

SICHER
a m B e r g

alpenverein
österreich



Larcher | Mössmer | Schwaiger

Sportklettern

Sicher unterwegs in Halle und Klettergarten

Sicher am Berg

Herausgegeben vom
Österreichischen Alpenverein

Mössmer | Schwaiger

Sportklettern

Sicher unterwegs in Halle und Klettergarten



Inhalt

Einstieg	8
Ausrüstung	28
Sicherungsgeräte	46
Knoten	70
Sicher an den Start	80
Sicher sichern	96
Sicher klettern	128
Sicher umbauen & abseilen	142
Sicher bouldern	162

Liebes Alpenvereinsmitglied!

Das Bergsteigen und Klettern zu fördern ist das vorrangige Ziel des Österreichischen Alpenvereins und begründet eine seiner vornehmsten in der Satzung festgeschriebenen Aufgaben: „bergsteigerische Erziehung und Ausbildung“. Diese Aufgaben nimmt der Alpenverein gerade beim Klettersport sehr ernst, denn Klettern – auch das Klettern in Hallen – ist und bleibt ein Risikosport! Trotz perfekter Ausrüstung und genormter Kletterwände! Als größter alpiner Verein in Österreich und wichtigste Interessenvertretung der Kletterer wollen wir uns mit den spezifischen Gefahren auseinandersetzen und jene Fertigkeiten vermitteln, die eine sichere Sportausübung nachweislich fördern.

Mit SicherAmBerg bieten die Sektionen des Alpenvereins ihren Mitgliedern qualitativ hochwertige und kostengünstige Ausbildungskurse. Hier lernen sie den eigenverantwortlichen Umgang mit Gefahren und erwerben die für die jeweilige Bergsporttätigkeit notwendigen Kompetenzen. Ich wünsche Ihnen viel Freude und viele „Aha“-Erlebnisse bei der Lektüre.

Andreas Ermacora, Präsident

Liebe Kursteilnehmer*innen!

„Der wichtigste Muskel beim Klettern ist das Gehirn.“ Mit diesem Zitat von Wolfgang Güllich dürfen wir euch herzlich einladen, diesen Muskel nicht nur bei diesem Sportkletternkurs, sondern auch bei eurer künftigen Ausübung des Klettersports immer intensiv zu benutzen. Im Allgemeinen ist Sportklettern eine sichere Sportart. Beachtet man allerdings elementare Spielregeln nicht, birgt Klettern Risiken, die rasch zu sehr schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen können. Dieser „Ernstcharakter“ unterscheidet Klettern von den meisten anderen Sportarten! Fast jedem Unfall liegt ein Fehlverhalten des Sichernden oder des Kletternden zugrunde, welches durch eine gezielte Ausbildung zu vermeiden gewesen wäre. Genau aus diesem Grund setzt der Alpenverein seine Ausbildungsinitiative SicherAmBerg mit diesem Booklet fort. Das Booklet versteht sich als Begleitung eines Sportkletternkurses, welcher in eurer Sektion von speziell ausgebildeten Trainerinnen und Trainern durchgeführt wird. Des Weiteren dient diese Publikation der Auffrischung von bereits Erlerntem und als hilfreiches Nachschlagewerk für eventuell schon wieder in Vergessenheit geratene Inhalte. Wir wünschen euch einen interessanten Kurs und viele schöne, erlebnisreiche, vor allem aber unfallfreie Stunden in Kletterhalle und Klettergarten.

Gerhard Mössmer, ÖAV-Bergsport, Bergführer, Sportkletternlehrer
Markus Schwaiger, ÖAV-Bergsport/Sportklettern, Trainer Sportklettern



Einstieg

Zielsetzung und Abgrenzung	10
Vom Extremsport zum Breitensport	12
Geschichtlicher Überblick	14
Sportliche Leistung & Schwierigkeitsbewertung	16
Begehungsstile im Sportklettern	18
Formen des Klettersports	20
Sportklettern und Risiko	24

Zielsetzung & Abgrenzung

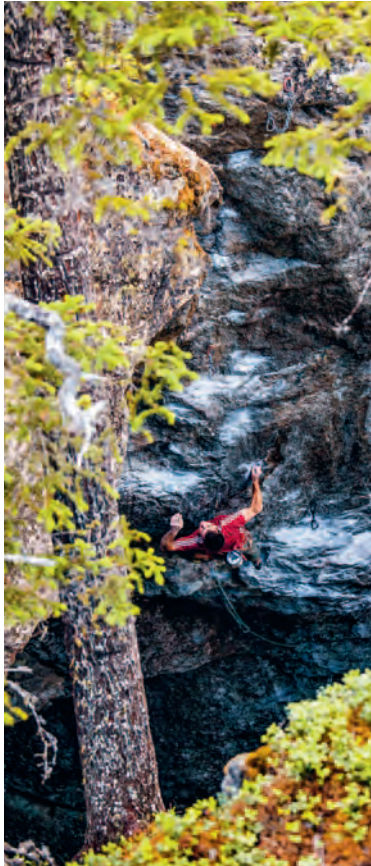
Dieses Booklet beschränkt sich auf die sicherheitsrelevanten Aspekte des Klettersports. Es geht hier nicht um Trainingslehre oder methodisch-didaktische Übungen, sondern einzig darum, „sicher“, im Sinne von unfallfrei, zu klettern.

Alle wesentlichen Schritte, die dazu notwendig sind, werden chronologisch beschrieben und anhand anschaulicher Illustrationen und Fotos genau erklärt. Zudem beschränken wir uns in „Sicher Sportklettern“ bewusst auf die Bereiche Kletterhalle und Klettergarten. Die Seiltechnik endet dort, wo die Mehrseillängenroute beginnt. Inhalte wie Standplatzbau, Seilschaftsablauf und alpine Gefahren sind daher hier kein Thema.

Sicher an den Start beginnt mit den wichtigen Basics wie richtiges Einbinden in den Klettergurt und dem obligatorischen Partnercheck. Besonderes Augenmerk liegt in **Sicher sichern** auf dem sicheren Umgang mit den empfohlenen Sicherungsgeräten sowie den essenziellen Regeln, die der Sichernde zu beachten hat, um einen Bodensturz zu verhindern. Im Kapitel **Sicher klettern** werden all jene Risiken behandelt, für die die Kletternden selbst die Verantwortung tragen, wie zum Beispiel das Einhängen aller Zwischensicherungen.

Abgeschlossen wird diese Lehrschrift mit **Sicher umbauen und abseilen**, wo diese seiltechnisch etwas anspruchsvolleren Themen genau beschrieben werden.





Vom Extremsport zum Breitensport

Aus der Begeisterung einer Avantgarde in den 70er Jahren entwickelte sich Schrittweise ein Breitensport, der großartige Chancen für Groß und Klein bietet.

Kein anderer Bereich im Bergsport hat in den letzten Jahren ähnlich viele neue Fans gefunden wie das Sportklettern. War es anfangs nur den leistungsstarken „extremen“ Alpinistinnen und Alpinisten vorbehalten, verbindet es heute Alt und Jung, Wettkampf- und Genusskletternde. Sportklettern ist eine der beliebtesten Schulsportarten und gleichzeitig gibt es immer mehr Seniorinnen und Senioren, die regelmäßig klettern: der Schritt zum Breitensport ist vollzogen. Im Gegensatz zum klassischen Bergsteigen stehen beim Sportklettern eher sportliche und weniger alpinistische Motive im Vordergrund: Anstatt einen Gipfel zu erreichen, gilt es beim Sportklettern, eine bestimmte Route in einem bestimmten Schwierigkeitsgrad „frei“, also ohne technische Hilfsmittel zur Fortbewegung, zu bewältigen. Sportklettern ist neben sportlicher Leistung aber auch Natur- und Sinnerlebnis und nicht zuletzt ein ganz bestimmtes Lebensgefühl, bei dem Werte wie Kreativität, Naturverbundenheit und gelebte Freiheit zum Ausdruck kommen.



Klettern war anfangs nur den „extremen“ Alpinistinnen und Alpinisten vorbehalten.
Heute verbindet es Alt und Jung ...



Stefan Glowacz 1994 bei der Erstbegehung von „Des Kaisers neue Kleider“, X+/ 8b+, nach wie vor eine der schwersten alpinen Sportkletterrouten weltweit.

Geschichtlicher Überblick

Die Geschichte des Freikletterns nahm ihren Anfang bereits vor der Jahrhundertwende in den 1890er-Jahren in der Sächsischen Schweiz. Bereits zu jener Zeit wurde versucht, auf künstliche Hilfsmittel zur Fortbewegung beim Klettern gänzlich zu verzichten. Außerhalb Sachsens fand diese Art des Kletterns aber vorerst kaum Verbreitung.

Ende der 1960er-Jahre entstand in den USA auf Basis des sächsischen Freiklettergedankens eine eigene starke Sportkletterszene. Bei Besuchen im kalifornischen Yosemite Valley und im sächsischen Elbsandsteingebirge lernten andere Kletterinnen und Kletterer aus Europa diesen Begehungsstil kennen. Der Gedanke, Wände „frei“ zu begehen, fasste so nun auch in Europa Fuß und mündete 1975 in dem Rotpunkt-Gedanken von Kurt Albert, der frei durchgestiegene Kletterrouten im Frankenjura mit einem roten Punkt am Einsteig kennzeichnete. Aus der Begeisterung einer Avantgarde in den 1970er-Jahren entwickelte sich schrittweise ein vielschichtiger Breitensport. Dabei kann das Sportklettern durchaus für sich in Anspruch nehmen, das Klettern weltweit revolutioniert zu haben. Beispielsweise erzwang 1977 die Erstbegehung der „Pumprisse“ im Wilden Kaiser durch Reinhard Karl die Öffnung der bis dato sechsteiligen UIAA-Schwierigkeitsskala. 1991 setzte Wolfgang Güllich wiederum einen Sportkletter-Meilenstein: Als erster Mensch kletterte er in der Route „Action Directe“ im Frankenjura den XI. UIAA-Grad (9. Franzosengrad). Die gekletterten Schwierigkeiten werden seither kontinuierlich nach oben verschoben, und so befinden sich die anerkannt schwierigsten Routen aktuell im Bereich XI+/XII- bzw. 9b (franz.). Ein Ende ist nicht in Sicht. Mittlerweile begeistert Sportklettern nicht nur am Fels, sondern auch an künstlichen Kletterwänden, eine Entwicklung, die vor 30 Jahren noch undenkbar war. Genauso undenkbar war es vor 30 Jahren, offizielle Wettkämpfe im Sportklettern zu veranstalten. Heute finden, organisiert durch einen internationalen Verband, Weltcups, Europa- und Weltmeisterschaften statt.



Wolfgang Güllich und Kurt Albert, Pioniere des Freiklettergedankens in Europa.

Sportliche Leistung & Schwierigkeitsbewertung

Sportklettern hat stets mit sportlicher Leistung zu tun, auch wenn individuell andere Aspekte im Vordergrund stehen können. Ausgedrückt wird diese Leistung im Schwierigkeitsgrad, der geklettert werden kann. International gibt es mehrere Schwierigkeitsbewertungen, bei uns sind vor allem die UIAA-Skala und die französische Skala verbreitet.

Eine möglichst objektive Schwierigkeitsbewertung einer Klettertour wird durch mehrere Wiederholenden und Wiederholer erreicht, die den Schwierigkeitsgrad entweder bestätigen oder korrigieren. Eine objektive Bewertung ist deshalb von Bedeutung, da der Grad der Maßstab für die persönlich passende Route ist. Für die derzeit vermutlich schwierigste, von Adam Ondra gekletterte, aber noch nicht wiederholte Route "Silence" in Flatanger, Norwegen wird der Grad 9c (franz. Skala) vorgeschlagen.



UIAA	France	USA	Australia	British Abjectival	British Tech
I	1	5.2			
II	2	5.3	11		
III	3	5.4	12		
IV	4	5.5		VD	4a
V-	5a	5.6	13	S	
V		5.7	14	HS	4b
V+	5b		15		4c
VI-		5.8	16	VS	
VI	5c	5.9	17	HVS	5a
VI+	6a	5.10a	18	E1	
VII-	6a+	5.10b	19		5b
VII	6b	5.10c	20	E2	
VII+	6b+	5.10d	21		5c
VII+/VIII-	6c	5.11a	22	E3	
VIII-	6c+	5.11b	23		
VIII	7a	5.11c	24	E4	6a
VIII+	7a+	5.11d	25	E5	
VIII+/IX-	7b	5.12a	26		6b
IX-	7b+	5.12b		E6	
IX	7c	5.12c	27		6c
IX+	7c+	5.12d	28	E7	
IX+/X-	8a	5.13a	29		7a
		5.13b			
X-	8a+	5.13c	30	E8	
X	8b	5.13d	31		
X+	8b+	5.14a	32		7b
X+/XI-	8c	5.14b		E9	
XI-	8c+	5.14c	33		7c
XI	9a	5.14d			
XI+	9a+	5.15a			
XI+/XII-	9b	5.15b			
	9b+	5.15c			
	9c	5.15d			





Als vollwertige Begehungsstile gelten Onsight-, Flash- und Rotpunktbegehungen.

Begehungsstile im Sportklettern

Beim Sportklettern unterscheiden wir freie Begehungsstile ohne technische Hilfsmittel zur Fortbewegung. Dabei haben nicht alle Begehungsstile den gleichen sportlichen Wert.

■ Rotpunkt

Die Route wird, ohne die Sicherungskette zu belasten, in einem Zug sturzfrei durchgestiegen. Durch vorangegangene Kletterversuche ist die Route der Kletterin bzw. dem Kletterer aber bereits bekannt.

■ Flash

Hat man vor der Begehung eine Kletterin bzw. einen Kletterer in der Route beobachtet oder Tipps zur Route erhalten, gilt ein Durchstieg im ersten Versuch als Flash-Begehung.

■ Onsight

Die Königsdisziplin: Beim Onsight-Klettern wird eine dem Kletterer unbekannt Route im ersten Versuch aus eigener Kraft Rotpunkt durchgestiegen. Die Kletterin bzw. der Kletterer darf keine Vorinformationen zur Route haben, weder durch frühere eigene Versuche noch durch Tipps, Hinweise oder Beobachtung anderer Kletterinnen und Kletterer in der Route. Erlaubt ist hingegen eine genaue optische Analyse vom Boden aus. In jeder Route hat man daher nur einmal die Chance einer „Onsight-Begehung“, was typischerweise der Situation beim Wettkampfklettern entspricht. Genau genommen müssen bei einer Onsight-Begehung die Expressschlingen selbst ein-gehängt werden. Hier verschwimmt allerdings die Abgrenzung, da z. B. bei Wettkämpfen oder in sehr steilen Routen die Expressschlingen bereits fix installiert sind.



Beim Vorstiegswettkampf wird die Route immer Onsight versucht.

Wird eine Route mit Seilsicherung von oben geklettert, bezeichnet man dies als „Toprope“.



Sicher Bouldern

Aufwärmen	164
Sturzraum präparieren	166
Spotten	169
Abklettern oder Abspringen	171
Auf Kindern achten	174
Boulderregeln Indoor	176
Boulderregeln Outdoor	178



Aufwärmen



Bouldern Indoor
YouTube Video



Bouldern Outdoor
YouTube Video



Was beim Klettern schon sehr wichtig ist, ist beim Bouldern noch viel wichtiger: Das Aufwärmen!

Die Züge, die wir beim Bouldern machen, fordern unsere Maximalkraft. Auch das Abspringen bedeutet maximale Belastungen für unsere Bänder, Sehnen und Gelenke. Darum muss Aufwärmen fixer Bestandteil vor jedem Bouldern sein, um Verletzungen und Überlastungen vorzubeugen. Am besten beginnt man mit koordinativen Übungen, gefolgt von Übungen zur Verbesserung der Beweglichkeit von Fingern und Gelenken. Danach wird der Kreislauf aktiviert und es folgen Mobilisierungsübungen und Übungen zum Aufbau der Körperspannung. Was oft vergessen wird, aber sehr wichtig ist, ist das Aufwärmen der Beine, vor allem der Knie- und Sprunggelenke.

Für die Aufwärmübungen wählen wir Bereiche außerhalb des Sturzraumes, wo wir niemanden stören. Wichtiger Teil jedes Aufwärmens ist das Warmklettern an leichten Bouldern weit unterhalb der persönlichen Leistungsgrenze. Anschließend werden die Schwierigkeiten sukzessive dann gesteigert.

**Intensives Aufwärmen schützt Muskeln Bänder und Sehnen.
Aufwärmen nur in geeigneten Bereichen.**



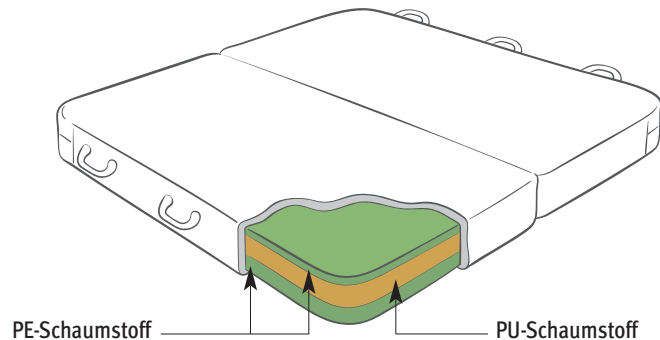
Sturzraum präparieren

Während es in der Halle darum geht, den Sturzraum frei von anderen Personen und herumliegenden Gegenständen zu halten, ist dieser beim Bouldern in der Natur nicht immer frei von Hindernissen und natürlich auch nicht von vornherein mit Matten abgesichert.

Crashpads

Diese tragbaren Boulderplatten sind quasi das Sicherungsgerät beim Bouldern. Sie werden zum Absichern der Landezone verwendet und dienen dazu, Unebenheiten und Steine abzudecken. Gängige Crashpads sind ca. 1 m² groß, haben eine Dicke von 8-11 cm und wiegen um die 5 Kg. Sogenannte Highballpads (größere Matten speziell für Boulder die eine Höhe von 4,5 m übersteigen) haben eine bessere Dämpfung und sind deutlich größer und dicker. Sie beginnen bei 12 cm Dicke und haben ein Gewicht von 6-10 Kg.

Aufbau eines Crashpads



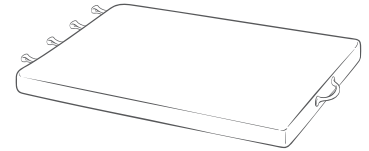
Sie bestehen aus mehreren Schaumstoffschichten mit unterschiedlichen Härten. Dabei darf das Crashpad insgesamt nicht zu weich sein, damit Unebenheiten oder Steine nicht durchgedrückt werden. Andererseits darf die Matte aber auch nicht zu hart sein, da sie den Sturz angenehm dämpfen muss. Zu weiche Matten haben den Nachteil, dass man bei einem Sturz leichter umknickt. Meist gibt es oben eine harte Schicht, die garantiert, dass nichts durchschlägt und die Aufprallenergie gut verteilt wird. Darunter gibt es eine Weiche Schicht, die für die nötige Falldämpfung sorgt, manchmal ist ganz unten nochmal eine weitere Harte Schicht verbaut.

Der Sturzraum erstreckt sich beim Bouldern, vor allem bei dynamischen Zügen oft über einen größeren Bereich. Im Idealfall sollte die gesamte Aufprallfläche, also jene Fläche, auf die man bei einem Sturz im Verlauf des Boulders fallen kann, mit Crashpads abgedeckt werden. Dabei ist es wichtig, dass diese bündig und lückenlos aufgelegt werden. Außerdem müssen eventuelle Hindernisse wie Absätze, nicht verrückbare Steine, Kanten usw. möglichst gut abgedeckt werden.


Um dies Landefläche gut zu sichern, braucht es dementsprechend große bzw. oft auch mehrere Matten. Je größer die Matte desto mehr Fläche kann sie abdecken, gleichzeitig wird sie aber natürlich auch schwerer und unhandlicher. Das ist beim Zustieg, der oft durch unwegsames Gelände führt, ein nicht zu vernachlässigendes Kriterium bei der Auswahl des richtigen Crashpads. Diesbezüglich ist das Packmaß bzw. das Packsystem ein Thema. Im Groben gibt es zwei Möglichkeiten, die Pads zusammen zu legen:

■ Tacos

Sogenannten „Tacos“ haben durchgehende Schaumstoffschichten ohne Falz. Sie werden deshalb eingerollt und nicht geklappt. Dadurch sind sie meist etwas sperrig und die Schaumstoffschichten verrutschen durch das einrollen gerne, wodurch die Form des Crashpads leiden kann.



Tacos werden eingerollt

A man with long hair, wearing a green t-shirt and yellow climbing pants, is shown in profile, climbing a dark, textured rock face. He is using his hands and feet to grip the rock, with a climbing harness and gear visible. The background is a blurred, rocky cliffside.

Sportklettern ist „in“. Es begeistert Jung und Alt gleichermaßen, belebt Geist und Körper und ist definitiv gesundheitsfördernd, sofern man die „Spielregeln“ konsequent befolgt. In dieser Lehrschrift des Alpenvereins werden alle sicherheitsrelevanten Aspekte, die für eine risikominimierte Ausübung des Klettersports notwendig sind, anschaulich und verständlich erklärt. Ziel dieses Booklets ist es, Sportklettern sicherer zu gestalten. Haben wir Gewissheit darüber, dass wir gut ausgebildet sind und unser „Handwerk“ beherrschen, ist auch Angst unbegründet, wodurch Sportklettern um vieles mehr Spaß macht.

alpenverein
österreich



Barcode vom Booklet
Bergwandern