sie auch mit einer wasserdichten Membran ausgestattet. Das etwas höhere Gewicht und der niedrigere Schwerpunkt der Schuhe wirken sich positiv auf die Stabilität aus. Als Schutz gegen das Eindringen von Schmutz, kleinen Steinchen oder Sand in die Laufschuhe eignen sich spezielle Gamaschen (Gaiters).

Trailschuh mit Gaiters



Trinkversorgung

Dehydrierung ist ein großes Risiko beim Laufen im fernab gelegenen Gelände. Im Gebirge sind die Bäche zwar meist sauber und trinkbar, doch im landwirtschaftlich genutzten hügeligen oder flachen Land ist Bachwasser oft leicht verschmutzt. Somit muss man auf einem längeren Trail-Lauf Trinkwasser mitführen. Dazu gibt es eine reiche Auswahl an Möglichkeiten: Handflasche, Hüftgürtel mit mehreren kleinen oder 1–2 größeren Trinkflaschen, am Rucksack-Schultergurt befestigte Flaschen oder den Trinkrucksack. Die richtige Wahl ist abhängig von Umgebung, Temperatur und Laufdistanz. Durchquert die Strecke mehrere Dörfer, so reichen auch 4–6 leichte Trinkfläschchen, die man an Brunnen oder Tankstellen nachfüllen kann. Bei längeren einsamen Trails sind min-



Laufrucksack mit
Trinkflaschen im
Brustbereich

destens 1,5 Liter Trinkreserve mitzuführen. Zur Sicherheit empfehle ich die Variante mit zwei 0,75-Liter-Flaschen, die am Schultergurt befestigt sind. So erhält man, im Gegensatz zu einer Trinkblase, einen sicheren Überblick über die Trinkreserve und kann nach dem Leeren der ersten Flasche bei der nächsten Gelegenheit sofort nachfüllen.

Der Laufrucksack sollte klein sein, wackelfrei sitzen und nicht drücken, auch die Trinkblase muss gut darin befestigt sein.

Die Trail-Laufkleidung

Atmungsaktive und leichte Bekleidung ist auch beim Trail-Running zu empfehlen. Wer sich auf längere Touren begibt, der führt in einem leichten Laufrucksack wetterfeste Kleidung als Hitze-, Kälte- und Nässeeschutz mit. Leichte, winddichte Jacken und lange Hosen schützen universell gegen Nässe und Kälte. Ärmelinge und Beinlinge, in einer Rucksackseitentasche deponiert, bieten die Möglichkeit, sich sehr schnell, ohne großen Kleiderwechsel, gegen Wind und Kälte zu schützen. Leichte Handschuhe, Mütze und eine Fleecejacke schützen vor Kälte.

Trail-Running mit Ortskenntnis

Kennt man einen Trail oder wenigstens seine Umgebung, so ist es ein Leichtes, die erforderliche Ausrüstung zusammenzustellen. Sehr viel Spaß macht es dann, im eigentlich wohl-

bekannten Gelände auch mal neue Strecken auszuprobieren. Also: einfach mal in Waldwege hineinlaufen, die selten genutzt scheinen oder in Pfade, um die man immer einen Bogen gemacht hat, weil man meinte, auf ihnen gar nicht oder nicht schnell genug laufen zu können! Nach der Hälfte der geplanten Laufzeit kann man ja wieder umkehren und zum Ausgangspunkt zurücklaufen. Mit etwas Erfahrung und Orientierungssinn sind auch Dreieck-, Rechteck- oder Rundkurse zu laufen möglich.

Trail Running in unbekanntem Gelände

Hier ist es erforderlich, den Streckenverlauf zu planen. Dazu sollte man einen Kompass und eine Wanderkarte 1:25.000 mit gestrichelten Linien für »unbefestigte Wanderwege« dabei haben. Wer keine Landkarte mitführen möchte, bereite eine Wegeskizze vor mit allen markanten Zwischenpunkten des geplanten Unternehmens, z. B. Brücken, Flüsse, Wegegabelungen, Gipfel oder Häuser. Auch die Nordrichtung und die ungefähren Entfernungen zwischen wichtigen Stellen gehören in die Skizze. Unterwegs suche man sich einen am Horizont gut erkennbaren Punkt, welcher mit der Laufrichtung zum Zwischenziel übereinstimmt. Mit der Ausrichtung auf diesen entfernten Punkt kann sich der Läufer frei bewegen und orientieren, ohne ständig auf die Karte schauen zu müssen. Als Faustformel für



Trail-Running in seiner schönsten Form.

die Entfernungseinschätzung gilt: Was man am Horizont gerade noch erkennen kann, liegt etwa 20 Kilometer weit weg. Bei unübersichtlichem Gelände werden entsprechend kurze, sichtbare Zwischenziele festgelegt. Wichtig ist auch, sich markante Wegpunkte zu merken, um diese beim Zurückfinden als Wegweiser nutzen zu können.

Heute machen es moderne GPS-Handgeräte sehr viel leichter, einen längeren Trail-Lauf in unbekanntem Gelände vorzubereiten. Es genügt, entweder die Koordinaten der Zwischenziele oder sogar nur die des Endziels einzugeben. Das GPS-Handgerät führt dann per Kompass zur gewünschten Stelle oder es zeigt mittels Routing-Funktion den Trail auf dem Display an.

Das Laufen auf Trails in unbekanntem Gelände, ohne Vorbereitung und ohne Karte oder GPS ist für Läufer mit einem guten Orientierungssinn möglich, wenn das Gelände einigermaßen übersichtlich und ohne Gefahren ist. Um sicher zurückzufinden bedarf es jedoch eines guten Gedächtnisses für Wegepunkte und ebenso einer gut trainierten Ausdauer, falls man doch mal eine Stunde länger unterwegs ist als geplant.

Zur Sicherheit empfehle ich, zum Trail-Running einen GPS »Way Back Finder« mitzu-

nehmen, mit dessen Hilfe man bei Tag und Nacht immer an den Ausgangspunkt zurückfindet.

Ausrüstungsempfehlung für einen längeren Trail-Run (über 3 Stunden)

- Laufrucksack
- Karte, Kompass, GPS
- Rettungsdecke oder Biwaksack
- Handy (für Hilferufe)
- Erste Hilfe Set
- Notrufpfeife
- Getränke (1,5 Ltr.) und Energie (2–3 Riegel oder Gels)
- Winddichte, leichte Jacke und lange Hose (gegen Kälte, Regen, Wind)
- Wechselshirt (lang- und/oder kurzärmlig)
- Ärmlinge und Beinlinge im Sommer (schnelle und einfache Anpassung)
- lange Hose, Fließjacke, Mütze, Handschuhe, Wechselsocken
- kleine Stirnlampe (falls es länger dauert)
- Feuerzeug und Brennhilfe
- Teleskopstöcke (Carbon) bei sehr langen Anstiegen

Trainingsplan Ultra-Lauf 35-km-Trail mit 930 Höhenmeter

Trainingseinheit TE		Intensität HF max.	Trainingseinheit TE		Intensität HF max.		
1. Wo.:	Mo	45 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%	7. Wo.:	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	Krafttraining	0%		Di	60 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%
	Mi	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel, GA2	80%		Mi	Krafttraining	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do	90 Min. Renntempo, EB	85%
	Fr	60 Min. langsamer Geländelauf, 300 HM, GA2	75%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	2 h Radfahren RECOM	65%		Sa	Ruhetag	0%
	So	2 h langsamer Geländelauf, GA1	70%		So	Halbmarathon Trail-WK oder Schwellenlauf	88%
2. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	8. Wo.:	Mo	45 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%
	Di	70 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%		Di	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Mi	70 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%		Mi	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel, Geländelauf, GA2	80%
	Do	70 Min. langsamer Geländelauf, 300 HM, GA1	70%		Do	Krafttraining	0%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	90 Min. Renntempo, Trail, EB	85%
	Sa	60 Min. Schwellenlauf, IAS	90%		Sa	Ruhetag	0%
	So	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		So	3 h langsamer Geländelauf, 900 HM, GA1	80%
3. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	9. Wo.:	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	70 Min. langsamer DL, GA1	75%		Di	60 Min auf- und absteigen im steilen Berg, GA2	80%
	Mi	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel, Geländelauf, GA2	80%		Mi	Krafttraining	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do	90 Min. Renntempo, Trail, EB	85%
	Fr	60 Min auf- und absteigen im steilen Berg, GA2	80%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	2 h Radfahren, RECOM	65%		Sa	50 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%
	So	2,5 h langsamer Geländelauf, GA1	75%		So	3 h langsamer Geländelauf, 900 HM, GA1	80%
4. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	10. Wo.:	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel, Geländelauf, GA2	80%		Di	90 Min. Schwellenlauf, Trail, IAS	90%
	Mi	2 h Radfahren, RECOM	65%		Mi	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%
	Do	60 Min Renntempo, Geländelauf, EB	85%		Do	60 Min. Renntempo, Trail, EB	85%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	10-km-WK auf Trail oder Schwellenlauf, IAS	90%		Sa	90 Min. Wettkampftempo, 900 HM, EB	85%
	So	45 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		So	45 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%
5. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	11. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%
	Di	60 Min. lockerer Geländelauf, 400 HM, GA2	80%		Di	60 Min. Renntempo, EB	85%
	Mi	60 Min. Renntempo, Trail, EB	85%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do	3 h langsamer Geländelauf, Trail, 900 HM, GA1	75%
	Fr	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel, Geländelauf, GA2	80%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	1 h Schwimmen, RECOM	65%		Sa	Ruhetag	0%
	So	3 h langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%		So	7 x 400 m Intervalle, SB	90%
6. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	12. Wo.:	Mo	Ruhetag	0%
	Di	90 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%		Di	35 Min. Renntempo, Trail, EB	85%
	Mi	90 Min. Renntempo, Trail, EB	85%		Mi	25 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%
	Do	Ruhetag	0%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%		Fr	20 Min. lockerer Geländelauf, 5 x 100 m, SB	85%
	Sa	2 h Radfahren, RECOM	65%		Sa	Trail-Wettkampf 35 km	85%
	So	3 h langsamer Geländelauf, 900 HM, GA1	75%		So		0%

Anmerkungen:

Bei allen intensiven Laufeinheiten wie Fahrspiel, Schwellenlauf, Intervalle, Wettkampftempo erfolgt ein Ein- und Auslaufen über je 2 km.

Der Trainingsumfang ist dabei unterschiedlich und ergibt sich durch das jeweilige Leistungsniveau, da schnellere Läufer

bei einem 60 Minuten langsamen Dauerlauf eine größere Distanz erreichen als langsamere Läufer.

Trainingsplan Ultra-Lauf 50-km-Trail mit 1.800 Höhenmeter

		Trainingseinheit TE	Intensität HF max.	Trainingseinheit TE	Intensität HF max.	
1. Wo.:	Mo	45 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%	7. Wo.:	Mo 1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	60 Min. langsam. Geländelauf, 500 HM, GA1	75%		Di 90 Min. lockerer Geländelauf, 1000 HM, GA2	80%
	Mi	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%		Mi Krafttraining	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do 60 Min. Renntempo auf Trail, 500 HM, EB	85%
	Fr	60 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%		Fr Ruhetag	0%
	Sa	2 h Radfahren RECOM	65%		Sa Ruhetag	0%
	So	90 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%		So Halbmarathon Trail-WK oder Schwellenlauf	87%
2. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	8. Wo.:	Mo 60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%
	Di	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%		Di 2 h Radfahren, RECOM	65%
	Mi	90 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%		Mi 5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%
	Do	60 Min. Schwellenlauf, IAS	90%		Do Krafttraining	0%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr 60 Min. Wettkampftempo auf Trail, GA2	80%
	Sa	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%		Sa Ruhetag	0%
	So	2 h langsamer Geländelauf, GA1	70%		So 4 h langsamer Geländelauf, 1.800 HM, GA1	80%
3. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	9. Wo.:	Mo 2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	90 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		Di 60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%
	Mi	5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%		Mi Krafttraining	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do 90 Min. Renntempo auf Trails, EB	85%
	Fr	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA 2	80%		Fr Ruhetag	0%
	Sa	2 h Radfahren, RECOM	65%		Sa 90 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%
	So	3 h langsamer Geländelauf, GA1	70%		So 4 h langsamer Geländelauf, 1.800 HM, GA1	75%
4. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	10. Wo.:	Mo 1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	60 Min. Schwellenlauf, IAS	90%		Di 90 Min. lockerer Geländelauf, EB	85%
	Mi	2 h Radfahren, RECOM	65%		Mi 60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%
	Do	90 Min. langsamer Geländelauf, 800 HM, GA1	75%		Do 5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr Ruhetag	0%
	Sa	10-km-Trail-WK oder Schwellenlauf, IAS	90%		Sa 90 Min. Wettkampftempo, 1.000 HM, EB	85%
	So	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		So 60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%
5. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	11. Wo.:	Mo Krafttraining	0%
	Di	60 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%		Di 60 Min. Wettkampftempo im Gelände, EB	85%
	Mi	5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%		Mi Ruhetag	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do 3 h langsamer Geländelauf, 1.800 HM, GA1	75%
	Fr	60 Min. Wettkampftempo, GA2	80%		Fr Ruhetag	0%
	Sa	1 h Schwimmen, RECOM	65%		Sa Ruhetag	0%
	So	3 h langsamer Geländelauf, GA1	70%		So 5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%
6. Wo.:	Mo	Krafttraining	0%	12. Wo.:	Mo Ruhetag	0%
	Di	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%		Di 40 Min. Wettkampftempo, EB	85%
	Mi	90 Min. lockerer Geländelauf, 800 HM, GA2	80%		Mi Ruhetag	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do Ruhetag	0%
	Fr	5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%		Fr 20 Min. lockerer Geländelauf, 5 x 100 m, SB	80%
	Sa	2 h Radfahren, RECOM	65%		Sa Trail-Wettkampf 50 km	80%
	So	4 h langsamer Geländelauf, 1.000 HM, GA1	75%		So	

Anmerkungen:

Bei allen intensiven Laufeinheiten wie Fahrspiel, Schwellenlauf, Intervalle, Wettkampftempo erfolgt ein Ein- und Auslaufen über je 2 km. Der Trainingsumfang ist dabei unterschiedlich und ergibt sich durch das jeweilige Leistungsniveau, da schnellere Läufer bei einem 60 Minuten langsamen Dauerlauf eine größere Distanz erreichen als langsamere Läufer.

Trainingsplan Ultra-Lauf 70-km-Trail mit 4.100 Höhenmeter

Trainingseinheit TE		Intensität HF max.	Trainingseinheit TE		Intensität HF max.		
1. Wo.:	Mo	50 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%	7. Wo.:	Mo	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%
	Di	50 Min. lockerer Geländelauf, 400 HM, GA2	80%		Di	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Mi	2 h Radfahren, RECOM	65%		Mi	60 Min. lockerer Geländelauf, 1.000 HM, GA2	80%
	Do	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%		Do	30 Min. Lauf ABC, abschl. 5 x 200 m, GA1	75%
	Fr	50 Min. langsamer Geländelauf, 400 HM, GA1	75%		Fr	90 Min. lockerer Geländelauf, 1.000 HM, GA2	80%
	Sa	30 Min. Lauf-ABC	65%		Sa	Ruhetag	0%
	So	145 Min langs. Geländelauf, 1.000 HM, GA1	70%		So	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%
2. Wo.:	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	8. Wo.:	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%		Di	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%
	Mi	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		Mi	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%
	Do	50 Min. lockerer Geländelauf, 700 HM, GA2	80%		Do	90 Min. lockerer Geländelauf, 700 HM, GA2	80%
	Fr	60 Min. langsamer Geländelauf, 800 HM, GA1	70%		Fr	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%
	Sa	50 Min. Schwellenlauf, IAS	90%		Sa	4 h langsamer Geländelauf, 2.500 HM, GA1	70%
	So	60 Min. langsamer Geländelauf, 800 HM, GA1	70%		So	Ruhetag	0%
3. Wo.:	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	9. Wo.:	Mo	2 h langsamer Geländelauf, 1.000 HM, GA1	70%
	Di	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%		Di	2 h langsamer Geländelauf, GA1	75%
	Mi	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%		Mi	3 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	70%
	Do	30 Min. Lauf-ABC	65%		Do	1 h langsamer Geländelauf, GA1	75%
	Fr	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%		Fr	2 h langsamer Geländelauf, 1.000 HM, GA1	70%
	Sa	60 Min. langsamer Geländelauf, 800 HM, GA1	75%		Sa	2 h langsamer Geländelauf, GA1	75%
	So	3 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	75%		So	3 h langsamer Geländelauf, 3.000 HM, GA1	75%
4. Wo.:	Mo	30 Min. Lauf-ABC	65%	10. Wo.:	Mo	Ruhetag	0%
	Di	90 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%		Di	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Mi	75 Minuten langsamer Geländelauf, 500 HM	75%		Mi	90 Min. langsamer Geländelauf, 1.000 HM, GA1	75%
	Do	2 h Radfahren, RECOM	65%		Do	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	10 km Trail-Wettkampf, oder Schwellenlauf	90%		Sa	60 Min. Schwellenlauf auf Trail, 500 HM, IAS	90%
	So	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		So	60 Min. langsamer Geländelauf, 800 HM, GA1	70%
5. Wo.:	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	11. Wo.:	Mo	30 Min. Lauf-ABC	75%
	Di	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%		Di	60 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%
	Mi	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%		Mi	2 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	70%
	Do	30 Min. Lauf-ABC	65%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	90 Min. lockerer Geländelauf, 800 HM, GA2	80%		Fr	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	3,5 h langsamer Geländelauf, 2.000 HM, GA1	70%		So	90 Min. lockerer Geländelauf, 500 HM, EB	85%
6. Wo.:	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	12. Wo.:	Mo	Ruhetag	0%
	Di	75 Min. langs. Geländelauf, 1.000 HM, GA1	75%		Di	45 Min. lockerer Geländelauf, EB	85%
	Mi	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	60 Min. lockerer Geländelauf, 500 HM	80%		Fr	20 Min. lockerer Geländelauf, GA2, 5 x 100 m	75%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Trail-Wettkampf 70 km	75%
	So	Halbmarathon Trail-WK oder Schwellenlauf	85%		So		

Anmerkungen:

Bei allen intensiven Laufeinheiten wie Fahrspiel, Schwellenlauf, Intervalle, Wettkampftempo erfolgt ein Ein- und Auslaufen über je 2 km.

Der Trainingsumfang ist dabei unterschiedlich und ergibt sich durch das jeweilige Leistungsniveau, da schnellere Läufer

bei einem 60 Minuten langsamen Dauerlauf eine größere Distanz erreichen als langsamere Läufer.

**Trainingsplan Ultra-Lauf 100-km-Trail
mit 5.400 Höhenmeter**

		Trainingseinheit TE	Intensität HF max.			Trainingseinheit TE	Intensität HF max.
1. Wo.:	Mo	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%	7. Wo.:	Mo	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%
	Di	50 Min. lockerer Geländelauf, 500 HM, GA2	80%		Di	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Mi	2 h Radfahren, RECOM	65%		Mi	90 Min. lockerer Geländelauf, 1.000 HM, GA2	80%
	Do	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%		Do	30 Min. Lauf ABC, abschl. 5 x 200 m, GA1	75%
	Fr	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%		Fr	2 h lockerer Geländelauf, 1.500 HM, GA2	80%
	Sa	30 Min. Lauf-ABC	65%		Sa	Ruhetag	0%
	So	2 h langsamer Geländelauf, 1.000 HM, GA1	70%		So	90 Min. langsamer Geländelauf, 800 HM, GA1	75%
2. Wo.:	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	8. Wo.:	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%		Di	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%
	Mi	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%		Mi	90 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%
	Do	90 Min. lockerer Geländelauf, 1.000 HM, GA2	80%		Do	2 h lockerer Geländelauf, 1.000 HM, GA2	80%
	Fr	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		Fr	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%
	Sa	60 Min. Schwellenlauf, 500 HM, IAS	90%		Sa	5 h langsamer Geländelauf, 3.500 HM, GA1	70%
	So	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%		So	Ruhetag	0%
3. Wo.:	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	9. Wo.:	Mo	3 h langsamer Geländelauf, GA1	70%
	Di	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%		Di	2 h langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%
	Mi	90 Min. langsamer Geländelauf, 1000 HM, GA1	70%		Mi	3 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	70%
	Do	30 Min. Lauf-ABC	65%		Do	2 h langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%
	Fr	5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%		Fr	3 h langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%
	Sa	90 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%		Sa	3 h langsamer Geländelauf, 1.000 HM, GA1	75%
	So	3 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	75%		So	4 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	75%
4. Wo.:	Mo	30 Min. Lauf-ABC	65%	10. Wo.:	Mo	Ruhetag	0%
	Di	90 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%		Di	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Mi	90 Minuten langsamer Geländelauf, 1.000 HM	75%		Mi	2 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	75%
	Do	2 h Radfahren, RECOM	65%		Do	5-10-15-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gel., GA2	80%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	10 km Trail-Wettkampf, oder Schwellenlauf	90%		Sa	70 Min. Schwellenlauf auf Trail, 500 HM, IAS	90%
	So	60 Min. langsamer Geländelauf, GA1	70%		So	60 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	70%
5. Wo.:	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	11. Wo.:	Mo	30 Min. Lauf-ABC	75%
	Di	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%		Di	60 Min. lockerer Geländelauf, GA2	80%
	Mi	70 Min. langsamer Geländelauf, 500 HM, GA1	75%		Mi	3 h langsamer Geländelauf, 1.500 HM, GA1	70%
	Do	30 Min. Lauf-ABC	65%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	2 h lockerer Geländelauf, 1.000 HM, GA2	80%		Fr	60 Min. auf- u. absteigen im steilen Berg, GA2	80%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	4 h langsamer Geländelauf, 2.500 HM, GA1	70%		So	2 h lockerer Geländelauf, 500 HM, EB	85%
6. Wo.:	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	12. Wo.:	Mo	Ruhetag	0%
	Di	90 Min. langsamer Geländelauf, 1.000 HM, GA1	75%		Di	50 Min. lockerer Geländelauf, EB	85%
	Mi	5-10-15-10-5 Min. Fahrspiel im Gelände, GA2	80%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	70 Min. langsamer Geländelauf, GA1	75%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	90 Min. lockerer Geländelauf, 1.000 HM	80%		Fr	20 Min. lockerer Geländelauf, GA2, 5 x 100 m	75%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Trail-Wettkampf 100 km	75%
	So	Halbmarathon Trail-WK oder Schwellenlauf	85%		So		

Anmerkungen:

Bei allen intensiven Laufeinheiten wie Fahrspiel, Schwellenlauf, Intervalle, Wettkampftempo erfolgt ein Ein- und Auslaufen über je 2 km. Der Trainingsumfang ist dabei unterschiedlich und ergibt sich durch das jeweilige Leistungsniveau, da schnellere Läufer bei einem 60 Minuten langsamen Dauerlauf eine größere Distanz erreichen als langsamere Läufer.

14. Trainingspläne

50-Kilometer-Lauf

Die kürzeste Distanz bei Ultramarathon-Meisterschaften bietet der 50-km-Lauf. Marathonläufer können hier, nach einem entsprechenden Training, am schnellsten erfolgreich sein.

In Deutschland richtet die deutsche Ultramarathon-Vereinigung (DUV) eine deutsche Meisterschaft über die 50-km-Distanz aus. Für den 50-km-Lauf gibt es seit 2015 eine Weltmeisterschaft, die erstmals in Doha/Katar ausgetragen worden ist.

Die Vorbereitung für den 50-km-Lauf ist dem Marathontraining sehr ähnlich. Die zugehörigen langen Läufe werden auf bis zu vier Stunden ausgedehnt und der wöchentliche Trainingsumfang um etwa 10% erhöht.

Der 50-km-Lauf wird in einer Belastung von etwa 80% der maximalen Pulsfrequenz gelaufen.

Die Zielzeit für 50 km mit Bezug auf die aktuelle Marathon-Zeit errechnet sich wie folgt:
 $50\text{-km-Zeit} = \text{Marathon-Zeit (in Min)} \times 1,222$



50-km-Sieg für Niels Bubel beim Taubertal 100



Den deutschen Rekord im 50-km-Lauf bei den Frauen hält Maria Bak (rechts) mit 3:16:47 h aus dem Jahre 1995 und bei den Männern Paul Schmidt aus dem Jahre 2016 in 2:49:06 h.



Weltrekorde im 50-km-Lauf

	Strecke	Zeit	Name	Nation	Ort	Jahr
Frauen	Bahn	3:18:52 h	Carol Hunter-Rowe	GBR	Barry	1996
	Straße	3:08:39 h	Frith van der Merwe	RSA	Claremont	1989
Männer	Bahn	2:48:06 h	Jeff Norman	GBR	Timperley	1980
	Straße	2:43:38 h	Thompson Magawana	RSA	Claremont	1988

Deutsche Bestenliste im 50-km-Lauf, Männer

Rang	Name	Zeit	Jahr	Ort
1	Paul Schmidt	2:49:06	2016	Berlin
2	Marcel Bräutigam	2:51:55	2019	Grünheide
3	Florian Neuschwander	2:52:17	2016	Ebershausen
4	Peter Seifert	2:52:26	2011	Marburg
5	Thomas Lang	2:53:51	1997	Rheine-Elte
6	Benedikt Hoffmann	2:54:12	2017	Marburg
7	Niels Bubel	2:55:16	2015	Marburg
8	Rainer Müller	2:58:07	1996	Marburg
9	Michael Sommer	2:58:34	1995	Rodenbach
10	Kazimierz Bak	2:59:51	1994	Rodenbach

Deutsche Bestenliste im 50-km-Lauf, Frauen

Rang	Name	Zeit	Jahr	Ort
1	Maria Bak	3:16:47	1995	Rodenbach
2	Nele Alder-Baerens	3:20:33	2016	Berlin
3	Birgit Lennartz	3:29:40	1994	Rodenbach
4	Almut Dreßler	3:29:43	2019	Grünheide
5	Imke Klocke	3:29:48	1996	Grünheide
6	Ricarda Botzon	3:29:52	1995	Rodenbach
7	Sybille Möllensiep	3:31:22	1996	Marburg
8	Constanze Wagner	3:32:39	2000	Vöhl
9	Tinka Uphoff	3:32:42	2016	Marburg
10	Gabriele Reiners	3:33:33	1997	Rheine-Elte

Trainingsziele beim 50-km-Lauf

50-km-Ziel in h	6:10	5:30	4:55	4:35	4:15	4:00	3:40	3:30	3:20	3:15	3:10	3:05	3:00	2:55
Trainings-Umfang in km/Woche	56	61	66	72	80	92	105	120	140	155	180	200	215	225
50-km-Renntempo in min/km	7:24	6:36	5:54	5:30	5:06	4:48	4:24	4:12	4:00	3:54	3:48	3:42	3:36	3:30
langsamer DL (70-75% HFmax)	8:53	7:59	7:06	6:39	6:13	5:46	5:19	5:02	4:53	4:44	4:35	4:26	4:17	4:08
lockerer DL (76-80% HFmax)	7:40	6:54	6:08	5:45	5:22	4:59	4:36	4:21	4:13	4:05	3:58	3:50	3:42	3:35
Schwellentempo (87% HFmax)	6:46	6:05	5:25	5:04	4:44	4:24	4:03	3:50	3:43	3:36	3:29	3:23	3:16	3:09
Intervalle 1.000 m	6:27	5:49	5:10	4:50	4:31	4:12	3:52	3:39	3:33	3:26	3:20	3:13	3:07	3:00
Intervalle 2.000 m	13:32	12:11	10:50	10:09	9:28	8:48	8:07	7:40	7:26	7:13	6:59	6:46	6:32	6:19
Marathon-Äquivalenz in h	5:00	4:30	4:00	3:45	3:30	3:15	3:00	2:50	2:45	2:40	2:35	2:30	2:25	2:20

Ultramarathon-Veranstaltungen um 50 km in Deutschland, Österreich und in der Schweiz

Land	Ort	Veranstaltung	Strecke
Januar			
GER	Senftenberg	50-km-Hallen-Ultra-Lauf	50 km
GER	Rodgau	50-km-Ultramarathon des RLT Rodgau	50 km
Februar			
GER	Trebatsch	Ludwig-Leichhardt Trail-Ultralauf	55 km
GER	Alt Schwerin	Fishermans Trail	56 km
GER	Köln	Tortura Frühjahrs Ultra	55 km
GER	Heidelberg	Jokertrail	51 km
März			
GER	Marburg	50-km-Lahntallauf, Marburg	50 km
GER	Treben	Ländereck Ultra	57 km
GER	Kienbaum	50-km-Lauf Grünheide/Kienbaum	50 km
GER	Eschollbrücken	50-km-Lauf Eschollbrücken	50 km
April			
GER	Ebershausen	50 km von Ebershausen	50 km
GER	Saalburg-Kloster	Bleilochlauf	48 km
GER	Niederstetten	Harte Mann	55 km
GER	Witzenhausen	Bilstein Ultra Marathon	57 km
GER	Wernigerode	Harzquerung	51 km
GER	Solingen	Die Bergischen 5 Etappe	50 km
Mai			
GER	Geislingen	HALB-Traum	56 km
GER	Imbsbach	Donnersberg Trail	49 km
AUT	Bizau	Bizau Ultra	50 km
AUT	Schwarzach	Schwarzach Trail	47 km
SUI	Biel	Bielersee Ultra-Marathon	50 km
Juni			
GER	Chemnitz	Fichtelberg Ultra	55 km
GER	Waxweiler	Eifelmarathon	51 km
AUT	Wien	50 km Wien	50 km
AUT	Schrungs	Montafon Totale Trail	47 km
AUT	Veitsch	Ultra Alpinemarathon	54 km
SUI	Lugano	Scenic Lugano Trail	50 km
Juli			
GER	Reit im Winkel	Mountainman Reit im Winkel	54 km
GER	Bretten	Night 52	52 km
GER	Köln	Tortura Todesberg Ultra (TTU)	50 km
GER	Duisburg	Regattabahn	50 km
GER	Wiesbaden	Wiesbaden Trailrun	50 km
GER	Immenstaad	Ultra Bodenseelauf 50 km	50 km

Land	Ort	Veranstaltung	Strecke
AUT	Lackenhof	Ötscher-Ultramarathon 50 km	50 km
AUT	Kals	Kalser Tauern Trail	50 km
SUI	Pontresina	Engadin St Moritz Ultraks	46 km
SUI	Charmey	Gruyere Trail Charmey	52 km
SUI	St. Niklaus	Zermatt Ultra Marathon	46 km
August			
GER	Schömberg	Nordschwarzwald Trophy	50 km
GER	Saarbrücken	Hartfüßler Trail	58 km
GER	Rauschenberg	Burgwald Märchen Marathon	52 km
GER	Monschau	Monschau-Ultra-Marathon	56 km
GER	Altenahr	Panoramalauf rund um die Burg Are	52 km
GER	Leipzig	Leipziger 50-km-Lauf am Auensee	50 km
AUT	Scharnitz	Karwendellauf	52 km
September			
GER	Sinsheim-Rohrbach	Kraichgau-Lauf, Trail	50 km
SUI	Les Diablerets	Humani Trail	56 km
SUI	Le Mouret	Prealpes Trail du Mouret	46 km
Oktober			
GER	Rothenburg o.T.	Taubertal 100	50 km
GER	Perl	Trailrun Naturpark Saar-Hunsrück	50 km
GER	Steinheim	Urmensch Ultralauf	54 km
GER	Troisdorf	LGU Jubiläumslauf	50 km
GER	Schwäbisch Gmünd	Alb Marathon Schwäbisch Gmünd	50 km
November			
GER	Schwangau	Kini Trail	52 km
GER	Steinfurt	Ultra Steinhart	56 km
GER	Bottrop	50-km-Ultramarathon in Bottrop	50 km
Dezember			
GER	Höhenberg	Wolff Sport Winter Ultra	50 km

Top 10 der 50-km-Laufveranstaltungen in Deutschland, Österreich und in der Schweiz 2018

Rang	Land	Ort	Monat	Veranstaltung	Strecke	Teilnehmer
1	SUI	Chamonix	August	Orsieres-Champex	55 km	1478
2	SUI	Grindelwald	Juli	Eigner Ultra Trail	51 km	713
3	AUT	Scharnitz	August	Karwendellauf Scharnitz-Pertisau	52 km	687
4	GER	Rodgau	Januar	50-km-Ultramarathon des RLT Rodgau	50 km	635
5	SUI	Zermatt	August	Matterhorn Ultrax	49 km	597
6	SUI	Tessereite	Juni	K54 Scenic Trail	54 km	570
7	GER	Wernigerode	April	Harzquerung	51 km	530
8	SUI	St. Niklaus	Juli	Zermatt Ultra Marathon	46 km	530
9	AUT	Kals	Juli	Kalser Tauern Trail	50 km	423
10	GER	Arrach	Juni	Ultratrail Lahmer Winkel	54 km	397

50 km Ultra-Marathon Trainingsplan

Zielzeit 6:10 Stunden

Woche	Laufschritt	Trainingseinheit TE	Intensität HF max.	Woche	Laufschritt	Trainingseinheit TE	Intensität HF max.
1. Wo.: 74% 54 km	Mo	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%	7. Wo.: 83% 48 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	Krafttraining	0%		Di	Krafttraining	0%
	Mi	15 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Mi	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%
	Do	Ruhetag	0%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	12 km lockerer Dauerlauf, GA2	80%		Fr	8 km lockerer Dauerlauf, GA2	80%
	Sa	2 h Radfahren RECOM	65%		Sa	Ruhetag	0%
	So	15 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	Halbmarathon-Wettkampf oder Schwellenlauf	88%
2. Wo.: 75% 57 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	8. Wo.: 73% 62 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Di	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%
	Mi	Krafttraining	0%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%		Do	12 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Fr	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Fr	Krafttraining	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	20 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	40 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%
3. Wo.: 76% 61 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	9. Wo.: 80% 62 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		Di	10 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%
	Mi	Krafttraining	0%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	6 x 1000 m Intervalle, SB	90%		Do	1-2-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%
	Fr	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		Fr	Krafttraining	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	30 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		So	40 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
4. Wo.: 80% 39 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	10. Wo.: 80% 47 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		Di	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
	Mi	Krafttraining	0%		Mi	Krafttraining	0%
	Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%		Do	15 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	10-km-Wettkampf, SB	90%		So	20 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
5. Wo.: 75% 62 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	11. Wo.: 80% 38 km	Mo	Krafttraining	0%
	Di	Ruhetag	0%		Di	Ruhetag	0%
	Mi	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		Mi	10 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Do	Krafttraining	0%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	15 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%		Fr	20 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	2 h Radfahren, RECOM	65%
	So	35 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		So	8 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%
6. Wo.: 78% 62 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	12. Wo.: 83% 70 km	Mo	Ruhetag	0%
	Di	10 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%		Di	6 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Mi	Ruhetag	0%		Mi	1 h Radfahren, RECOM	65%
	Do	12 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%		Do	6 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%
	Fr	Krafttraining	0%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	4 km lockerer Dauerlauf, 5 x 100 m, SB	85%
	So	40 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	50-km-Wettkampf in 6:10 h	80%

Voraussetzung zu Beginn des Trainings: 5 Stunden Dauerlauf ohne Unterbrechung

Renntempo: 7:24 min/km

La.DL: 8:53 min/km, Lo.DL: 7:40 min/km, RT: 7:24 min/km, IAS: 6:46 min/km, 2.000 m: 13:32 min, 1.000 m: 6:27 min, 400 m: 2:28 min

Bei intensiven, schnellen Trainingseinheiten immer 2 km Ein- und Auslaufen

50 km Ultra-Marathon Trainingsplan

Zielzeit 5:30 Stunden

Woche	Laufschritt	Trainingseinheit TE	Intensität HF max.	Woche	Laufschritt	Trainingseinheit TE	Intensität HF max.
1. Wo.: 74% 45 km	Mo	8 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%	7. Wo.: 84% 37 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	Krafttraining	0%		Di	Krafttraining	0%
	Mi	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Mi	1-2-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%
	Do	Ruhetag	0%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	12 km lockerer Dauerlauf, GA2	80%		Fr	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Sa	2 h Radfahren, RECOM	65%		Sa	Ruhetag	0%
	So	15 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	Halbmarathon-Wettkampf oder Schwellenlauf	88%
2. Wo.: 75% 50 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	8. Wo.: 80% 56 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	15 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Di	8 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%
	Mi	Ruhetag	0%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%		Do	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	Krafttraining	85%
	Sa	Krafttraining	0%		Sa	8 km lockerer Dauerlauf, GA2	80%
	So	20 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	30 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
3. Wo.: 77% 55 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	9. Wo.: 78% 55 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	15 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		Di	Krafttraininig	0%
	Mi	Ruhetag	0%		Mi	15 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	Krafttraining	0%		Fr	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	25 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		So	40 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
4. Wo.: 85% 29 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	10. Wo.: 79% 36 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	Krafttraining	0%		Di	8 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%
	Mi	Ruhetag	0%		Mi	Krafttraining	0%
	Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%		Do	8 km Schwellenlauf, IAS	87%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	10-km-Wettkampf, SB	90%		So	20 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
5. Wo.: 76% 57 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	11. Wo.: 78% 28 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	Ruhetag	0%		Di	Krafttraining	0%
	Mi	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		Mi	20 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
	Do	Krafttraining	0%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	12 km Schwellenlauf, IAS	87%		Fr	8 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	30 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	Ruhetag	0%
6. Wo.: 77% 57 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	12. Wo.: 81% 70 km	Mo	Ruhetag	0%
	Di	Krafttraining	0%		Di	6 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Mi	10 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do	6 km lockerer Dauerlauf, GA2	80%
	Fr	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	4 km lockerer Dauerlauf, 5 x 100 m, SB	85%
	So	35 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		So	50-km-Wettkampf in 5.30 h	80%

Voraussetzung zu Beginn des Trainings: Halbmarathon in 2:25 h, Marathon in 5:00 h, 50 km in 6:10 h, 70 km in 9:30 h, 100 km in 15:00 h

Renntempo: 6:36 min/km

La.DL: 7:59 min/km, Lo.DL: 6:54 min/km, RT: 6:36 min/km, IAS: 6:06 min/km, 2.000 m: 12.11 min, 1.000 m: 5:49 min, 400 m: 2:13 min

Bei intensiven, schnellen Trainingseinheiten immer 2 km Ein- und Auslaufen

50 km Ultra-Marathon Trainingsplan
Zielzeit 4:55 Stunden

Woche	Laufschritt	Trainingseinheit TE	Intensität HF max.	Woche	Laufschritt	Trainingseinheit TE	Intensität HF max.
1. Wo.: 75% 54 km	Mo	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%	7. Wo.: 83% 49 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	Krafttraining	0%		Di	10 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Mi	12 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Mi	Krafttraining	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%
	Fr	10 km lockerer Dauerlauf, GA2	80%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	2 h Radfahren RECOM	65%		Sa	Ruhetag	0%
	So	20 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		So	Halbmarathon-Wettkampf oder Schwellenlauf	88%
2. Wo.: 76% 60 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	8. Wo.: 74% 68 km	Mo	6 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%
	Di	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Di	Ruhetag	0%
	Mi	10 km lockerer Dauerlauf, GA2	80%		Mi	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Do	Krafttraining	0%		Do	10 km langsamer DI, GA1	75%
	Fr	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%		Fr	1-2-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	25 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	40 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%
3. Wo.: 79% 65 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	9. Wo.: 77% 66 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Di	12 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%		Di	6 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
	Mi	Krafttraining	0%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	7 x 1000 m Intervalle, SB	90%		Do	20 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Fr	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		Fr	Krafttraining	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	Ruhetag	0%
	So	30 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	40 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
4. Wo.: 83% 43 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	10. Wo.: 78% 55 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%
	Di	Krafttraining	0%		Di	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
	Mi	7 x 1.000 m Intervalle, SB	90%		Mi	Krafttraining	0%
	Do	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%
	Fr	Ruhetag	0%		Fr	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%
	Sa	10 km Wettkampf, SB	95%		Sa	Ruhetag	0%
	So	6 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	20 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
5. Wo.: 80% 66 km	Mo	1 h Schwimmen, RECOM	65%	11. Wo.: 77% 45 km	Mo	Krafttraining	0%
	Di	Ruhetag	0%		Di	2 h Radfahren, RECOM	65%
	Mi	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		Mi	10 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%
	Do	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	85%		Do	Ruhetag	0%
	Fr	Krafttraining	0%		Fr	20 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Sa	10 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%		Sa	Ruhetag	0%
	So	32 km langsamer Dauerlauf, GA1	75%		So	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%
6. Wo.: 77% 65 km	Mo	2 h Radfahren, RECOM	65%	12. Wo.: 83% 70 km	Mo	Ruhetag	0%
	Di	Krafttraining	0%		Di	6 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%
	Mi	15 km Wettkampf-Renntempo, GA2	80%		Mi	Ruhetag	0%
	Do	Ruhetag	0%		Do	6 km lockerer Dauerlauf, GA2	85%
	Fr	1-2-3-2-1 km Fahrspiel, GA2	80%		Fr	Ruhetag	0%
	Sa	Ruhetag	0%		Sa	4 km lockerer Dauerlauf, 5 x 100 m, SB	85%
	So	35 km langsamer Dauerlauf, GA1	70%		So	50-km-Wettkampf in 4:55 h	80%

Voraussetzung zu Beginn des Trainings: Halbmarathon in 2:10 h, Marathon in 4:30 h, 50 km in 5:30 h, 70 km in 8:35 h, 100 km in 13:30 h

Renntempo: 5:54 min/km

La.DL: 7:06 min/km, Lo.DL: 6:08 min/km, RT: 5:54 min/km, IAS: 5:25 min/km, 2.000 m: 10:50 min, 1.000 m: 5:10 min, 400 m: 1:58 min

Bei intensiven, schnellen Trainingseinheiten immer 2 km Ein- und Auslaufen

Leadville Trail 100

»Sky-Run«

www.leadvilleraceseries.com

Der 100-Meilen-non-stop-Ultralauf von Leadville findet in den Rocky Mountains statt, in Höhen bis zu 3.620 Meter über dem Meer.

Er gilt als einer der schwierigsten 100 Meilen Ultra-Trail-Läufe der Welt.

Ort:	Leadville, Colorado, USA
Streckenlänge:	100 Meilen (161 km) über Trails, vereinzelt Straßen
Termin:	Drittes Wochenende im August, Samstag um 4 Uhr morgens
Streckenverlauf:	Start und Ziel in Leadville, Wendekurs mit 4.750 Höhenmetern
Verpflegung:	Etwa alle 10 Meilen an den Checkpoints mit Getränken und Energie
Bestzeit Männer:	15:42:59 h, von Matt Carpenter aus USA, 2005
Bestzeit Frauen:	18:06:24 h von Ann Trason aus USA 1994
Zeitlimit:	30 Stunden, bzw. bis Sonntag um 10 Uhr Zwischenzeitlimits an fast allen Checkpoints
Zielzeitkalkulation:	100-km-Zeit x 2,4 oder 100-Meilen-Zeit x 1,4
Zeitnahme:	Über Transponder am Armband
Drop Bag:	Die Lagerung von persönlichen Ausrüstungs-Gegenständen ist an allen Checkpoints, außer am Hope Pass, möglich.
Besonderheiten:	Höhenlauf zwischen 2.400 und 3.620 Meter über dem Meeresspiegel. Sehr hohe physische und psychische Belastung, über 100 Meilen non-stop bei einem niedrigen Sauerstoff-Partialdruck zu laufen, in durchschnittlich 3.000 Meter Höhe. Die Umgebungstemperatur beträgt nachts 2° bis 5° Celsius und tagsüber 30° bis 35° Celsius, bei einer Luftfeuchtigkeit von ca. 2%. Der Läufer kann sich von einer Crew im Fahrzeug unterstützen lassen (Treffen nur an den Checkpoints möglich). In der zweiten Hälfte des Rennens darf sich der Teilnehmer von einem Tempomacher (Pacer) begleiten lassen, welcher an jedem Checkpoint ausgewechselt werden kann. Finisher unter 30 Stunden Laufzeit erhalten eine versilberte Gürtelschnalle (Buckle), unter 25 Stunden gibt es eine besonders große vergoldete Gürtelschnalle.
Ausrüstung:	Empfehlenswert sind Trail-Schuhe, Gamaschen, Laufrucksack mit warmer Wechselkleidung, zwei Paar Wechselsocken, zwei Stirnleuchten, Salztabletten, Kompressionskleidung.
Teilnehmer:	Um 400 Teilnehmer, davon etwa 10% Frauen
Finisher:	Rund 40% der Teilnehmer
Anmeldung:	www.leadvilleraceseries.com
Teilnahmevoraussetzung:	Keine
Trainingsplan:	Meine Empfehlung zur sportlichen Teilnahme: Marathon unter 3:30 h Den Trainingsplan des »Ultra-Trail du Mont-Blanc« anwenden plus 2 Wochen Akklimatisation in der Höhe um 4.000 m ü.M.

TOP 10 ever Rankingliste, Männer und Frauen (Stand 2018)

Männer	Leistung	Name	Nat.	Jahr
1	15:42:59 h	Carpenter, Matt	USA	2005
2	16:01:32 h	Krar, Robert	CAN	2014
3	16:14:35 h	Krupicka, Anton	USA	2007
4	16:22:39 h	Sharman, Ian	UK	2016
5	16:29:28 h	Lorblanchet, Thomas	FRA	2012
6	16:38:37 h	Aish, Michael	USA	2014
7	16:44:21 h	Tiernan, Zeke	USA	2012
8	16:46:54 h	Sandes, Ryan	RSA	2011
9	17:06:29 h	Clark, Nicholas	UK	2013
10	17:16:19 h	DeWitt, Paul	USA	2004

Frauen	Leistung	Name	Nat.	Jahr
1	18:06:24 h	Trason, Ann	USA	1994
2	19:00:27 h	Gallagher, Clara	USA	2016
3	19:33:45 h	Lewis, Tina	USA	2012
4	19:34:09 h	Howard, Elizabeth	UK	2015
5	19:38:04 h	Roca, Emma	ESP	2014
6	19:44:24 h	Schmid, Anthea	USA	2002
7	19:54:08 h	Henry, Kara	USA	2015
8	19:59:06 h	Clemons, Lynette	USA	2011
9	20:25:44 h	Arnold, Ashley	USA	2013
10	20:28:21 h	Kimball, Nikki	USA	2005

Geschichte des Leadville Trail 100

Kenneth Chlober gründete 1982 diesen herausragenden Ultralauf mit dem Ziel, den schwierigsten Ultralauf der USA zu etablieren, um somit auch Aufmerksamkeit und Besucher für das bis dahin verlassene Leadville zu gewinnen. Die Laufveranstaltung des Leadville 100 ist inzwischen zu einem Kult geworden.



Ken Klobber

Ablauf des Leadville Trail 100

Der 100-Meilen-Trail-Lauf von Leadville wird, aufgrund der besonderen Höhe von bis zu 3.620 Meter über dem Meeresspiegel, auch als Sky-Run bezeichnet. Der tiefste Punkt befindet sich bei den Twin Lakes auf 2.400 Meter Höhe, der höchste am Gipfel des Hope Passes auf 3.620 Meter Höhe. Ohne zuvor ein Höhentraining über mindestens zwei Wochen absolviert zu haben, ist dieser Lauf für »Flachländer« nicht zu schaffen. Daher resultiert auch die hohe DNF-Rate (»did not finish«) von ca. 60% der Teilnehmer.

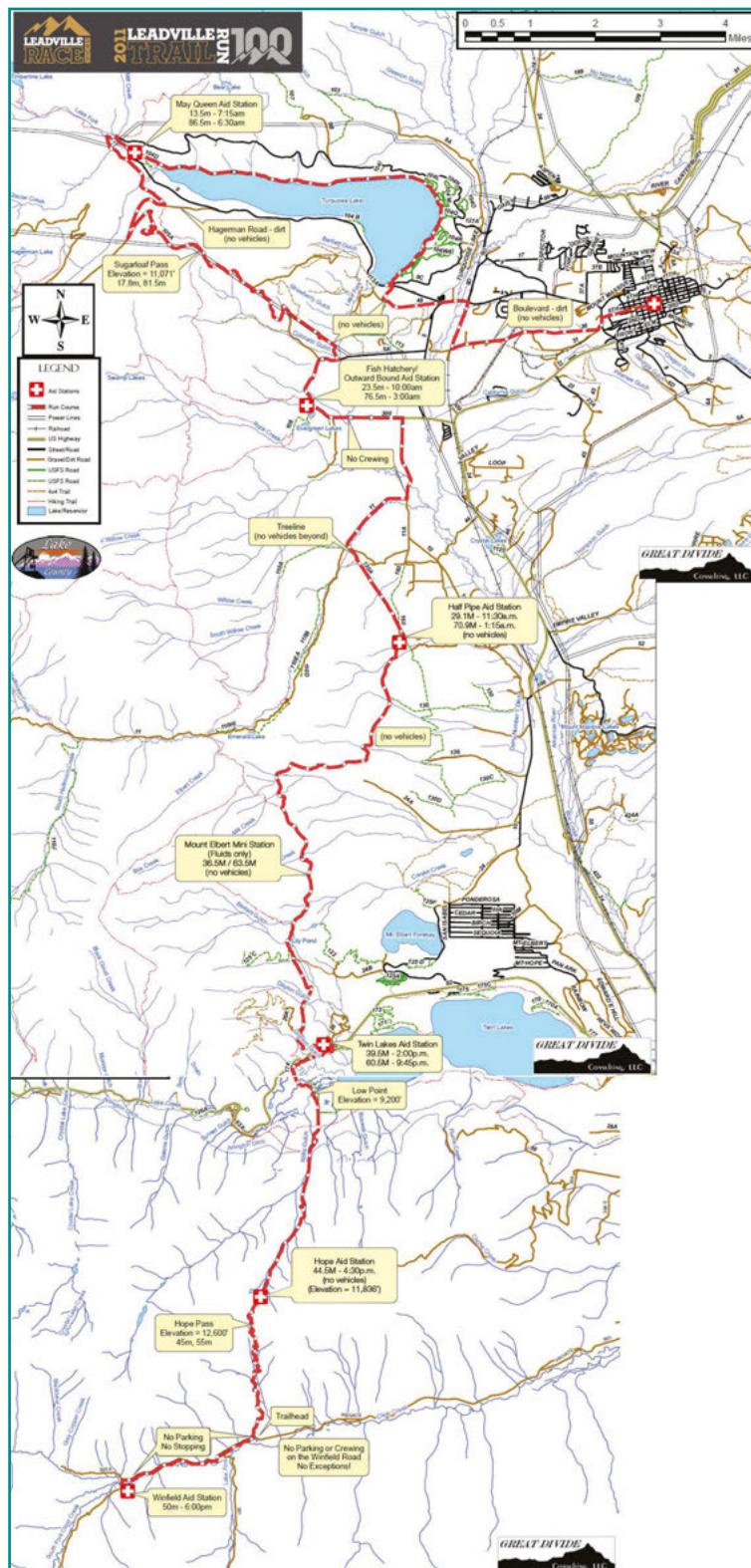
Leadville befindet sich ca. 150 Meilen südwestlich von Denver, umgeben von den Rocky Mountains und ist mit 3.100 Meter Höhe die höchst gelegene Stadt der USA. Im Jahre 1880 war Leadville mit über 10.000 Einwohnern eine der größten Goldgräberstädte der Welt. Die Spuren aus dieser Zeit sind heute noch beeindruckend zu sehen.

Die meisten Teilnehmer reisen mit drei Begleitpersonen an, wodurch die wenigen Hotels oft schon nach der Anmelde-Eröffnung im Februar ausgebucht sind.

Für den Leadville 100 gilt ein Zeitlimit von 30 Stunden, innerhalb der das Ziel erreicht sein muss. Hinzu kommen Limit-Zeiten an den Checkpoints.

Zeitlimits beim Leadville 100

Checkpoint	Loop-Zeit in Std.	Laufzeit gesamt in Std.	Uhrzeit	Loop Distanz in Meilen	Distanz Summe in Meilen
Start	0	0:00	4:00	0	0
May Queen	3:15	3:15	7:15	13,5	13,5
Fish Hatch	2:45	6:00	10:00	10	23,5
Half Pipe	1:20	7:20	12:00	7	30,5
Twin Lakes	2:40	10:00	14:00	9	39,5
Winfield	4:00	14:00	18:00	10,5	50
Twin Lakes	3:45	17:45	21:45	10,5	60,5
Half Pipe	3:30	21:15	0:45	9	69,5
Fish Hatch	1:45	23:00	3:00	7	76,5
May Queen	3:00	26:00	6:30	10	86,5
Ziel	4:00	30:00	10:00	13,5	100



Der Streckenverlauf des Leadville Trail 100 zum Umkehrpunkt nach Winfield.

Eine Besonderheit des Leadville 100 ist die mehrfache Kontrolle des Körpergewichts während des Rennens. Dabei wird eine maximale Reduzierung des Startgewichts von 5% erlaubt. Bei Unterschreitung des Mindestgewichts muss der Läufer so lange warten, bis sich sein Gewicht durch die Aufnahme von Flüssigkeit und Energie wieder innerhalb des Limits befindet. Die Gewichtskontrolle soll eine Dehydratation frühzeitig erkennen bzw. verhindern, die ein akutes Risiko in der extremen Höhe mit sehr geringer Luftfeuchtigkeit darstellt. Am Vortag des Laufs wird beim Check-In das Gewicht gemessen und auf einem Armband des Läufers notiert. Die Gewichtskontrollen während des Laufes erfolgen bei den Checkpoints »Twin Lakes« und »Winfield« sowie im Ziel. Der Start findet morgens um 4 Uhr in der Stadtmitte von Leadville statt, zwischen der 6th Street und der Main Harrison Street.

Erlebnisbericht Leadville Trail 100

Die Laufstrategie für meinen ersten Leadville 100 ist relativ einfach: innerhalb des Zeitlimits ankommen und in einem gleichmäßigen, langsamen Tempo bis zur Rückkehr an den Checkpoint »Twin Lakes« laufen. Dann erst will ich entscheiden, ob es möglich ist, das Tempo zu erhöhen.

Ich habe weder eine Begleit-Crew noch einen Pacer als Tempomacher und nutze auch nicht die Drop-Bag-Möglichkeiten zur Deposition von Ausrüstungsgegenständen. Mein Ziel ist es, den Leadville 100 als klassischer Trail-Läufer zu bestreiten, nur mit der Ausrüstung die ich bei mir trage und ohne fremde Hilfe. Damit bin ich ein Exot unter den Teilnehmern und erhalte Erstaunen und Respekt, da mich dieser Nachteil gegenüber den anderen Läufern wohl ein bis zwei Stunden Laufzeit kosten wird.

Am Abend vor dem Start versuche ich ab 17 Uhr zu schlafen, um dann um 2 Uhr morgens ausgeruht aufzustehen. Um 3:45 Uhr bin ich im Startbereich, zusätzlich bekleidet mit einer langen Hose, einer Jacke und mit Handschuhen.

Die Außentemperatur liegt zu diesem Zeitpunkt bei 5° Celsius, trotzdem sind viele Läufer nur in kurzer Bekleidung am Start. Plötzlich ist mir nicht mehr kalt, so dass ich kalkuliere, wer um 4 Uhr morgens im Stehen nicht friert, der wird unter Laufbelastung zu jedem anderen Zeitpunkt auch nicht frieren. Diese Überlegung verleitet mich erstmals dazu, kurz vor dem Start einen gefassten Beschluss rückgängig zu machen und die Kleidung zu ändern. Um für meinen sehr kleinen Laufrucksack Gewicht und Platz zu sparen, verstaue ich die warme Kleidung im Auto – ein Fehler, wie sich später herausstellt. Die Startaufstellung der Athleten erfolgt in völliger Dunkelheit, wenn man vom Schein der 795 Stirnlampen der Läufer absieht. Das erzeugt Gänsehaut. Laute Rock-Musik heizt den Läufern ein. Nun wird die amerikanische Nationalhymne gespielt, danach beginnt der Countdown. Mit dem Startschuss um Punkt 4 Uhr wird das 100-Meilen-Rennen eröffnet.

Wir laufen auf einer unbefestigten, breiten Straße relativ schnell bergab zum Turquoise Lake. Nach 20 Minuten sind wir auf einem stark verwurzelten und steinigen Single-Trail,



Start zum Leadville 100



Checkpoint mit Verpflegung

der in profiliertem Gelände den See entlang führt. Nun bemerke ich, dass mein Atemrhythmus ziemlich heftig wird, auch im Vergleich zu den anderen Läufern um mich herum, die sich locker unterhalten und scherzen. Daraufhin reduziere ich das zu hohe Tempo, der Weg ist ja noch weit.

Nach 13,5 Meilen und 2:00 Stunden Laufzeit erscheint der Checkpoint »May Queen«, wo um 6 Uhr morgens mehr als 500 begeisterte Zuschauer die Läufer lautstark anfeuern. Die Fans bestehen überwiegend aus den Crews der Laufteilnehmer und sind daher entsprechend enthusiastisch. An den Checkpoints ist das Angebot an Energie und Getränken hervorra-

gend. Es gibt eingerollte Pfannkuchen mit Sirup, gekochte Kartoffeln, Nudeln, Bouillon, Melonen, Orangen, Brot, Cola, Sprite, Wasser sowie Tee. Ich stärke mich und mache mich so schnell wie möglich wieder auf den Weg.

Die Laufstrecke folgt nun in der Morgendämmerung der Hagerman Road, einer felsigen, unbefestigten Straße mit einem sehr langen Anstieg und führt dann zum Sugarloaf Pass mit einem 300-Höhenmeter-Aufstieg. Nach dem Pass geht es über 500 Tiefenmeter steil bergab, auf einem langen extrem stark verwurzelten und steinigen Trail.

Nach einer Gesamlaufzeit von ca. vier Stunden ist der zweite Checkpoint »Fish Hatch« erreicht. Es läuft alles gut und macht richtig Spaß. Ich fülle den inzwischen fast leeren 1,5-Liter-Trinkrucksack mit Wasser auf. Erstaunt bin ich über die vielen Läufer, die nur eine Handtrinkflasche bei sich tragen, ohne einen Laufrucksack, und die sogar mit freiem Oberkörper teilnehmen. Dies ist möglich wegen der begleitenden Crew. Sie sorgt dafür, dass sich der Läufer nur für den Abschnitt bis zum nächsten Checkpoint ausrüsten muss.

Nun folgt ein welliger Single-Trail, der nach einigen Meilen auf eine geteerte Landstraße führt. Die Sonne strahlt am wolkenlosen Him-



Trail vom Mount Elbert zu den Twin Lakes



Downhill zu den Twin Lakes

mel über der herrlichen Rocky Mountain Landschaft. Mehr als 5 Meilen laufen wir auf der fast ebenen Straße, so dass wir gut voran kommen. Schließlich biegt die Laufstrecke rechts ab zum CO-Trail in ein bewaldetes, ansteigendes Gelände. Dieser Wegabschnitt ist nicht immer gut markiert. Manchmal entfernen Kinder die Markierungen, weshalb sich hier immer wieder führende Läufer verlaufen.

Einige Meilen später erscheint der Checkpoint »Half Pipe«, bei dem ich mich ausgiebig stärke. Nun führt eine 10 Meilen lange Strecke mit einem Anstieg von 300 Höhenmetern zum Mount Elbert. Auf dessen Gipfel sind im Tal die Twin Lakes zu sehen, bei denen sich der nächste und größte Checkpoint befindet. Nun verläuft der Single-Trail ca. 5 Meilen lang in profiliertem Gelände, bis er dann in steilem Gefälle mit 400 Tiefenmetern abfällt. Dieser Loop ist aus meiner Sicht einer der schönsten Abschnitte des Laufes.

Gegen 12 Uhr mittags ist nach 30,5 Meilen und 8:00 h Laufzeit der Checkpoint »Twin Lakes« erreicht. Mein Vorsprung zum Zeitlimit beträgt nun 2:30 Stunden, was mich sehr beru-

higt und motiviert. Der Check an der Waage ergibt, dass sich mein Gewicht seit dem Start sogar erhöht hat. Leider rebelliert jetzt mein Magen, so dass keine Energie mehr zugeführt werden kann, außer flüssigen Kohlenhydraten in Form von Cola und Sprite. Dieses Problem ist mir bekannt von anderen Ultraläufen, bei denen ebenfalls nach ca. 8 Stunden Laufzeit mein Magen zu streiken begann. Ich mache mir daher keine großen Sorgen. Die weitere Energiegewinnung muss nun eben über reine Fettverbrennung erfolgen. Ein Fettverbrennungsprozess benötigt jedoch Kohlenhydrate, in deren Feuer das Fett verbrennen kann. Des-



Verlassen der Twin Lakes

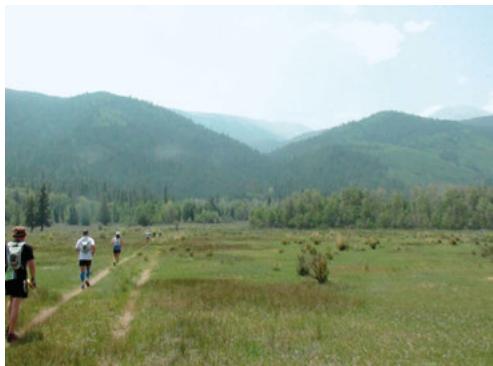


Lake Creek Crossing

halb ist die Zufuhr von flüssigen Kohlenhydraten wie Cola oder Sprite die Basis für eine effiziente Fettverbrennung. Nun liegt eine der größten Herausforderungen vor uns, die zweifache Überquerung des Hope Passes. Wenn danach die Twin Lakes wieder erreicht sind, erst dann beginnt das Rennen des Leadville Trail 100 wirklich. Viele Teilnehmer geben bei der Rückkehr zu den Twin Lakes auf, wegen Er-

schöpfung oder weil das Zeitlimit nicht mehr eingehalten werden kann.

Nun verläuft die Strecke zunächst über die Talebene der Seen auf einem schmalen Single-Trail in Richtung Süden, dem Hope Pass entgegen. Die Außentemperatur liegt jetzt bei über 35° Celsius, es ist richtig heiß. Jetzt steht uns der berühmte »Lake Creek« bevor, ein eiskalter Fluss, der knietief zu durchwaten ist. Der anschließende Aufstieg zum Hope Pass, ein steiniger Single-Trail, über eine Strecke von 4 Meilen mit ca. 900 Höhenmeter, führt in eine Höhe von 3.620 Metern. Dieser Anstieg ist durch die Hitze, die trockene Luft und dem niedrigen Sauerstoff-Partialdruck extrem anstrengend. In kürzester Zeit bilden sich, durch die nassen, faltigen Socken, an beiden Fußballen sehr große Blasen. Nach 1,5 Stunden Anstiegszeit kommen mir gegen 13:30 Uhr die beiden führenden Läufer auf ihrem Rückweg entgegen. Scheinbar mühelos, rennen sie den steilen Trail in hohem Tempo hinunter.



Dem Hope Pass entgegen



Aufstieg im Wald



Baumgrenze vor dem Hope Pass



Hope Pass in Sicht



Abstieg nach Winfield

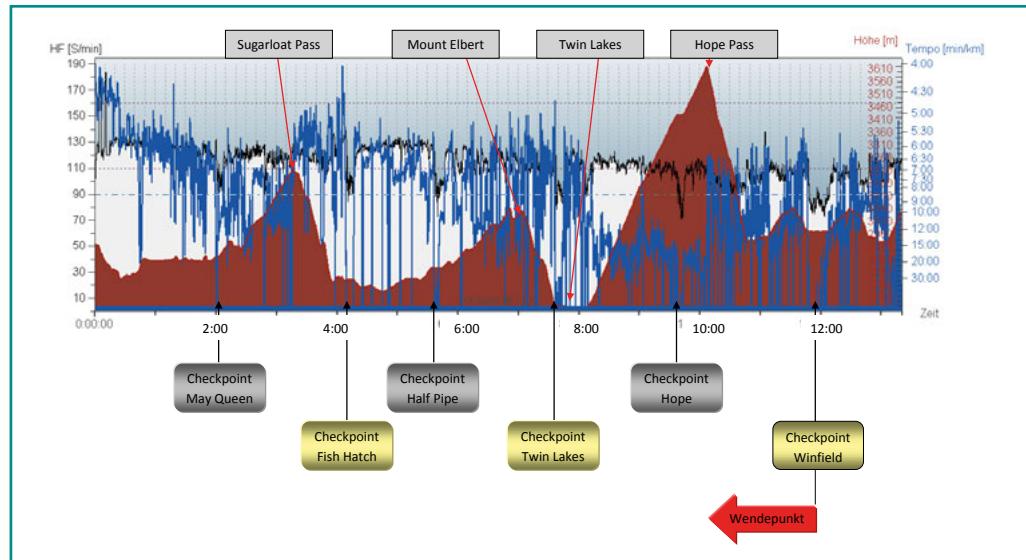
Gegen 14 Uhr wird dann der Checkpoint »Hope Pass« erreicht, welcher sich kurz vor dem Gipfel befindet. Dieser wichtige Checkpoint, der einzige übrigens ohne Zeitlimit und ohne Drop-Bag-Möglichkeit, wird eigens für diesen Lauf errichtet. Alpakas tragen die Lasten zum Hope Pass hoch, die Standbesatzung muss am Abend vor dem Lauf den Berg zu Fuß erklimmen und dort übernachten. Hier fühlt man sich wie im Himalaya, umgeben von Nomaden-Zelten, die mit kleinen Fahnen geschmückt sind, neben denen die Alpakas grasen.

Nach dem Auffüllen des fast leeren Trinkrucksacks geht es weiter hinauf zum Pass.

Der Abstieg nach Winfield mit über 700 Höhenmeter führt zunächst über angenehm zu laufende Serpentinen auf Single-Trails, bis das Gefälle dann sehr stark zunimmt. Durch ständige Sprünge über die Felsen platzen mir an beiden Füßen die Blasen auf, was sehr schmerzt. Jetzt kommen uns auf engsten Single-Trails die Läufer entgegen, welche sich be-

reits auf dem Rückweg befinden. Dass langsamere Läufer den schnelleren den Vortritt lassen und deshalb auf dem Trail zur Seite gehen, ist ein ungeschriebenes Trail-Gesetz. Die Einhaltung dieser Regel hat ein ständiges stop-and-go zu Folge. Fast eine Stunde dauert der anstrengende Abstieg ins Winfield-Tal, welches sich dann in stark profilierterem Gelände endlos entlang zieht.

Nach knapp 12 Stunden Laufzeit ist gegen 16 Uhr endlich der Wendepunkt am Checkpoint »Winfield« erreicht. Die Gewichtskontrolle erfolgt ohne Beanstandung. Mein Laufzeitguthaben reduziert sich zum Zeitlimit um 20 Minuten auf 2:10 Stunden. Fast 20 Minuten sind am Hope Pass verloren gegangen. Die Vorstellung, jetzt wieder die ganze Strecke zurückzulaufen, ist sehr schwer. Jede Meile, die vor mir liegt, habe ich vor Augen, mit den vielen schwierigen An- und Abstiegen und den verwurzelten Trails. Ich kann mir nicht vorstellen, dass es möglich ist, diese Strecke zurückzulaufen.



fen, schon gar nicht bei meinem Energiedefizit. Aber die Historie des Laufes beweist, dass über 40% der Teilnehmer das Ziel erreichen werden. Ich überlege, wie das Ziel zu schaffen ist und komme auf die Ausdauer-Problemlösung »Zwischenziele«. Nur noch bis zum nächsten Checkpoint »Twin Lakes« laufen, denke ich, dann sehe ich weiter. Das ist machbar, und ich trinke Sprite, um flüssige Kohlenhydrate für die Fettverbrennung zu speichern. Es ist mir immer noch nicht möglich, etwas zu essen. Bei der Betrachtung der anderen Läufer am Checkpoint stelle ich fest, dass es denen nicht besser geht als mir. Es gibt für diese schwere Situation nur eine Lösung: Man muss

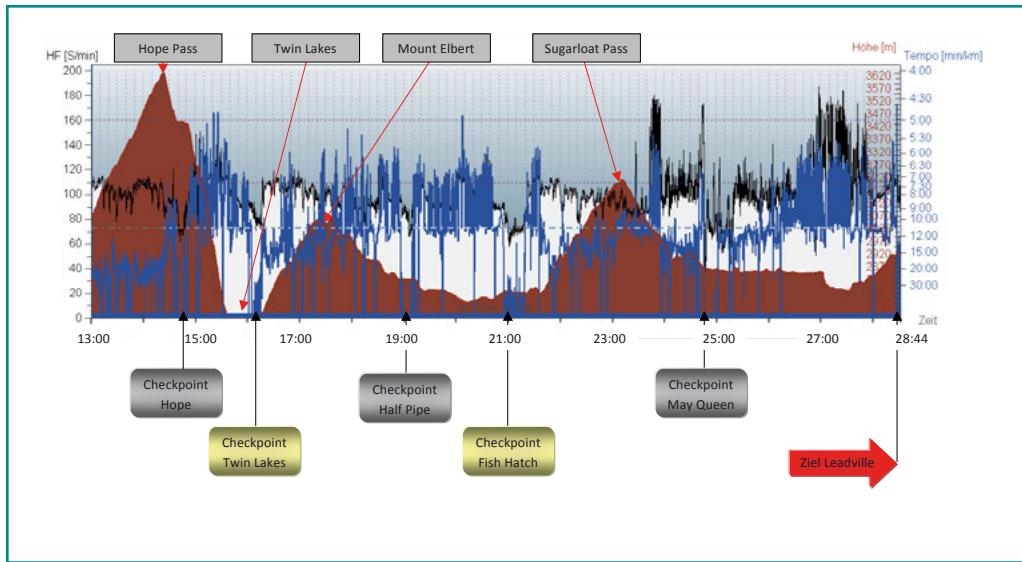
Kraft und Motivation finden, wieder aufzustecken und weiterzulaufen.

Mit schweren Beinen mache ich mich auf den Trail, um diese unvorstellbare Strecke wieder zurückzulaufen. Nach einigen Minuten schließe ich mich einem Quartett von Läufern an, die ein zügiges Tempo anschlagen, abwechselnd im Lauf- und Gehschritt. Nach etwa 30 Minuten stürzt der Führende des Trios über eine Wurzel und kann das Rennen nicht mehr fortsetzen. Viele Läufer kommen mir nun auf dem engen Trail entgegen, die jedoch kaum Rücksicht nehmen, so dass ich ständig anhalten und ausweichen muss. Mir ist klar, dass es diesen Läufern um jede Minute geht, um das Zeitlimit noch einzuhalten. Da kann man dann keine Rücksicht nehmen auf andere ... Im Anstieg zum Hope Pass lege ich mehrmals einen Zwischenstopp ein, um Luft und Kraft zu sammeln.



Zurück zum Hope Pass

Schließlich ist nach 1,5 Stunden Laufzeit die Hope-Pass-Höhe erreicht. Von hier aus kann man im Tal die Twin Lakes im Sonnenuntergang sehen. Ein herrlicher Anblick, der motivierend ist, da mein selbst gestecktes Zwischenziel in Sichtweite ist. Nun wird es sehr kühl und windig. Am idyllischen Checkpoint »Hope Pass« nehme ich Salz zu mir, um das Mineraldefizit auszugleichen. Der Abstieg von mehr als 900 m erfolgt im lockeren Laufschritt. Nach 45 Minu-



Der Streckenverlauf zeigt meinen Leadville-100-Lauf von Leadville nach Winfield und wieder zurück. Sehr gut zu sehen sind dabei die Höhenmeter, die Position der Checkpoints, die Laufgeschwindigkeiten und der zeitliche Verlauf über 28 Stunden.

ten Downhill erscheint der Lake-Creek-Fluss, der nun wieder zu durchwaten ist. In der kühlen Dämmerung wirkt das Wasser nun nicht mehr erfrischend. Es durchweicht erneut meine Kom-

pressions-Socken und die großen, offenen Blasen, die an beiden Fußballen schmerzen. Über den nachfolgenden Talebenen-Trail erreiche ich schließlich gegen 20 Uhr den Check-



Anstieg zum Hope Pass, im Hintergrund die Twin Lakes



Anton Kupricka, mehrmals einer der Besten des Leadville-Trails.

point »Twin Lakes«. Die dritte Gewichtskontrolle ist ebenfalls problemlos. Bei einer zurückgelegten Gesamtstrecke von 60,5 Meilen (97 Kilometer) liege ich nur noch 1:45 h vor dem Zeitlimit. Somit sind weitere 25 Minuten am Hope Pass verloren gegangen. Leider kann ich immer noch nichts essen und frage deshalb nach Sprite, dem einzigen, was ich als Kohlenhydrat-Getränk trinken könnte, aber hier nicht vorfinde. Es gibt kein Sprite mehr, Cola sei im Angebot, sagt man mir. Schon beim Gedanken, Cola zu trinken, wird mir übel, weil ich davon schon viel zu viel getrunken habe. Ein klarer Fall von Übersäuerung. In meiner Verzweiflung klage ich dem Standleiter mein Leid, er möge mir doch ein Sprite besorgen, oder alternativ ein Bier, sonst könne ich das Ziel wegen Energiedefizits nicht erreichen. Er fragt: Wirklich Bier? Ich erkläre, dass Bier ein isotonisches Getränk ist, welches viel Kohlenhydrate und Mineralien enthält. Daraufhin bringt er mir eine Dose Bier aus seinem Privatbestand und sagt lächelnd, du schaffst das, du siehst sehr stark aus. Plötzlich stehen mehrere Läufer um mich herum, starren auf meine Bierdose und fragen,

woher ich das Bier habe, sie möchten auch ein Bier trinken. Ich sage »von dem jungen, freundlichen Mann hier«, aber der ist plötzlich wie vom Erdboden verschwunden. Jedenfalls bin ich beruhigt, nun den nächsten Checkpoint erreichen zu können, da wieder Energie gespeichert ist. Bis nach Leadville liegen noch etwa 40 Meilen, drei Checkpoints und ca. 13 Stunden Laufzeit vor mir. Mein motivierendes neues Zwischenziel ist der nächste Checkpoint »Half Pipe«, der rund 10 Meilen bzw. etwa zwei Stunden Laufzeit entfernt ist.

Wieder auf der Strecke, laufen wir zunächst auf einem Single-Trail, um dann in einem Wald 400 Höhenmeter steil bergauf zum Mount Elbert zu gelangen. Es ist sehr kalt, so dass ich in meiner kurzen Bekleidung und den nassen Schuhen friere. Eine Stunde später ist es Nacht, und es kühlst auf ca. 4° Celsius ab. Jetzt bereue ich, keinen Drop-Bag beim Checkpoint »Twin Lakes« deponiert zu haben, um in trockenen Schuhen und warmer Kleidung weiterlaufen zu können. Nun setze ich die Stirnlampe ein, um die starken Verwurzelungen auf dem Trail rechtzeitig erkennen zu

können. Nach einer Stunde ist der Gipfel des Mount Elbert erreicht, so dass es auf Trails 300 Tiefenmeter bergab geht und danach weiter in ein sehr profiliertes Gelände.

Gegen 23 Uhr erscheint der Checkpoint »Half Pipe«. Das einzige Getränk, das mein Magen annehmen würde, »Sprite«, ist auch hier vergriffen. Meine Bitte bei der Standleitung um ein Bier sorgt für Erstaunen und bleibt erfolglos. Mit Melonen versuche ich etwas Kohlenhydrate zu speichern. Die Reserve zum Zeitlimit ist mit 1:45 h konstant geblieben, was mich sehr beruhigt. Jetzt sind 69,5 Meilen Distanz geschafft, rund 70% der Gesamtstrecke. Die nun vor uns liegenden letzten 30 Meilen bedeuten physisch und psychisch eine noch größere Anstrengung, als die bereits zurückgelegte Strecke. Zum Glück ist der nächste Checkpoint »Fish Hatch« nur 7 Meilen entfernt – Motivation pur für mein nächstes Zwischenziel.

Es geht weiter leicht bergab auf einem hügeligen Trail, der in eine geteerte Straße mündet. Nun versuche ich Tempo zu machen. Am Ende der Straße geht die Strecke in einen Wald-Trail über. Jetzt verliert meine Stirnleuchte erheblich an Leuchtkraft, so dass die Bodenbeschaffenheit auf dem stark verwurzelten Trail nicht mehr erkennbar ist, also muss ich wieder langsam laufen.

Schließlich wird der Checkpoint »Fish Hatch« aber dennoch erreicht. Zum Glück gibt es hier »Sprite«. Zur Sicherheit fülle ich auch den Trinkrucksack damit auf. Der Vorsprung zum Limit hat sich zu meiner Freude inzwischen um ca. 15 Minuten auf 2 h verbessert, woraus ich neue Motivation gewinne. Nur noch ein Checkpoint liegt zwischen mir und dem Ziel. Am Checkpoint »Fish Hatch« gibt es eine herrliche duftende Kartoffelsuppe. Ihr belebender Duft weckt unmittelbar meinen Appetit. Ich probiere einen Löffel, und mein Magen sagt ja. Nach 13 Stunden ohne feste Nahrung kann ich jetzt endlich wieder essen. Nun bin ich zuversichtlich, auch noch den Rest zu packen. Die Batterie der Stirnleuchte wechsle ich hier aus.

Der nun vor uns liegende Sugarloaf Pass ist ein Horror für jeden Läufer. Dieser Anstieg wird

auch »Powerline« genannt, wegen seiner 700 Höhenmeter auf nur zwei Meilen Länge. Der Berg fordert den Läufern nach 76,5 Meilen Laufleistung alles ab. Die einzige Hoffnung besteht darin, dass es nach dem Gipfel, bis kurz vor dem Ziel, nur noch bergab geht. Wer den Sugarloaf Pass schafft, heißt es, der wird auch das Ziel erreichen.

Nach dem Verlassen des Checkpoints laufen wir einige Meilen auf einem steinigen, verwurzelten Trail, bis dann der steile Anstieg zum Sugarloaf Pass vor uns liegt. Leider muss ich feststellen, dass die Stirnleuchte trotz der neuen Batterie kaum leuchtet. Nun zweifle ich an meiner Sehkraft und vergleiche die Lampen-Leuchtstärke mit der von anderen Läufern. Meine ist um ein Vielfaches geringer. Die schwache Leuchtkraft bedeutet ein hohes Sicherheitsrisiko. Die Gefahr, über Steine oder Wurzeln zu stolpern, ist riesig. Vermutlich würden nun Stürze meinem Lauf ein Ende setzen.

Ich bitte daher die nachfolgenden Läufer um Ersatzbatterien. Der dritte befragte Läufer sagt tatsächlich ja und opfert wertvolle fünf Minuten Laufzeit, um seine Ersatzbatterie mit mir in meine Leuchte einzubauen. Leider bringen auch seine Batterien keine Verbesserung der Leuchtkraft. Nun laufe ich dicht hinter anderen Läufern her, um deren Lichtkegel zu nutzen. Dabei muss ich mich auch an deren Tempo anpassen, was mir meist zu langsam ist. Die Beurteilung der Lage ergibt, dass ich von nun an noch ca. sechs Stunden hinter dem Lichtkegel anderer Läufer herlaufen muss. Jetzt mache ich mir über das Zeitlimit ernsthaft Sorgen. Ich stolpere ständig über Steine und Wurzeln des Trails, die nicht rechtzeitig erkennbar sind.

Beim Abstieg vom Sugarloaf Pass frage ich ein Läuferpaar, ob ich zwischen ihnen laufen darf, da meine Stirnleuchte defekt ist. Kein Problem, erwidern sie. Die Position in der Mitte von zwei Läufern ist nun wesentlich besser, da der Weg vor- und hinter meinen Füßen gleichzeitig ausgeleuchtet wird. Nachteilig ist das Anpassen an die Laufgeschwindigkeit des Laufpaars. Inzwischen ist die Temperatur auf etwa 2–3° Celsius abgesunken, es ist richtig kalt.



Zieleinlauf in Leadville

Gegen 5 Uhr morgens erreiche ich den letzten Checkpoint »May Queen«. Jetzt sind 86,5 Meilen in fast 25 Stunden Gesamtlaufzeit bewältigt. Bis auf die Knochen durchgefroren, wärme ich mich für längere Zeit an einem Ofen auf. In der kurzen Bekleidung und den nassen Schuhen war es unerträglich kalt, trotz der wärmenden Laufanstrengung. Das Zeitguthaben hat sich seit dem letzten Checkpoint um 20 Minuten auf 1:40 Stunden verringert. An diesem Kontrollpunkt habe ich auch Appetit auf die angebotenen gekochten Kartoffeln und die Nudelsuppe. Bis zum Ziel sind es noch mehr als drei Stunden zu laufen. Dank des Zeitvorsprungs zum Limit bin ich mir aber sicher, Leadville rechtzeitig zu erreichen. Niemand außer mir selbst wird das verhindern!

Am warmen Ofen schaue ich mich um und genieße die Atmosphäre an diesem Checkpoint sehr. Die Läufer sind völlig abgekämpft und leiden. Trotzdem ist in ihren Gesichtern eine sehr glückliche und zuversichtliche Ausstrahlung zu sehen. Jeder weiß, dass sein Traum, den Leadville 100 zu finishen, in wenigen Stunden in Erfüllung gehen wird. Ich

hätte hier stundenlang verbleiben können. Dieser Checkpoint ist wie das Herz des Leadville 100.

Schließlich mache ich mich wieder auf den Weg und habe immer noch das Problem mit meiner Stirnlampe. Deshalb frage ich das erstbeste Läuferpaar, ob sie mich zwischen sich laufen lassen. Auch hier bin ich willkommen. Der Trail führt den Turquoise Lake entlang auf einem unebenen, stark verwurzelten Single-Trail. Auch hier ist die Sturzgefahr sehr hoch. Nach einer Stunde wird es allmählich hell, so dass ich wieder ohne Stirnlampe alleine laufen kann. Es sind nur noch 10 Meilen bis zum Ziel. Nun erhöhe ich das Tempo und versuche noch einige Läufer einzuholen. Keinen einzigen Läufer stört es, wenn er überholt wird. Jeder Überholte sagt dabei »good job« und ich sage »you too«. Das ist ein amerikanisches Ritual, welches uns Europäern auch gut anstehen würde. Die letzten fünf Meilen geht es stetig bergauf, dem Ziel entgegen. Schließlich kann ich noch 24 Läufer überholen, bis endlich der Zieleinlauf in Leadville vor mir liegt. Schon am Stadtrand stehen vereinzelt



Die Finisher-Gürtelschnalle (Buckle)

Zuschauer und gratulieren auf eine besondere Art zum Finish, wie ich es noch nicht erlebte. Sie finden meist persönliche Worte für jeden einzelnen Läufer. Doch dann endlich erreiche ich um 8:49 Uhr das seit langem ersehnte Ziel in Leadville, in einer Laufzeit von 28 h 49 min.

Um 12 Uhr mittags findet die Siegerehrung in der Gemeindehalle statt. Alle Finisher erhalten ihre verdiente Leadville Trail 100-Gürtelschnalle (Buckle) und eine Medaille.

Von den 795 Teilnehmern erreichen 363 das Ziel, davon 56 Frauen.

Bei diesem Lauf wird die Liste der besten jemals gelaufenen Zeiten deutlich verändert. Drei Frauen sind in die Top 10 ever gelaufen. Die Siegerin des Laufes Tina Lewis erreicht mit 19:33:45 h die zweitbeste jemals gelaufene Zeit, hinter der legendären Ann Trason, deren Rekord seit 1994 unerreicht ist.

Bei den Männern schafften dies sogar fünf Läufer. Der Sieger des Laufes Thomas Lorblachet aus Frankreich sichert sich mit 16:29:28 h den Platz 3 der Top 10 ever. Der Leadville Trail 100 in 2012 war somit eine super erfolgreiche Veranstaltung.

Dieser Lauf war für mich physisch und psychisch extrem anstrengend. Die Freude, es geschafft zu haben, ist deshalb umso größer.

Fazit: Wer sich für einen Ultralauf in der Höhe interessiert, der wird im Leadville 100 seine Herausforderung finden.

Meine Pulsuhr berechnete einen Energieverbrauch von 14.020 kcal.

Der Leadville Trail 100 wird mir ewig in sehr guter Erinnerung bleiben.

Training

Es ist empfehlenswert, sich mit dem Trainingsplan vom »Ultra-Trail du Mount Blanc« (Seite xxx) vorzubereiten.

Zur Akklimatisation an Höhen über 3.000 Meter empfehle ich, mindestens zwei Wochen vor dem Start anzureisen. Zunächst sollte man sich zwei Tage lang in Denver oder Boulder auf 1.500 Meter aufhalten. Dann einige Tage in Frisco oder Breckenridge in 2.500 Meter Höhe (nur eine Stunde von Leadville entfernt). Erst die zweite Woche sollte man in Leadville verbringen.

Wer lieber eine zweiwöchige Reise durch Colorado unternehmen möchte, dem kann ich folgende Tour zur Akklimatisation empfehlen:

Akklimatisation Leadville 100

Tag	Ort	Höhe	Training
1	Denver	1.500	City walk
2	Boulder	1.700	1,5 h la DL
3	Estes Park	2.100	M: la DL 1 h, A: la DL 2,5 h
4	Grand Lake	2.400	la DL 6 h, zu Adam Falls
5	Steamboat Springs	2.000	RT, Strawberry Hills Springs
6	Rifle	1.500	M: la DL 1 h, A: la DL 2 h
7	Cedaredge	1.800	la DL 3:30 h, Rifle Falls
8	Telluride	2.700	la DL 4,5 h Palmyra Peak
9	Durango	2.200	lo DL 2,0 h
10	Pagosa Springs	2.050	RT, Springs
11	Leadville	3.100	la DL 1,5 h
12	Leadville	3.600	la DL 3,0 h, Hope Pass
13	Leadville	3.300	lo DL 2,0 h
14	Leadville	3.100	RT
15	Leadville	3.100	RT
16	Start Leadville 100	3.500	

Ultralaufveranstaltungen in Deutschland

Datum	Name	Distanz	Teiln.	Ort	Datum	Name	Distanz	Teiln.	Ort
Jan.	50-km-Ultramarathon des RLT Rodgau	50 km	635	Rodgau	April	Hexentanz Ultra	108 km	9	Thale
Jan.	Winterlauf in Oldendorf 50 km	45 km, 50 km	42	Oldendorf	Mai	GutsMuths-Rennsteiglauf	73,9 km	1822	Eisenach
Jan.	Südkreis Meilen Marathon	68 km	38	Wendhausen	Mai	Keufelskopf Ultra-Trail	45 km, 85 km	187	Reichweiler
Jan.	50 km Hallen-Ultra-Lauf	50 km	31	Sentenberg	Mai	TorTour de Ruhr	100 km, 100 mi, 230 km	172	Hagen
Jan.	Heide Winter Trail Ultra	52 km	28	Schneverdingen	Mai	WHEW100	100 km	140	Wuppertal
Jan.	100 km Hallen-Ultra-Lauf	100 km	27	Sentenberg	Mai	Bilstein Ultra Marathon	57 km	109	Witzhausen
Jan.	Taunus-Ultratrail 70 km	70 km	22	Butzbach	Mai	HALB-Traum	56,6 km	96	Geislingen
Jan.	Bach-Tal-Ultra (BaTaU)	62 km	14	Ratingen	Mai	Bödefelder Hollenlauf	101 km, 83 km, 55 km	86	Bödefeld
Jan.	Hamburger-Kost-Nix-Ultra	50 km	12	Hamburg	Mai	SH-Supertrail (Saar-Hunsrück)	124 km / 2 Etappen	42	Kempfeld
Jan.	Lebensbogen Ultra 50	50 km	11	Zierenberg	Mai	ALB-Traum 100	115 km	40	Geislingen
Febr.	Brocken-Challenge	80 km	170	Göttingen	Mai	Elm Super Trail	72 km	40	Warberg
Febr.	G1 Grüngürtel Ultra Köln	63 km	84	Köln	Mai	Bärenfels Mai-Trail	49,2 km	33	Neubrücke
Febr.	Jokertrail	50 km	78	Heidelberg	Mai	12-Stundenlauf in Bordenau	12 h	25	Bordenau
Febr.	Ludwig-Leichhardt-Trail Ultralauf	52,5 km	60	Trebatsch	Mai	Bremer Bergmarathon mit Höhenmeter-sammmlung	8 h	21	Bremen
Febr.	Fishermanstrail – Winter Edition	51 km	59	Alt Schwerin	Mai	Crossover Burg Linn	50 km	13	Krefeld Linn
Febr.	Tatenberger Bucht Winter Ultra-marathon	52 km	15	Hamburg	Juni	Zugspitz Supertrail, Ultratrail	62,8 km, 81 km, 101 km	879	Grainau
Febr.	Biikefeuer-Ultramarathon zur Hamburger Hallig	46,2 km	10	Reußenköge	Juni	Ultra Trail Lamer Winkel	54 km	397	Arrach
März	6-Stunden-Lauf Münster	6 h	311	Warendorf	Juni	Burginsellauf Delmenhorst	24 h	146	Delmenhorst
März	100 km Rheine	100 km	142	Rheine	Juni	Sachsentrail im Erzgebirge	70,3 km	131	Breitenbrunn
März	Heilbronner 24-Stundenlauf	24 h	85	Heilbronn	Juni	DonnersbergTrail	45 km	117	Imsbach
März	Elbe-Lübeck-Kanal Ultra	61 km	64	Lübeck	Juni	Internat. Fidelitas-Nachlauf (Finama)	80 km	116	Karlsruhe
März	Schweriner Seen-Trail	61 km	58	Schwerin	Juni	Hoyerswerda Europalauf	6 h, 12 h, 24 h	97	Hoyerswerda
März	50 km Lahntallauf, Marburg	50 km	57	Marburg	Juni	Bergischer 6-Stundenlauf	6 h	90	Remscheid
März	Ottobrunner 6-Stunden-Lauf	6 h	53	Ottobrunn	Juni	6-Stundenlauf um den Sander See	6 h	83	Sande
März	Pfälzer Berglandtrail	125 km / 3 Etappen	53	Wolfstein	Juni	Eifelmarathon 51 km Ultra	51,4 km	74	Waxweiler
März	Welt Down-Syndrom Tag 6-Std.-Lauf	6 h	49	Fürth	Juni	Fichtelberg Ultra	55 km	64	Chemnitz
März	SchneewittchenTrail 80 km	50 km, 80 km	47	Alfeld	Juni	Wiesbaden Trailrun	50 km	58	Wiesbaden
März	50 km Lauf Eschollbrücken	50 km	38	Eschollbrücken	Juni	Lüneburger Heide-Staffellauf und Ultra-Marathon	100 km	43	Lüneburg
März	6 h von Kehlheim	6 h	38	Kehlheim	Juni	6 h Lauf Lübeck	6 h	30	Lübeck
März	6-Stunden-Lauf Herne	6 h	34	Herne	Juni	Stadtoldendorfer 24-Stunden-Lauf	6 h, 12 h, 24 h	30	Stadtoldendorf
März	Int. 12-Std.-Lauf Grünheide/Störlitz	12 h, 50 km	34	Grünheide	Juni	Heide Ultra Trail 52 km, 80 km	52 km, 80 km	21	Schneverdingen
März	Pommel2K	46 km	17	Pommelsbrunn	Juni	Hanauer 24-h-Lauf	24 h	19	Hanau
März	Int. 100-km-Lauf Grünheide/Störlitz	100 km	14	Grünheide	Juni	Fischland-Darss-Zingst-Ultramarathon	115 km	13	Ribnitz
März	Norderstedt läuft 6 h	6 h	10	Northeim	Juni	Kaltenkirchener Lions-Lauf	6 h	12	Kaltenkirchen
März	Bremer Bergmarathon mit Höhenmetersammlung	51 km	7	Bremen	Juni	LeineTal-Ultra	65 km	9	Northeim
April	Harzquerung Wernigerode-Nordhausen	51 km	530	Wernigerode	Juni	LIZU Etappenlauf, 6 Tage	206 km	9	Lindau
April	Bleilochlauf	48 km	186	Saalburg	Juni	Plauescher Ausdauer-Genusslauf	6 h	6	Plaue
April	Ebershauser 50-km-Lauf	50 km	133	Ebershausen	Juni	Sonnenuntergangs-Sonnenaufgangs-10-h-Lauf	10 h	6	Apfelstädt
April	Osnabrücker Piesberg-Ultra-Marathon	60 km	118	Osnabrücke	Juni	Watt-Moor-Ultra-100	100 km	4	Neuwerk
April	Die 24 Stunden von Oberberg	6 h, 12 h, 24 h	118	Oberberg	Juli	Maintal-Ultratrail	64 km	258	Veitshöchheim
April	6-Stunden-Lauf der SKV Mörfelden	6 h	113	Mörfelden	Juli	24-Stunden-Lauf VfL Dettenhausen	24 h	124	Dettenhausen
April	Jurasteig Nonstop Ladies edition	100 / 170 km, 239 km	78	Dietfurt	Juli	Night52 – Ultralauf über die Kraichgaubügel	52 km	81	Bretten
April	100 km				Juli	Trail Römische Weinstraße	65 km	73	Mehring
April	Sächs. Mt. Everest Treppenmarathon	24 h	72	Radebeul	Juli	Mountainman Reit im Winkel	51 km	71	Reit im Winkel
April	Die Bergischen 5 Erwachsenenrunde	267 km / 5 Etappen	35	Solingen	Juli	Regattabahn50	50 km	65	Duisburg
April	Berlin – Hamburg 2018	327 km / 5 Etappen	27	Berlin	Juli	Ultratrail Grauer Kopf	66 km	62	Holzhausen
April	Hexenritt Ultra	108 km	25	Osterode	Juli	24-Stundenlauf in Reichenbach	24 h	62	Reichenbach
April	Ith-Hils-Ultratrail	81 km	23	Salzhemmendorf	Juli	6-h-Lauf am Förderturm Bönen	6 h	53	Bönen
April	Nordholzer 6-Stundenlauf	6 h	19	Wurster	Juli	Zehdenicker 29-Stunden-Lauf	29 h	46	Zehdenick
April	Hexenstieg Ultra	216 km	16	Osterode	Juli	Chiemgauer 100 Bergultralauf	100 km, 100 mi	45	Ruhpolding
April	Außenalster Ultramarathon	59 km	13	Hamburg	Juli	Fishermanstrail – Sommer Edition	51 km	38	Alt Schwerin
April	Tatenberger Bucht Frühjahrsultra	45,8 / 52 km	13	Hamburg					

Ultralaufveranstaltungen in Deutschland

Datum	Name	Distanz	Teiln.	Ort	Datum	Name	Distanz	Teiln.	Ort
Juli	Schwindegger 6-Stundenlauf	6 h	34	Schwindegg	Sept.	Durch das Lebuser Land – Ultra-Maximum	48 km, 84 km	29	Heinersdorf
Juli	6-Stundenlauf der LLG Wustweiler	6 h	32	Illingen	Sept.	Die 24 Stunden von Bernau	24 h	26	Bernau
Juli	10X11 Kölpfad	110 km	31	Köln	Sept.	Die 6 Stunden von Bernau	6 h	25	Bernau
Juli	Köllsche Naachsicht – Der Nachtultra des Kölpfad	75 km	30	Köln	Sept.	Northeimer Tageslicht Ultra	11:43 h	24	Northeim
Juli	Ultimativer Saar Ultra	65 km, 111 km	28	Saargemünd	Sept.	Goldsteig Ultrarace	505 / 665 km	24	Maktriedewitz
Juli	Kölpfad – Eimol öm Kölle röm	171 km	24	Köln	Sept.	Schwarzwaldustra	150 km / 3 Etappen	20	Simonswald
Juli	Die 24 Stunden von Schenefeld	24 h	23	Schenefeld	Sept.	24h-Benefizlauf des TuS Breitscheid	24 h	19	Breitscheid
Juli	Sanctuary 55 km	55 km	17	Geitau	Sept.	1. Lamstedter Börde Lauf	6 h	17	Lamstedt
Juli	Bärenfels Sommer-Trail	60 km	16	Neubrücke	Sept.	Grüntalultra	57 km	12	Freudenberg
Juli	Ultra Bodenseelauf 100 km	50 km, 100 km	14	Immenstaad	Sept.	Essener Kaiserpark-Ultra	45,18 km	11	Essen
Juli	STUNT100 (Sibbesser Tag Und Nacht Trail)	100 mi	13	Sibbesse	Sept.	KuSuH Trail 100	100 mi	8	Obererdingen
Juli	Bordesholm-Ultra-Marathon	45 km	12	Bordesholm	Sept.	Run and Bike Berlin, 53 km Lauf	53 km	6	Berlin
Juli	24-h-Lauf Lensahn	24 h	7	Lensahn	Sept.	Ultra Bremerhaven-Bremen-Nord	65 km	5	Bremerhaven
Juli	ELAN Etappenlauf am Natursteig	207,8 km / 3 Etappen	7	Windeck	Okt.	Röntgenlauf	63,3 km	309	Remscheid
Juli	Elbe-Lübeck-Kanal Marathon	45,5 km	4	Lübeck	Okt.	Alb Marathon Schwäbisch Gmünd	50 km	263	Schwäbisch Gmünd
Juli	Thüringen ULTRA 100 km	100 km	235	Fröttstädt	Okt.	Taubertal 100	50 km, 71 km, 100 km, 100 mi	239	Rothenburg
Aug.	Mauerweglauf 100 Meilen Berlin	100 mi	324	Berlin	Okt.	MZ Urmensch Ultralauf 54 km	54 km	144	Steinheim
Aug.	Allgäu Panorama Ultra Trail	69 km	249	Sonthofen	Okt.	TrailDorado – 24 h Trailrunning Party	24 h	101	Arnsberg
Aug.	Monschau-Ultra Marathon	56 km	203	Monschau	Okt.	Otterndorfer Gezeitenlauf	6 h	63	Ottendorf
Aug.	Rüninger 24-Stundenlauf	24 h	179	Braunschweig	Okt.	6-h-Lauf Kleinkarlbach/Pfalz	6 h	55	Kleinkarlbach
Aug.	Hunsbuckel Trail	66 km	171	Laubach	Okt.	Trailrun Naturpark Saar-Hunsrück	50 km	34	Perl
Aug.	Ottonenlauf – Supermarathon 69 km	45 km, 69 km	142	Stiege	Okt.	LGU Jubiläumslauf	50 km	31	Troisdorf
Aug.	Rubbenbruchsee 6-h-Lauf	6 h	111	Osnabrück	Okt.	Black Forest Trail-Run 57 km	57 km	24	Simonswald
Aug.	Hartfüller-Trail 58 km	58 km	107	Saarbrücken	Okt.	Freiberger Nachtzelzlauf	6 h	23	Freiberg
Aug.	Leipziger 100-km-Lauf am Auensee	50 km, 100 km	103	Leipzig	Okt.	Essener Kaiserpark-Ultra	45,18 km	9	Essen
Aug.	Müritz-Lauf	75 km	98	Waren	Okt.	50 km von Hildorf	50 km	8	Hildorf
Aug.	Panoramalauf rund um die Burg Are	52 km	67	Altenahr	Okt.	Tortura Todesberg Ultra (TTU)	50 km	8	Köln
Aug.	6 & 12-h-Lauf am Hollener See	6 h, 12 h	50	Saterland	Nov.	50 km Herbstwaldlauf – Ultramarathon in Bottrop	50 km	252	Bottrop
Aug.	Lebacher 12-Stunden Lions Lauf	12 h	48	Lebach	Nov.	Soilingquerung 48 km	48 km	88	Dassel
Aug.	Nordschwarzwald Trophy	50 km	33	Schörrberg	Nov.	KoBoLT, 140 km Rheinsteig	99 km, 140 km	72	Koblenz
Aug.	Burgwald-Marathon	52 km	30	Rauschenberg	Nov.	UltraSteinhart666	56 km	52	Steinfurt
Aug.	Bavarian Challenge 100	60 km	28	Taufkirchen	Nov.	KiniTrail	52 km	47	Schwangau
Aug.	Kanal-Ultra 60 km	60 km	17	Wolmirstedt	Nov.	Rössleweg – RunMob 2	57 km	46	Obertürkheim
Aug.	Wolff Sports Ultratrail	85 km	14	Feucht	Nov.	Bokeler 6-Stundenlauf	6 h	35	Bokel
Aug.	Essener Kaiserpark-Ultra	45,18 km	14	Essen	Nov.	Non Aided Frankenab Panoramaweg Ultra Trail	59 km	29	Lichtenegg
Sept.	Grönjer-Hammer 100 Meilen	100 mi	4	Bad Münder	Nov.	Baldeneysteig-Ultratrail	52 km	29	Essen
Sept.	TransAlpine-Run	255 km / 7 Etappen	463	Garmisch-Partenkirchen	Nov.	Kein idyllischer Landschaftslauf 50 mi (KILL50)	50 mi	21	Wrisbergholzen
Sept.	Bottroper Ultralauf Festival	6 h, 12 h, 24 h	256	Bottrop	Nov.	Hermann Nightrun Double (Teutoburger Wald)	66 km, 100 km	9	Bielefeld
Sept.	Südthüringentrail 65 km	47 km, 65 km	239	Suhl	Nov.	Auge um Auge KoBoLT	73 km	8	Bonn
Sept.	Rekener 24-Std.-Lauf	24 h	140	Reken	Nov.	Bremer Bergmarathon mit Höhenmetersammlung	51 km	6	Bremen
Sept.	Arberland Ultra Trail	63 km	138	Bodenmais	Dez.	Sunrise to Sunset Ultramarathon	7:30 h	48	Hamburg
Sept.	24-Stunden-Solidaritätslauf	24 h	113	St. Ingbert	Dez.	Bergischer-Wupperlauf	50 km	43	Wuppertal
Sept.	Pfalztrail im Leiningerland	85,6 km	95	Hertlingshausen	Dez.	Grüntal-Winterultra	55 km	27	Freudenberg
Sept.	SoNUT Soonwald Nahe Ultra Trail	62 km	91	Kirn	Dez.	Wolff Sports Winter Ultra	50 km	27	Höhenberg
Sept.	Sri Chinmoy Peace-Mile 6-Stunden-Lauf München	6 h	63	München	Dez.	Ultimativer Ultimo Ultra	65 km, 110 km	25	Saarbrücken
Sept.	P-Weg-Lauf in Plettenberg, Sauerland	73 km	57	Plettenberg	Dez.	Ultraschnecken Platin Vanilla	45 km	16	Brandenburg
Sept.	Rennsteig-Nonstop	168 km	54	Eisenach	Dez.	Süchtelner-Höhen-Ultra	100 km	6	Viersen
Sept.	Kraichgau-Lauf	50 km	45	Sinsheim	Dez.	Calenberger 100 Meilenlauf	100 mi	6	Nordstemmen
Sept.	Benefizlauf 24 Std. Laufen für Wasser	24 h	39	Winterborn					
Sept.	Schwarzwaldulauf 262 km in 5 Etappen	262 km	38	Freudenberg					
Sept.	Mittelbayerische Landkreislauf	72 km	37	Hemau					
Sept.	Sechs-Stunden-Urwaldlauf	6 h	36	Saarbrücken					
Sept.	Vogelsberger Vulkan-Trail	67 km	35	Schotten					