

# sichersichern

Sportklettern Eis BigWall

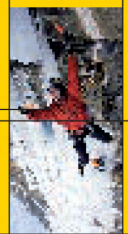


● Michael Hoffmann

● BigWall

● Sportklettern

● Eis



● Fachwissen mit Hand und Fuß



## Inhalt

Einleitung 6

## Basics und Kommunikation 8

Anseilknoten 8  
 Anseilen mit Hüftgurt 12  
 Zusätzlicher Brustgurt? 15  
 Redundanz 20  
 Anseilen mit Karabiner 23  
 Umlenkung 25  
 Partnercheck und Kommunikation 29  
 Ordnung 31  
 Seilkommandos 33

## Partnersicherung 36

Topropesicherung 39  
 Nachsichern von oben 42  
 Vorstiegsicherung 45  
 Tools und Handling 48  
 Klassische Geräte 49  
 Halbautomatische Geräte 56  
 Toprope nach Vorstieg 60  
 Umlenken an tieferer Zwischensicherung 64  
 Körpersicherung 66  
 Selbstsicherung beim Sportklettern 70  
 Fixpunktsicherung 73  
 Körpersicherung am Stand 76  
 Stürze halten 79

## Zwischensicherung und Runterkommen 88

Clippertechnik 89  
 Seilzug verhindern 96  
 Mobile Zwischensicherungen Fels 97  
 Zwischensicherungen Eis 103  
 Eisschrauben setzen 105  
 Eisgeräte 108  
 Sichern im Schnee 110  
 Absicherungsgrundsätze 114  
 Ablassen 117  
 Ablassen mehrerer Personen 119  
 Abbauen mit Ablassen 122  
 Abseilen 126  
 Abbauen mit Abseilen 133  
 Abseilstelle einrichten 134

## Standplatz 138

»Stand« zum Nachsichern 139  
 Zentralpunkt 141  
 Reihenschaltung 144  
 Ausgleichsverankerung 147  
 Standplatz im Eis 153

## Seilschaft 157

Zweierseilschaft 157  
 Dreierseilschaft 159  
 Viererseilschaft 163  
 Gletscherseilschaft 164  
 Verhalten am Gletscher 170  
 Gleichzeitiges Steigen 173  
 Gestaffeltes Klettern 177

## Seiltechnik 180

Klettersteig 180  
 Fixseil 183  
 Geländerseil 187  
 Quergangsmannöver 189  
 Selbstgesichertes Klettern 192  
 Aufstieg am Seil 195

## Behelfsmäßige Bergrettung 198

Blockieren der Sicherung 199  
 Rückzug 202  
 Flaschenzug 207  
 Seilverlängerung 210  
 Spaltenbergung 213  
 Transport eines Verletzten 221

## BigWall und Erstbegehung 226

Haken, Cliffs und Ähnliches 227  
 Technisches Klettern 239  
 Bohren im Vorstieg 242  
 BigWall-Stil 246  
 Stil und Ethik 251

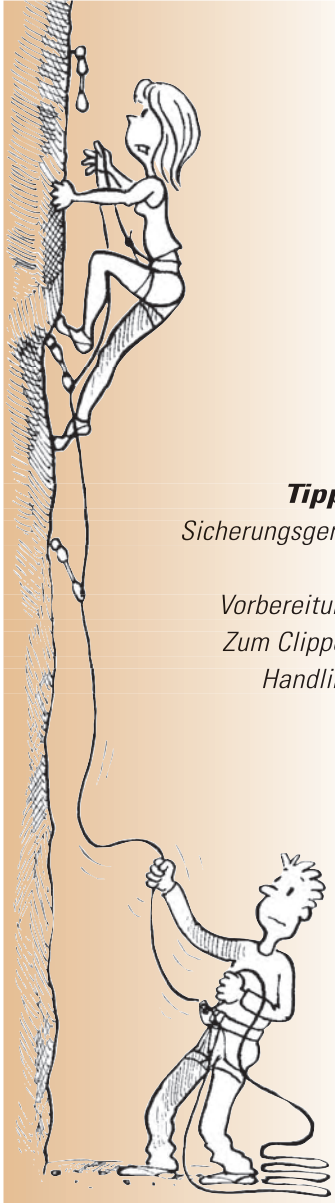
Index 254

Literatur 263

**Übersicht Gewichtsrelationen bei Vorstieg**

*Vorstieg Kletterer wiegt maximal 125 % vom Sichernden.*

*Faustformel Kletterer maximal 15 Kilo schwerer als Sicherer.*



Noch ein zweiter Umstand macht das Sichern eines Vorsteigers anspruchsvoll. Zum »Clippen« (Einhängen des Seils in die Zwischensicherungen) will man natürlich so schnell wie möglich das erforderliche Seil bekommen. Während man das Seil hochzieht, ist man deutlich schlechter gesichert und hat insofern ein berechtigtes Interesse, die Aktion zügig über die Bühne zu bringen. Vermutlich kennen Sie das ätzende Gefühl, wenn das Seil nur zentimeterweise ausgegeben wird – oder das Seil kommt ordnungsgemäß, stoppt aber unmittelbar bevor man es einhängen könnte.

**Tipps Seil ausgeben**

*Sicherungsgerät Geeignetes Gerät benutzen, z.B. Tube oder fixierten Achter (»» Seite 54, 55).*

*Vorbereitung Seil kann planmäßig in die Sicherung einlaufen.*

*Zum Clippen Plusminus zwei Meter Seil ausgeben.*

*Handling Schnelles Ausgeben trainieren.*

Die zum Clippen benötigte Seilmenge – bei großen Personen mehr als zwei Meter – wird häufig unterschätzt. Trainieren Sie, das Seil pfeilschnell durch die Sicherung zu ziehen. Bremsband natürlich immer am Bremsseil! Sollte der Clippversuch Ihres Partners scheitern und er das Seil wieder fallen lassen, dann ziehen Sie es zügig wieder ein. Möglicherweise steht ein Sturz knapp bevor.

Das am Boden befindliche Restseil soll vor oder neben Ihnen liegen und so vorbereitet sein, dass es sich von oben abwickelt. Dann können Sie es ohne großen Widerstand durch das Bremsgerät

ziehen. Wenn sich also Ihr Seil gut abwickelt, wird sich auch das Seil-Ausgeben in der gewünschten Zeit abwickeln lassen.

Uff, das Seil ist geclippt und als Sichernder können Sie erst mal durchschnaufen. Zur Entspannung der Nackenmuskeln bietet es sich an, den Blick kurzzeitig nach unten zu senken. Für den nächsten Meter gelten die Grundsätze des Topropekletterns und man kann die Konzentration einige Sekunden lang herunterfahren. Hilft es der Psyche Ihres Vorsteigers, dann nehmen Sie den Meter Schlappseil, der sich beim Weiterklettern bildet, vorübergehend wieder ein. Viel passieren kann da zwar nicht – sollte Ihr Vorsteiger Sie aber im falschen Moment mit dem Meter Schlappseil erwischen, dann ist das allemal für eine Ehekrise gut.

Durchaus passieren kann dagegen etwas beim Ablassen. Nach Adam Riese muss das Seil mindestens doppelt so lang sein, wie die gekletterte Route. Ich kenne eine ganze Reihe von Personen, bei denen dies nicht der Fall war und wo auch keiner der beiden Partner auf das Seil-Ende geachtet hat. Das Resultat war immer das Gleiche: Lendenwirbelbruch – Operation oder drei Monate Gipskorsett. Achten Sie also beim Ablassen auf das Restseil, besonders in langen Routen. Noch besser, fixieren sie das Ende (z.B. am Seilsack), bevor Ihr Partner zu klettern beginnt.

 **Tipp Fixiere das Seil-Ende!**

»» Seite 31



»» Seite 29

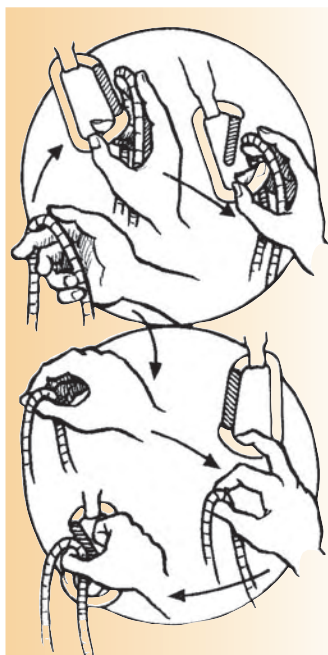
## Übersicht Clippen auf Hüfthöhe

**Ökonomie** Geht schnell und ist kraftsparend.

**Sturzweite** Gleich, aber der Sturz findet weiter oben statt.

**Clippgriff vorhanden?** Empfehlenswert, wenn ein geeigneter Clippgriff vorhanden ist.

**OnSight** Kennt man die Route nicht, ggf. frühzeitig clippen.



Während das Einhängen der Exe in den Haken motorisch einfach ist, bedarf das Einlegen des Seils in den Karabiner einer gewissen Fingerfertigkeit. Es gibt zwei unterschiedliche Methoden, das Seil aufzuziehen. Bei Methode Eins zieht man es in der hohlen Hand nach oben (Bilder links). Diese Methode wird von circa 80 % der Kletterer angewendet. Bei Methode Zwei, welche die restlichen circa 20 % bevorzugen, lässt man das Seil zwischen Daumen und Zeigefinger über den Handrücken laufen (Bilder rechts). Je nachdem, wie man das Seil hochzieht, kommen unterschiedliche Clipp Techniken zum Einsatz.

Natürlich macht es auch einen Unterschied, ob der Schnapper rechts oder links hängt. Dies führt zu zwei Sets von je zwei Clipp Techniken. Eines dieser Sets sollten Sie beherrschen – und zwar sowohl mit der rechten als auch mit der linken Hand.

## Seil aufziehen In der hohlen Hand

### Technik Rechte Hand und Schnapper rechts

Schritt 1 Ziehe das Seil auf.

Schritt 2 Greife den Karabiner mit Daumen und Ringfinger.

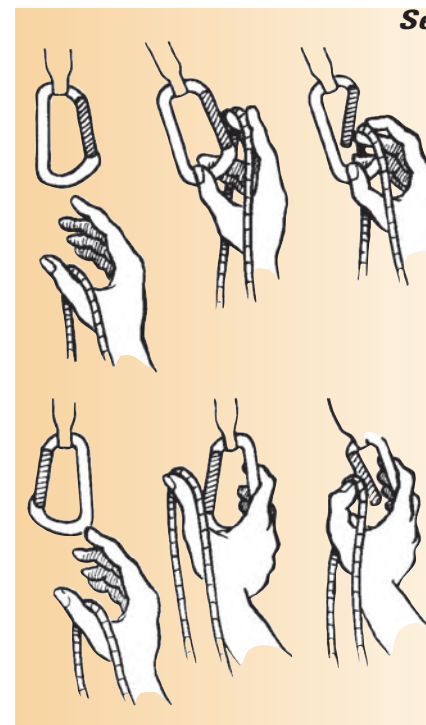
Schritt 3 Drücke das Seil mit Zeige- und Mittelfinger in den Karabiner.

### Technik Rechte Hand und Schnapper links

Schritt 1 Ziehe das Seil auf und drehe die Hand nach außen.

Schritt 2 Greife mit der Spitze von Zeige- oder Mittelfinger in den Karabiner, um ihn zu stabilisieren.

Schritt 3 Drücke das Seil mit dem Daumen in den Karabiner.



## Seil aufziehen Über die Daumenrückseite

### Technik Rechte Hand und Schnapper rechts

Schritt 1 Klemme das fertig aufgezugene Seil zwischen die Spitzen von Zeige- und Mittelfinger.

Schritt 2 Fasse den Karabiner mit Ringfinger und Daumen.

Schritt 3 Klinke das zwischen Zeige- und Mittelfinger gehaltene Seil ein.

### Technik Rechte Hand und Schnapper links

Schritt 1 Lege das fertig aufgezugene Seil auf den Daumen.

Schritt 2 Fasse den Karabiner mit der ganzen Hand.

Schritt 3 Drücke das Seil mit dem Daumen in den Karabiner.

Das Aufziehen geht nicht immer in einer einzigen Bewegung. Man behilft sich, indem man das Seil kurzzeitig zwischen die Zähne klemmt. Ach ja: sollten Sie mit dem Seil im Mund stürzen und spucken es nicht rechtzeitig aus, dann können Sie anschließend ihre Zähne ausspucken.

Und noch etwas: Das hochgezogene Seil kann sich im Sturzfall so unglücklich um Finger oder Daumen legen, dass das betreffende Glied bei Fangstoßeinwirkung abgerissen wird.

In Anbetracht der geschilderten Szenarien und darüber hinaus auch in Anbetracht der nicht unerheblichen Sturzstreckenverlängerung muss die Konsequenz lauten:

**Tipp** Stürze nicht während des Clippens!



## Seilzug verhindern

Verlängert einhängen

Nachträglich ausklinken

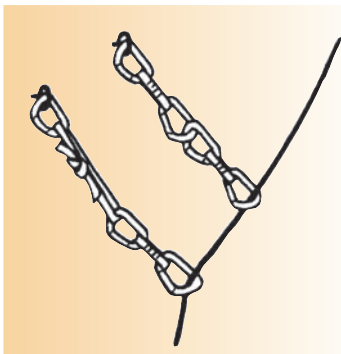
Zwischenstand einrichten



Sie werden das kennen. Ihr Seil zerrt tonnenschwer nach unten und der Azusi (vulgär für Sicherungspartner) erdreistet sich zu behaupten, dass er korrekt Seil ausgabe. Sie verfluchen Gott und die Welt, aber es nützt nichts. Vergegenwärtigen Sie sich frühzeitig, wie der Seilverlauf aussehen wird, wenn Sie zehn Meter weiter oben sind. Dann wird Ihnen unmittelbar klar, welche Sicherungen problematische Ecken erzeugen. Damit wird auch klar, welche Sicherungen verlängert einzuhängen oder möglicherweise wieder auszuhängen sind.

Benutzen Sie zum Verlängern einfache Konstruktionen wie Exe-Exe, Karabiner-Bandschlinge-Exe oder Ähnliches. Ankerstiche direkt in Haken oder Drahtkabeln sollen vermieden werden. Erstens kosten sie Zeit und zweitens nimmt die Materialfestigkeit durch den Knick massiv ab.

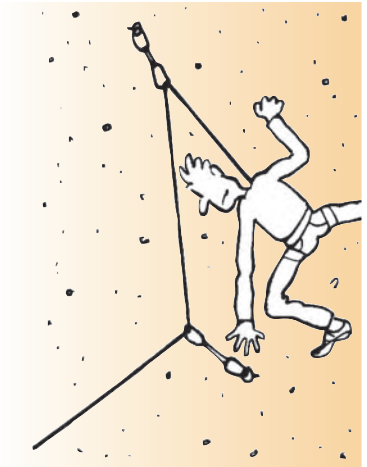
Fühlen Sie sich durch das verlängerte Einhängen nicht adäquat gesichert, besteht die Möglichkeit, bis zum nächsten Haken zu klettern, diesen zu clippen und anschließend die untere Sicherung zu



Verlängern

verlängern oder auszuhängen. Das ist zwar etwas kompliziert, aber immer noch Welten besser als der bössartige Seilzug weiter oben. Nützen alle Maßnahmen nichts, kann es das Beste sein, einen Zwischenstand einzurichten.

Übrigens: Sollten Sie in der glücklichen Situation sein, dass Sie sichern und der Seilzug nicht Ihnen sondern Ihrem Partner das Leben schwer macht, dann erleichtern Sie ihm doch das am Stand fällige Einziehen des Seils. Heben Sie dazu das bei Ihnen herunterhängende Seil entsprechend an. Es ist unglaublich, welchen Unterschied das Restseilgewicht bewirkt.



Nachträglich auszuhängen

## Mobile Zwischensicherungen Fels



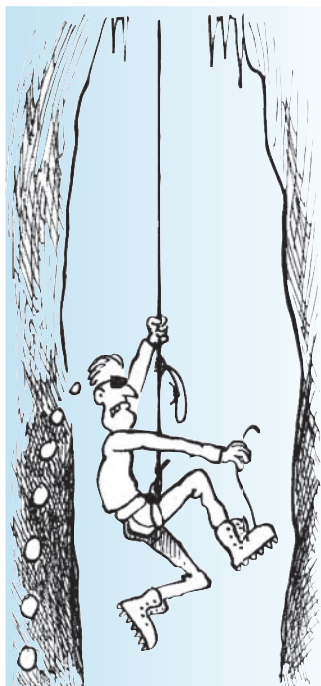
Verlässlich in Belastungsrichtung

Bleiben in Klemmposition

Leicht wieder zu entfernen

In welche Richtung müssen Zwischensicherungen halten? Nach unten, werden Sie antworten – und im Regelfall stimmt das auch. Man bedenke aller-

## Behelfsmäßige Bergrettung



Behelfsmäßige Bergrettung heißt: mit wenig Material kreative Lösungen entwickeln. Das ist leichter gesagt als getan. Der Ernstfall ist nie stressfrei, und die erforderlichen Manöver können komplex sein. In Stress-Situationen macht es wenig Sinn, Techniken anzuwenden, die man im »wirklichen Leben« nie benutzt und entsprechend schlecht beherrscht. Beispielsweise wurde das Spaltenbergungsverfahren »Lose Rolle« in der Vergangenheit mit gestecktem Prusikknoten gelehrt. Haben Sie schon mal einen Prusik gesteckt? Unter Stress? Wenn ja, gratuliere! Es ist ein Anliegen des Lehrteams des Deutschen Alpenvereins und auch dieses Buches, die Rettungsverfahren zu vereinfachen bzw. komplexe Techniken aus Standardmodulen zusammzusetzen. Ein weiterer Schritt in diesem Sinne ist eine definierte Minimalausrüstung. Mit einpacken, sofern nicht ohnehin im Rucksack!

### Minimalausrüstung Behelfsmäßige Bergrettung

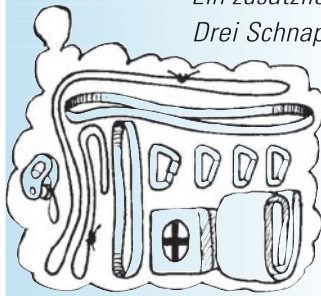
Kurzprusik Reepschnurlänge 90 cm.

Zwei Prusikschlingen Reepschnurlänge 2 – 4 m.

Zwei Bandschlingen Schulterlang (60 cm); doppelt schulterlang (120 cm).

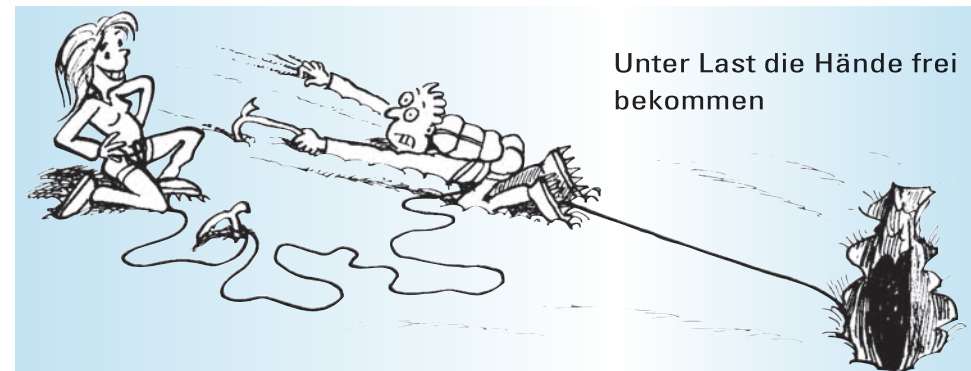
Ein zusätzlicher Schrauber oder Safebinder.

Drei Schnapper Baugleiche Karabinermodelle.



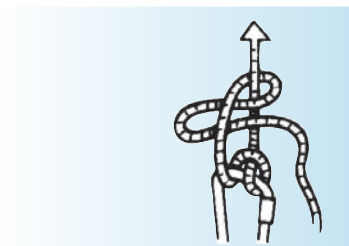
Zusätzlich leistet eine umlenktaugliche Rücklaufsperre (z.B. Ropeman) oft gute Dienste. Neben der genannten, für die diversen Bergetechniken erforderlichen alpinistischen Ausrüstung sind Biwaksack und Erste-Hilfe-Material natürlich immer auf Tour mit dabei.

## Blockieren der Sicherung

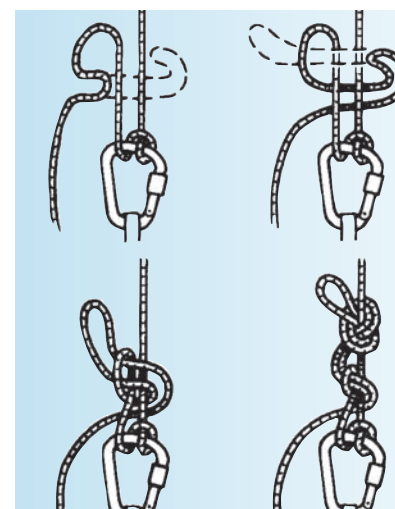


Unter Last die Hände frei bekommen

Im Ernstfall ist Blockieren der erste Schritt. Man kann die Blockierfunktion aber auch zu anderen Zwecken gebrauchen, beispielsweise zum Fotografieren. HMS und Tube blockiert man mit Schleifknoten, Achter mit Abklemmen und beim GriGri kann man das Bremsseil hintersichern. Anstelle eines Schleifknotens ist auch der »Wasserklang« möglich. Er löst sich allerdings so leicht, dass man ihn immer zusätzlich sichern sollte.



Wasserklang



### Technik Schleifknoten

**Schritt 1** Lege ein Auge so, dass das quer laufende Seil vor oder hinter den gegenläufig parallelen Seilen liegt (nicht dazwischen).

**Schritt 2** Führe das Bremsseil um beide Seile herum und stecke eine Schlaufe durch das Auge.

**Schritt 3** Schließe das Auge indem du die Schlaufe zuziehst.

**Hintersichern** Sichere die Schlaufe mit einem Sicherungsschlag.

**Lösen** Entferne die Hintersicherung und ziehe kräftig am Bremsseil.