OUTDOOR

Basiswissen für draußen

BASIXX

Christian K. Rupp

Klettersteiggehen

Ausrüstung • Sicherheit • Tourenplanung

Vorwort

Der Klettersteig – Eisenwege der Alpen

Ausrüstung

Tourenplanung

Sicherheit

Alpine Gefahren/ Notsituationen

Klettersteige mit Kindern, Index

Quergang

Perfekte Wetterverhältnisse für den Adlerklettersteig auf der Mieminger Kette

Band 395

OutdoorHandbuch

Christian K. Rupp

Klettersteiggehen

Ausrüstung • Sicherheit • Tourenplanung

Klettersteiggehen

Copyright Conrad Stein Verlag GmbH.
Alle Rechte vorbehalten.

Der Nachdruck, die Übersetzung, die Entnahme von Abbildungen, Karten, Symbolen, die Wiedergabe auf fotomechanischem Wege (z.B. Fotokopie) sowie die Verwertung auf elektronischen Datenträgern, die Einspeicherung in Medien wie Internet (auch auszugsweise) sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages unzulässig und strafbar.
Alle Informationen, schriftlich und zeichnerisch, wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und überprüft. Sie waren korrekt zum Zeitpunkt der Recherche. Eine Garantie für den Inhalt, z.B. die immerwährende Richtigkeit von Preisen, Adressen, Telefon- und Faxnummern sowie Internetadressen, Zeit- und sonstigen Angaben, kann naturgemäß von Verlag und Autor - auch im Sinne der Produkthaftung - nicht übernommen werden.

Der Autor und der Verlag sind für Lesertipps und Verbesserungen (besonders per E-Mail) unter Angabe der Auflagen- und Seitennummer dankbar.

Dieses OutdoorHandbuch hat 128 Seiten mit 118 farbigen Illustrationen. Es wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt, in Deutschland klimaneutral hergestellt und transportiert und wegen der größeren Strapazierfähigkeit mit PUR-Kleber gebunden.

klimaneutral
natureOffice.com | DE-077-151104
gedruckt

Dieses Buch ist im Buchhandel und in Outdoor-Läden erhältlich und kann im Internet oder direkt beim Verlag bestellt werden.

OutdoorHandbuch aus der Reihe „Basiswissen für draußen“, Band 395

ISBN 978-3-86686-519-8 1. Auflage 2017

© Basiswissen für draussen, Der Weg ist das Ziel und FernwehSchmöker sind urheberrechtlich geschützte Reihennamen für Bücher des Conrad Stein Verlags

Text & Fotos: Christian K. Rupp
Lektorat: Anna-Lena Ebner
Layout: Anna-Lena Ebner

Gesamtherstellung: Werbedruck GmbH Horst Schreckhase

Dieses OutdoorHandbuch wurde konzipiert und redaktionell erstellt vom:

Conrad Stein Verlag GmbH, Kiefernstr. 6, 59514 Welver,
☏ 023 84/96 39 12, FAX 023 84/96 39 13
info@conrad-stein-verlag.de,
www.conrad-stein-verlag.de

Besuchen Sie uns bei Facebook & Instagram:

www.facebook.com/outdoorverlag

www.instagram.com/outdoorverlag

Titelfoto: Auf dem Innsbrucker Klettersteig mit Blick ins Karwendel

Inhalt

Vorwort 8

Der Klettersteig – Eisenwege der Alpen 10
Geschichte – Klettersteige damals und heute 11
Persönliche Voraussetzungen für das Klettersteiggehen 13
Klettersteigarten 15
Bauarten von Klettersteigen 18
Schwierigkeit und Anforderungen 19

Ausrüstung 29
Klettersteigspezifische Ausrüstung 30
Allgemeine Ausrüstung 46
Notfallausrüstung 51
Checkliste Klettersteigausrüstung 53

Tourenplanung 55
Tourenvorbereitung 57
Touren-Ablauf-Planung (TAP) 61
Sicherheitschecks 63
Naturschutz 66
DAV/ÖAV/LAV/AVS Alpenvereinsmitgliedschaft 67
Informationsquellen und Instrumente zur konkreten Tourenplanung 68
Die zehn Klettersteigregeln 72
Tourenplanungsformular 75

Sicherheit 77
Zustieg 78
Anlegen der Ausrüstung 79
Auf dem Klettersteig 91
Abstieg 107

Alpine Gefahren/Notsituationen 108

Objektive Gefahren 110
Subjektive Gefahren 114
Verhalten in Notsituationen 115
Notruf 117

Klettersteige mit Kindern 119

Ausrüstung für Kinder 120
Tourenplanung 121
Sicherheit 123
Zusätzliche Seilsicherung mit Kindern 123

Index 126

Besuchen Sie uns doch einmal auf unserer Homepage.

OUTDOOR
CONRAD STEIN VERLAG

Dort finden Sie ...

... aktuelle Updates zu diesem OutdoorHandbuch und zu unseren anderen Reise- und OutdoorHandbüchern,
... Zitate aus Leserbriefen und Pressestimmen,
... interessante Links,
... unser komplettes und aktuelles Verlagsprogramm, auch zum Download & viele interessante Sonderangebote für Schnäppchenjäger.

www.conrad-stein-verlag.de

Ausrüstung

Klettersteigset vor Dolomitenpanorama

Egal welcher Klettersteig begangen wird, der Ausrüstung kommt dabei eine entscheidende Bedeutung zu. Im Extremfall kann das Leben von der richtigen Wahl der Ausrüstung abhängen.

Im Folgenden wird die Ausrüstung in „klettersteigspezifische Ausrüstung“ (Sicherheitsausrüstung) und „allgemeine Ausrüstung“ (Bergausrüstung) aufgegliedert.

Klettersteigspezifische Ausrüstung

In dieser Unterkategorie werden die Ausrüstungsgegenstände behandelt, die während eines Klettersteigs von essenzieller Wichtigkeit sind. Im Einzelnen sind dies:

- ▷ Klettersteigset
- ▷ Klettergurt
- ▷ Kletterhelm
- ▷ Handschuhe
- ▷ Bergschuhe
- ▷ sonstige Ausrüstung (Sicherungsseil, Bandschlingen, Karabiner, Express-Sets und Seilrolle)

Der sicherungstechnische Hintergrund der Klettersteigausrüstung liegt darin, den Klettersteiggeher bei einem Sturz möglichst weich abzubremsen, um Verletzungen der Wirbelsäule etc. zu vermeiden. Dazu besitzen moderne Klettersteigsets einen sogenannten Bandfalldämpfer, der bei der Belastung durch einen Sturz aufreißt und so die Energie des Sturzes aufnimmt.

Zur Veranschaulichung bietet sich der Vergleich zum klassischen Klettern mit Seil an. Moderne Kletterseile haben bei einem Normfangstoß eine dynamische Seildehnung von 28-35 %, die bei einem Sturz den Kletterer über mehrere Meter relativ sanft abbremsen. Im Vergleich dazu bietet ein Klettersteigset durch seinen Bandfalldämpfer nur maximal 2,2 m Bandschlinge, die aufreißen kann. Getestet wird jedes Klettersteigset mit einer Masse von 40 kg und einer von 120 kg. Die Masse fällt dabei aus 5 m Höhe im freien Fall in das Klettersteigset. Der Fangstoß darf dabei bei 40 kg 3,5 kN und bei 120 kg 6 kN nicht übersteigen. Stürze in Klettersteigsets sind dadurch um ein Vielfaches härter als beim Sportklettern, obwohl die Fallhöhe geringer ist.

Tourenplanung

Quergang hoch über Innsbruck

Der nächste Bergsommer kommt bestimmt und wie bei jeder Bergtour ist eine entsprechende Tourenplanung bei Klettersteigen das A und O, um das Unfallrisiko zu minimieren und kritische Situationen bereits im Vorfeld zu vermeiden.

Zunächst sind die grundsätzlichen Punkte der Tour zu klären: Als Erstes ist natürlich die Auswahl des jeweiligen Tourenziels in Abwägung mit dem Können der Teilnehmer wichtig. Manchmal weckt die bloße Erwähnung eines alpinen Gipfels Emotionen und Vorfreude. Allerdings darf die Schwierigkeit keinesfalls das Können der Teilnehmer überschreiten. Sind diese Punkte geklärt, geht es an die Detailplanung der Tour.

Im Folgenden sind die wichtigsten Aspekte einer gelungenen Tourenplanung im Vorfeld und zur laufenden Überprüfung während der Tour aufgelistet:

Planung vor der Tour

Vor der Tour müssen alle wichtigen Informationen über die Tour eingeholt werden und der eigene Fitnessstand sowie der der Gruppe kontrolliert werden. Folgende Punkte sollten im Vorfeld mit Ja beantwortet werden können:

- ▷ Die körperliche Verfassung, Kondition und das Können entsprechen den Anforderungen der geplanten Klettersteigtour. (bei Gruppen: Gilt das auch für alle Teilnehmer!)
- ▷ Die Orientierung im Gelände und auf dem Klettersteig mit Karte, Topo, Kompass bzw. GPS wird sicher beherrscht.
- ▷ Die verfügbare Ausrüstung ist auf dem aktuellen Sicherheitsstand, sie entspricht den Anforderungen der Tour und umfasst eine Notfallausrüstung und Orientierungsmittel.
- ▷ Die Sicherungstechnik auf dem Klettersteig wird von allen Teilnehmern sicher beherrscht.
- ▷ Der aktuelle Wetterbericht ist bekannt.
- ▷ Wichtige Informationen zum Klettersteig und zur Tour wurden eingeholt (z. B. Klettersteig-Topo, Notabstiege, Öffnungszeiten der Hütten, Lifte, Busverbindung ...).

Überprüfung während der Tour

Während der Tour gilt es, den eigenen Körper, die Gruppe und das Umfeld permanent im Blick zu haben. Wichtige Aspekte auf der Tour sind:

Sicherheit

Rast mit ausreichend Abstand zum Wandfuß

Die eigentliche Tour lässt sich in drei Abschnitte einteilen: Zustieg, Klettersteig und Abstieg. Im Folgenden werden die sicherheitsrelevanten Punkte dieser Abschnitte behandelt.

ACHTUNG: Auf allen Klettersteigen gilt ein Grundsatz: Niemals stürzen und immer gesichert sein! Jeder Sturz ist ein Unfall und führt aufgrund des Geländes zu mehr oder weniger schweren Verletzungen. Das Klettersteigset ist als Notsystem zu sehen und das Stürzen gehört **nicht**, wie beispielsweise beim Felsklettern, zur Spielart der Sportart dazu.

Zustieg

Die Tour beginnt. Es gilt nun die Planung in die Tat umzusetzen. Je besser im Vorfeld geplant wurde, desto weniger Überraschungen kommen auf Sie zu und die Klettersteigtour kann vollauf genossen werden.

Der Zustieg beginnt am Treffpunkt mit den Gruppenteilnehmern. Dies ist in der Regel an einem Parkplatz, dem Bahnhof oder der Seilbahnstation. Bevor es losgeht, bietet sich am Startpunkt ein erster Check der Ausrüstung, des Wetters, der Zeit und der Teilnehmer an. Sind alle fit und ist alles im Rucksack verstaut, kann's losgehen.

Je nach gewähltem Tourenziel variiert der Zeitbedarf des Zustiegs. Beim Zustieg richtet sich die Wandergeschwindigkeit nach dem schwächsten Gruppenmitglied. Idealerweise läuft dieses auch voraus. Außerdem erweist es sich als vorteilhaft, mit einer deutlich geringeren Wandergeschwindigkeit zu starten und sich langsam zu steigern. So kommt der Körper langsam auf Betriebstemperatur und gewöhnt sich an die Belastung. Nach etwa 10-15 Min. ist der Körper in der Regel warm und die Kleidung kann dem Wetter angepasst werden.

Auf dem Zustieg können unterschiedliche Geländearten in verschiedenen Schwierigkeiten begangen werden müssen. Von einfachen bis schweren Bergwegen oder über wegloses Gelände kann es zum Einstieg des Klettersteigs gehen. Im Vorfeld ist zu klären, ob der Weg besondere Gefahrenpotentiale umfasst, die im Auge behalten werden müssen.

Der Zustieg dient auch dazu, sich einen Überblick über die Verhältnisse vor Ort zu machen. Entwickelt sich das Wetter wie prognostiziert oder liegt evtl. noch viel Altschnee in den Wänden? Oftmals kann beim Aufstieg auch bereits der Rou-

Alpine Gefahren/ Notsituationen

Nässe auf dem Klettersteig erhöht die Schwierigkeit wesentlich

Neben der beeindruckenden Schönheit der alpinen Bergwelt dürfen die Gefahren, die in den Bergen bestehen, nicht unterschätzt werden. Gerade auf Klettersteigen kommt es immer wieder zu kritischen Situationen und Unfällen, bei denen die Bergrettung anrücken muss.

Der Deutsche Alpenverein (DAV) veröffentlicht regelmäßig eine Unfallstatistik, die auch nach den einzelnen alpinen Disziplinen aufgeschlüsselt wird. In Klettersteigen gilt demnach als häufigste Ursache für Unfälle und Notsituationen, bei denen die Rettungskräfte anrücken mussten, die Blockade (46 %) (☞Alpine Gefahren, Notsituationen, Subjektive Gefahren, Selbstüberschätzung Blockade). Der Blockade folgt laut der Statistik der Sturz in die Sicherung (18 %) und körperliche Probleme, wie Herzkreislauf und Überlastung (14 %).

Generell können die Gefahren bei alpinen Touren in objektive Gefahren und subjektive Gefahren unterteilt werden. Wer sich der Gefahren bewusst ist, entwickelt ein Auge dafür und kann kritische Situationen besser lösen.

▷ Als **objektive Gefahren** gelten äußere Einflüssen wie z. B. Wetterstürze, plötzlicher Starkregen, Gewitter, Nebel, Kälteeinbruch, Schneefall, Dunkelheit, Steinschlag, Absturz, schlechte Seile, die Höhenkrankheit und UV-Strahlung …
Sie können in der Regel nicht direkt beeinflusst werden. Dafür kann man sich mit einer entsprechenden Tourenplanung – z. B. durch Wettercheck vor und während der Tour und die vollständige und zeitgemäße Sicherheitsausrüstung – auf sie vorbereiten, um im Fall des Falles richtig zu reagieren.

▷ **Subjektive Gefahren** gehen von einem selbst aus und sind z. B.: Selbstüberschätzung, mangelnde Ausrüstung, mangelnde Erfahrung, mangelnde Kondition, Wassermangel …
Diesen Gefahren können durch eine entsprechende Tourenplanung im Vorfeld inkl. der Sicherheitschecks und einer selbstkritischen Einschätzung der eigenen Fähigkeiten bereits im Voraus weitgehend ausgeschlossen werden.

SICHERHEITSTIPP: Durch eine gewissenhafte Tourenplanung und eine laufende Überprüfung des Planes während der Tour können Gefahren minimiert und Blockaden vorgebeugt werden. Im Zweifel rechtzeitig umkehren. Eine zusätzliche Seilsicherung kann helfen, schwierige Passagen zusätzlich abzusichern.

Index

Kameradschaft unter Klettersteiggehern

A
Abstand 95
Abstieg 107
Alpenvereine 67
Alpine Klettersteige 15
Alpine Sportklettersteige 17
Alpines Notsignal 118
Anreise/Abreise 61
Ausrüstung 29, 46, 60, 64, 79, 80, 120

B
Bandfalldämpfer 31
Bandschlinge 43
Bergschuhe 41
Biwaksack 52
Blitzschlag 111
Blockade 114, 116
Brustgurt 81

D/E
Drahtseil 106
Einbindeschlinge 34
Essen und Trinken 48
Eugen-Hüsler-Skala 23
Express-Sets 44

F/G
Französische Bauweise 19
Fun-Klettersteige 17
Gehzeitberechnung 69
Geländebeschaffenheit 105
Gletscherausrüstung 50
Grifftechnik 95
Gruppen 59, 66

H
Handschuhe 40, 90
HMS Karabiner 43
Höhenlagen 114
Hubschraubereinsatz 118
Hüft-Brustgurt-Kombination 37
Hüftgurt 37, 81

I/K
Informationsquellen 70
Karte, Kompass, GPS 49
Kinder 119
Kleidung 48
Klettergurt 37, 81, 120
Kletterhelm 39
Klettersteigarten 15
Klettersteigbremse 35
Klettersteige 15, 62
Klettersteigkarabiner 32
Klettersteigregeln 72
Klettersteigsets 31, 36, 81, 120
Klettersteigspezifische Ausrüstung 30
Kombigurt 37, 81
Körperliche Anforderungen 13
Kurt-Schall-Skala 24
Kurzfixierung 43, 90, 97

L/M
Lastarme 33
Mobiltelefon 52

N
Naturschutz 66
Notfallausrüstung 51

Notruf 117
Notsituationen 115

O/P
Objektive Gefahren 109, 110
Ostalpine Bauweise 18
Partnercheck 90
Paul-Werner-Skala 21
Psychische Anforderungen 14

R
Rasten 97
Rastschlinge 33
Rucksack 46
Rucksackapotheke 51

S
Schwierigkeitsskalen 19, 28
Seilbremse 31
Seile 113
Seilkit 105
Seilrolle 44
Sicherheit 63, 78, 123
Sicherheitscheck 80
Sicherung 91, 114
Sicherungsseil 42
Sportklettersteige 16
Steiganlage 63
Steinschlag 110
Stirnlampe 53
Sturz 117
Subjektive Gefahren 109, 114

T
Technische Anforderungen 14
Teleskopstöcke 50
Topo 49, 70
Tourenplanung 57, 75, 121
Tourenziel 57
Tritttechnik 96

U
Überholen 106
Übernachtungen 50
Umhängen 92
UV-Strahlung 114

V
V-Bauart 35
Verankerung 106
Versicherte Steige 15
Via Ferrata 11
Voraussetzungen 13

W/Y
Wetter 65, 113
Y-Bauart 35

Z
Zeit 66
Zusätzliche Seilsicherung 44, 99, 123
Zustieg 78

Aus dem Inhalt:

- ▷ Der Klettersteig – Eisenwege der Alpen
- ▷ Ausrüstung
- ▷ Tourenplanung
- ▷ Sicherheit
- ▷ Alpine Gefahren/Notsituationen
- ▷ Klettersteige mit Kindern
- ▷ Praktische Griffmarken
- ▷ Ausführlicher Index
- ▷ 128 Seiten
- ▷ 118 farbige Abbildungen
- ▷ Haltbare PUR-Klebebindung
- ▷ Chlorfrei gebleichtes Papier

klimaneutral
natureOffice.com | DE-077-151104
gedruckt

KanuMagazin zur Reihe „Basiswissen für draußen": „die knapp 100 Seiten dünnen Büchlein sind der perfekte Einstieg ins Leben abseits der Stadt."

OUTDOOR
CONRAD STEIN VERLAG

1. Auflage 2017
OutdoorHandbuch Band 395
ISBN 978-3-86686-519-8
€ 8,90 [D]

9 783866 865198