



Michael Hoffmann

# SICHER SICHERN

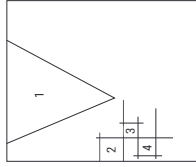
Sportklettern | Alpinismus | Gletscher | Eis

Führen | Retten | BigWall

PANICO ALPINVERLAG

Treibbilder

1 Melanie von Mendel, 2 Paul Trenkwalder,  
3 Michael Hoffmann, 4 Alexander von Mendel



Autor  
Illustrationen  
Fotos

Michael Hoffmann  
Georg Spjör  
S. 5, 12; Melanie von Mendel, 76; Boulderwelt GmbH, 124; Paul Trenkwalder  
S. 6; Paul Trenkwalder  
S. 7, 370; AdobeStock\_Sven Taubert, 422; AdobeStock\_Isomchat  
S. 224/225; Paul Trenkwalder  
alle anderen Fotos stammen vom Autor  
Melanie von Mendel

Satz & Layout

5. Auflage 2024  
ISBN 978-3-95611-175-4

© Panico Alpinverlag GmbH  
Gunzenhauserstr. 1  
D-73257 Klingen  
Tel. +49 (0) 7024 82780  
Email alpinverlag@panico.de  
Internet www.panico.de

printet by Druckerei Steinmeier GmbH & Co. KG  
Gewerbestr. 6  
D-86738 Deiningen  
www.steinmeier.net

© Panico Alpinverlag Klingen – Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie Übersetzung. Kein Teil dieses Buchs darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Panico Alpinverlag GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Die Darstellung, Beschreibung und Anleitung erfolgte nach bestem Wissen und Gewissen. Der Autor, der Verlag oder sonstige beteiligte Personen übernehmen keine Gewähr. Die Anwendung der Anleitungen geschieht auf eigenes Risiko.

**EINLEITUNG**



9

Gendern . . . . . 10  
Lehrmeinung . . . . . 10  
YouTube und Web . . . . . 11  
Demo-Videos . . . . . 11

**KLETTERN INDOOR**



12

Ausrüstung . . . . . 14  
Anseilknoten . . . . . 20  
Anseilen mit Hüftgurt . . . . . 24  
**Toprope in Kletterhallen** . . . . . 26  
**Partnersicherung** . . . . . 29  
**Sicherungsgeräte bedienen** . . . . . 35  
Autotüber . . . . . 38  
Dynamische Geräte . . . . . 42  
Hebelgeräte . . . . . 46  
**Vorstiegen** . . . . . 53  
Clippen . . . . . 53  
**Vorstiege sichern** . . . . . 62  
Gewichtsunterschiede . . . . . 63  
Bodennah sichern . . . . . 74

**RISIKO | BOULDERN | STÜRZEN**



76

**Feedback-Kultur** . . . . . 78  
Fehlerschwere-Modell . . . . . 79  
**Bouldern** . . . . . 88  
Ausrüstung . . . . . 88  
Boulder klettern . . . . . 90  
Spotten . . . . . 92  
Spotten draußen . . . . . 98  
**Stürzen und Stürze sichern** . . . . . 102  
Übungskonzepte . . . . . 109  
Weiterführende Aspekte . . . . . 120

**SPORTKLETTERN FELS**



124

Magnesia . . . . . 127  
Ausrüstung Sportklettern . . . . . 128  
**Toprope am Fels** . . . . . 140  
Umlenkung . . . . . 140  
**Vorstiegen am Fels** . . . . . 148  
Clippen am Fels . . . . . 152  
Körpersicherung vom Boden aus . . . . . 165

**Abbauen von Routen** . . . . . 170  
 Abbauen mit Ablassen . . . . . 170  
 Abbauen mit Abseilen . . . . . 180  
**Clean Klettern** . . . . . 188  
 Elbsandstein . . . . . 206

**Taktik** . . . . . 212  
 Stürzen am Fels . . . . . 216

**MEHR-SEILLÄNGEN** 224



Ausrüstung MSL . . . . . 227  
**MSL Basics** . . . . . 234  
 Halbmastwurf . . . . . 241  
 Seilschaftsformen . . . . . 248  
 Nachsteiger sichern und fixieren . . . . . 251  
**Standplatz** . . . . . 253

Zwei Fixpunkte . . . . . 258  
 Weitere Standplatz-Methoden . . . . . 263  
**MSL Vorsteigen** . . . . . 267  
**MSL Sichern** . . . . . 274  
**Körpersicherung am Stand** . . . . . 276  
 Sportklettern in MSL-Routen . . . . . 277  
**MSL Ablassen, Abseilen** . . . . . 281  
 Ablassen . . . . . 282  
 MSL Abseilen . . . . . 287

**GLETSCHER | EIS | MIXED** 294



Ausrüstung . . . . . 296  
 Sicherungen im Eis . . . . . 300  
 Standplatz am Eis . . . . . 305  
**Gletscher** . . . . . 310  
 Spezielle Ausrüstung . . . . . 310  
 Gletscher-Seilschaft . . . . . 313  
 Verhalten am Gletscher . . . . . 318  
 Sichern im Schnee . . . . . 321

**FÜHREN** 326



Führen am Gletscher . . . . . 328  
**Gleichzeitig rauf, Fels und Eis** . . . . . 334  
**Gestaffelt Klettern** . . . . . 339  
 Nachsichern . . . . . 341  
**Klettersteig** . . . . . 343  
**Standplatz-Organisation** . . . . . 346  
 Rechts-Links-Ordnung . . . . . 346  
 Restseil versorgen . . . . . 347  
 Sicherungen einhängen . . . . . 349

**Quergangs-Manöver** . . . . . 352  
 Vierer-Seilschaft . . . . . 358  
 Fix- und Geländeseil . . . . . 358  
**Führen im Abstieg** . . . . . 364  
 Ablassen . . . . . 365

**RETTEN** 370



**Behelfsmäßige Bergrettung** . . . . . 374  
 Blockieren der Sicherung . . . . . 375  
 Umbau zum Ablassen . . . . . 379  
 Seilverlängerung . . . . . 380  
 Flaschenzug . . . . . 383  
**Spaltenrettung** . . . . . 392  
 Mannschaftszug . . . . . 393  
 Lose Rolle . . . . . 394  
 Selbstrettung aus Spalte klassisch . . . . . 398  
 Selbstrettung mit Geräten . . . . . 400  
**Rückzug** . . . . . 406  
 Rettungs-Technik . . . . . 410  
 Lagern und Transport eines Verletzten . . . . . 415

**EXOTEN | BIGWALL | NEULAND** 422



Haken, Cliffs und Ähnliches . . . . . 432  
**Techno-Klettern** . . . . . 438  
 BigWall-Stil . . . . . 443  
 Bohrhaken setzen . . . . . 452  
 Sanierung und Erstbegehung . . . . . 458  
 Stil und Ethik . . . . . 468

**LITERATUR** 470

**BILDNACHWEIS** 471

**STICHWORTVERZEICHNIS** 472



Fall- und Sicherungstraining (2490)

### Fall- und Sicherungstraining Organisation

- Sichern mit Halbautomat
- Wähle eine senkrechte oder leicht überhängende Wand ohne Volumen oder überdimensional vorstehende Griffe
- Steige etwa bis zur siebten Exe vor.
- Du sollst dich in einer Höhe von 8–10 m befinden. Alle Exen deiner Route sind geclippt, ggf. ohne die Erste
- Nach der ersten Übung bzw. Übungssequenz wirst du abgelassen. Ziehe das Seil nicht ab, sondern lasse es hängen. Das erleichtert den Ablauf für nachfolgend Übende

Die Grund-idee des Settings besteht darin, eine höhere **Beschleunigung in Richtung Wand** zu erleben wie beim Faltest. Die Beschleunigung soll aber gegenüber der realen Sturzsituation **immer noch reduziert** sein. Das geschieht automatisch, wenn du auf Höhe der letzten Exe fällst und nicht oberhalb.

Der Begriff **Falltraining** bedeutet, in diesem Zusammenhang also, dass das Loslassen maximal auf Höhe der umlenkenden Exe stattfindet. Dieses Setting ist **deutlich fehlertoleranter** als reales Sturztraining. Addieren sich bei realen Stürzen Fehler beider Beteiligten, ist eine Verletzung so gut wie vorprogrammiert.

### Fall- und Sicherungstraining Durchführung

- Beginn ▶ Zwei Meter unterhalb der umlenkenden Exe hängst du im Seil. **Vollständiges Hängen**, Hände weg von der Wand
- Du kletterst ein bis zwei Züge hoch bis das Seil entspannt ist und lässt los
- Ohne tiefer abgelassen zu werden, kletterst du beim zweiten Mal **ein bis zwei Züge** weiter hoch (analog Faltest).
- Beim Falltraining maximal bis **Hüftgurt auf Höhe der Umlenkung**
- Steigerung ▶ Sofern nach Halten des Sturzes noch genug Abstand zwischen dir und dem Sicherer gegeben ist und sofern du motiviert bist, startest du den nächsten **Go** aus einer im Seil hängenden Position circa drei Meter unter der Umlenkung
- Sofern euch der gegenseitige Sicherheitsabstand dafür zu gering erscheint, klettere hoch und clippe das Seil in die nächsthöhere Exe
- Je höher ihr das Seil hängt, desto größere Fallweiten sind möglich
- **Kommuniziere** jedes Loslassen mit deinem Partner
- Sofern sich oben eine größere Schlappseil-Schleufe bildet, wird sie analog Faltest nach unten gezogen (▶112)

### Fokus Sichernde

Als Sichernde\* trainierst du, den jeweiligen Fall angemessen **weich** zu halten. Diesbezügliche Infos findest du im Kapitel **Stürze halten** (▶ 64). Gewöhne es dir an, **beide Hände in der** für die Bedienung deines Sicherungsgerätes **üblichen Position** zu belassen. Es macht keinen Sinn umzugreifen und das Bremsseil mit beiden Händen zu fassen. Der Fokus muss auf der jeweiligen Technik des weichen Sicherens liegen und nicht auf **Self-Umgreif-Aktionen**.

### Fokus Kletternde

Als Kletternde\* achtest du auf die Absprunghöhe nach hinten **und** eine korrekte Sturzhaltung. Du kannst einfach die Griffe loslassen oder nach dem Modell **Touch & Go** agieren. Also den nächsten Kletterzug simulieren, mit der Hand an die Wand schlagen und im gleichen Zug fallen. Die wichtigen Aspekte für eine korrekte Sturzhaltung hier kompakt zusammengefasst.

### Richtig stürzen

- Sturz ankündigen
- Flach stürzen (▶ 105)
- Dosierter Kipp-impuls (▶ 105)
- Nicht ins gegenläufige Seil oder in Exen greifen
- Körperspannung, besonders die Rumpfmuskeln
- Beine leicht beugen, um den Anprall an der Wand abzufedern





# MEHR-SEILLÄNGEN

### HMS Seil einnehmen bei Fixpunkt-Sicherung

- Hänge den HMS-Karabiner so am Fixpunkt ein, dass er Bewegungsspielraum hat und der Schnapper vom Fels weg zeigt
- Hänge den HMS ein. *Schnapper gegenüber Bremsband* hat **keine Relevanz**
- Ziehe mit der Bremsband nach unten und gleichzeitig mit der tief startenden Führungshand nach oben. Stoppe rechtzeitig
- Umgreife mit der Führungshand beide Stränge unterhalb der Bremsband
- Tunnelle mit der Bremsband nach oben und wiederhole den Bewegungsablauf



HMS – Rücklauf blockiert

### HMS – Rücklauf blockieren

- Hänge einen Schnapp-Karabiner in das Lastseil und die HMS-Schlaufe (am besten in der abgebildeten Form)
- Achte darauf, dass der Karabiner beim Seil einziehen nicht auf die *andere Seite* rutscht (ins HMS-Auge hinein)

### HMS – Rücklauf blockieren

Grundsätzlich besteht sogar die Möglichkeit, den HMS mittels eines zusätzlichen Karabiners gegen **Rücklauf** zu sichern. Die Reibung wird dadurch allerdings etwas erhöht und im Lastfall kann sich der Karabiner eigenwillig verkannten.



Aufbau und Bedienung (4170)

### Seil ausgeben bei Fixpunkt-Sicherung

Gelingt es dir, **bereits die Nachsteiger-HMS** für den folgenden Vorstieg deines Partners oder deiner Partnerin *In-Linie* einzulegen, spart das beim Standplatzwechsel Zeit. Das vorausschauende Einlegen erfordert anfangs bewusstes Üben, geht aber im Lauf der Zeit *wie von selbst*.

**Antizipiere** beim Vorstieg-Sichern einen möglichen **Sturz**. Überlege an welchen Stellen deine Hände zwischen Fels und Sicherungsgerät eingeklemmt werden könnten. Achte beim Seil ausgeben darauf, entsprechende Hand-Positionen zu vermeiden.

Der Sicherungsvorgang wird durch eine **kurze Selbstsicherung** erleichtert. Je näher sich die HMS bei deinem Körper befindet, desto leichter kannst du Seil ausgeben.

### HMS Seil ausgeben bei Fixpunkt-Sicherung

- Hänge die HMS *In-Linie* ein
- Führe die von unten kommende Brems- hand zur HMS und gleichzeitig die Führungshand nach oben oder zur Seite
- Tunnelle mit beiden Händen in umgekehrter Richtung am Seil entlang und wiederhole den Bewegungsablauf

In Eisflanken und leichteren Passagen gibt man das Seil **zunächst nach setwärts** bzw. unten aus. Es verläuft dann in einer Schlaufe nach oben. Das Ausgeben ist auf diese Art erleichtert – die **Sturz- strecke** allerdings um ein bis zwei Meter erhöht.

In schweren Passagen und bei schnellem Clippen gibst du das Seil **direkt nach oben** aus. Ist die Kletterei schwer, freut sich dein Partner über eine **präzise Sicherung** und falls er energisch am Seil nach oben zu clippen, musst du es gezwungenermaßen nach oben ausgeben.

Liegt die HMS dabei nicht *In-Linie*, ist der Vorgang **spürbar erschwert**. Ich erlebe sogar öfter, dass Sicherer einem flotten Vorsteiger überhaupt nicht schnell genug Seil ausgeben können.

**Das geht so schwer** lautet dann oft die Entschuldigung. Der HMS *In-Linie* ist somit weniger eine sicherheitsrelevante Angelegenheit, vielmehr erleichtert und beschleunigt das **Handling**.

### Ausgabe-Richtung

Ein weiterer spannender Aspekt ist die **Ausgabe-Richtung**. Oftmals wird das Seil am Stand nicht nach oben sondern mehr oder weniger nach rechts bzw. links ausgegeben. Bei HMS im Zentralpunkt (← 254) oder direkt in einem Ringhaken ergeben sich **unterschiedliche Richtungen für In-Linie**. Versuche haben darüber hinaus gezeigt, dass praktisch alle erfahrenen Kletterer **Brems- und Führungshand vertauschen**, je nachdem ob das Seil nach rechts oder nach links ausgegeben wird. Viele waren sich dessen aber nicht einmal bewusst.

## BEHELFSMÄSSIGE BERGRETTUNG

Es gibt Situationen, in denen professionelle Hilfe nicht erforderlich ist. Sei es, dass eine Person zum Einstieg zurückgebracht oder ein in der Luft hängender Nachsteiger zum Stand hoch muss.

**Behelfsmäßige Bergrettung** heißt, mit überschaubarem Material kreative Lösungen zu entwickeln. Das ist oft leichter gesagt als getan. Der **Ernstfall** stellt eine Stress-Situation dar und die erforderlichen Manöver können **komplex** sein.

In **Stress-Situationen** macht es wenig Sinn, Techniken anzuwenden, die man im **wirklichen Leben** nie benutzt und insofern schlecht beherrscht. Zum Beispiel wurde die **Loose Rolle** in der Vergangenheit mit einem gestecktem Prusik-Knoten gelehrt. Hast du schon mal einen Prusik gesteckt?

Es ist ein Anliegen des Deutschen Alpenvereins wie auch dieses Buches, Rettungsverfahren übersichtlich aufzubauen und zu vermitteln.

Einen geeigneten Weg stellen die bereits erwähnten **Module** dar. Die beiden Module **Fixseil-Prusik** und **Fixseil-Klemme** wurden bereits behandelt. Zehn weitere werden folgen. Links der Überblick.

## AUSRÜSTUNG

**Erste-Hilfe-Material** ist standardmäßig auf Tour mit dabei. Auch ein **Biwaksack** sollte im Rucksack sein. Neben der üblichen Alpin-Ausrüstung benötigen die diversen Rettungstechniken weiteres Material. Der Überblick über die Module ermöglicht es, die entsprechende **Minimal-Ausrüstung** festzulegen.

Eitliches davon hast du je nach Tour ohnehin dabei. Außerdem sind die Klemme und die 90-cm-Schlinge primär für Gletscherspalten relevant. Der **Mehraufwand** ist also überschaubar.

### Module für Rettung

- **Fixseil-Klemme** (← 359)
- **Fixseil-Prusik** (← 360)
- **HMS zu Trax** (← 388)
- **Körperhub** (← 386)
- **Last lösbar übertragen** (← 378)
- **Plate zu HMS** (← 380)
- **Plate zu Trax** (← 388)
- **Prusiken klassisch** (← 398)
- **Prusiken mit Geräten** (← 400)
- **Selbst-Flaschenzug klassisch** (← 399)
- **Selbst-Flaschenzug mit Geräten** (← 401)
- **Trax unter Last lösen** (← 389)

## BLOCKIEREN DER SICHERUNG

Im Ernstfall ist das Blockieren der Sicherung fast immer der erste Schritt. Halbautomaten tun dies selbstständig, sie sind aber im alpinen Gelände selten dabei.

Du kannst Blockieren auch zu anderen Zwecken gebrauchen, für Focos zum Beispiel. HMS und Tube blockierst du mit dem **Schleifknoten**. An dessen Stelle ist auch der **Wasserklang** möglich.

## Schleifknoten

Es gibt mehrere Methoden, den Schleifknoten zu legen. Wichtig ist, dass das Endprodukt stimmt und dass du ihn von einem Wasserklang unterscheiden kannst.



Schleifknoten (7020)



## Schleifknoten auf HMS

- Falls das Seil unbelastet ist, lasse den HMS zunächst in Belastungsrichtung umspringen
- Halte das Bremsseil gegenläufig parallel zum Lastseil und eine Handbreit vom HMS entfernt
- Bei Zug nach unten, Daumen auch unten. Zweite Hand auch ans Bremsseil
- Drehe den Daumen nach oben und bilde ein Auge.
- Der quer laufende Strang muss jetzt **vor oder hinter** den beiden gegenläufig parallelen Seilen liegen (nicht dazwischen)
- Führe das Bremsseil um beide Seile herum und stecke eine Schlaufe durch das Auge
- Schließe das Auge indem du die Schlaufe (am richtige Strang) heraus ziehst
- Sichere die Schlaufe mit einem Sicherungsschlag
- Lösen ▶ Entferne die Hintersicherung und ziehe kräftig am Bremsseil

Beherrze den ersten Punkt. Liegt der HMS nicht in **Last-Richtung**, wird er bei der nachfolgenden Belastung umspringen und sich mit dem Schleifknoten zu einem **schwer lösbar**en Gesamtgebilde vereinen. Viel Spaß damit.

Wie gesagt, es gibt auch andere Methoden, den Schleifknoten zu legen. Wichtig ist, dass du das **Bremsseil durchgehend solide** in der Hand hältst und nicht zwischenzeitlich mit lediglich zwei