Seiltechnik aus der Grauzone

Ein Alpin-Tutorial als Foto-Story

Während beim Sport- und Alpinklettern meist eine einzige Sicherungstechnik angewendet wird (und ohne grobe Fehler auch funktioniert), steht uns als Alpinisten ein ganzes Arsenal an Seil- und Sicherungspraktiken zur Verfügung. Vom seilfreien Gehen über das berüchtigte "kurze Seil" bis zu hoffnungsvoll eingewobenen Felszacken, die unseren Sturz halten sollen: die Sicherungsmethoden für alpines Kombigelände bieten meist keinen klar definierten Sicherheitsgewinn. Sie müssen situativ im Spannungsfeld aus persönlichem Können, Geländeverhältnissen, Zeitbedarf und Risikobereitschaft ausgewählt sowie ständig angepasst werden.

Dabei bewegen wir uns häufig in einer Grauzone: ein Hundertprozentig, ein klares Richtig oder Falsch gibt es oft nicht. Ziel muss es sein, eine sinnvolle Herangehensweise bewusst auszuwählen; die Technik anzuwenden, welche uns die besten Chancen gibt, das Risiko auf ein angemessenes Maß zu reduzieren, und diese dann korrekt umzusetzen. Tun wir das nicht, ist das Seil nicht mehr unser wichtigstes Hilfsmittel, sondern nur noch Ausdruck bergkameradschaftlicher Verbundenheit – möglicherweise bis in den Tod.

Leider gehen diese "grenzwertigen" Inhalte in vielen Lehrbüchern hinter den technischen hard-skills Knotenkunde, Spaltenbergung und Co. etwas unter. Die Frage "Macht es Sinn, was ich gerade tue?" bleibt ohne Bezug zum Gelände und zur Situation abstrakt. Um die alpine Vorstellungskraft zu unterstützen und eine Besprechung der heute gängigen Sicherungstechniken in den richtigen Rahmen zu setzen, nehmen uns die Autoren in ihrer Fotostory mit auf Tour.

von Florian König und Arne Bergau



Abb.1 Der Forbesgrat (AD, 3b,III) auf die Aiguille du Chardonnet, 3.824m ...

Ge	lände	Technik		
Α	Spaltenreicher Gletscherzustieg	Gletscherseil		
В	Steiler Firnhang, 45°, keine Spalten	Seilfrei / kurzes Seil		
С	Aufschwung 45°, Randspalte	Körpersicherung / Gegengewicht		
D	Eisgrat / Rücken 50°, blank, keine Spalten	Gleitendes Seil mit Rücklaufsperre		
E	Bergschrund	Körpersicherung / Gegengewicht		
F	Firngrat	Sprungseil		
G	Schlüsselstelle Fels	Standplatzsicherung		
Н	Querung im Firn und am flachen Felsgrat	Gleitendes Seil mit Zwischensicherung		
1	Kombinierter Fels- und Firngrat	Gestaffeltes Klettern		
	Geiler Gipfel			
J	Vereister Gipfelhang 50°	Seilfrei / Standplatzsicherung		
K	Abseilstellen im Fels	Abseilen an fragwürdigen Fixpunkten		
L	Riesiger Bergschrund	Abseilen im Firn		
M	Spaltenreicher Gletscherabstieg	Gletscherseil		

Abb. 2 ... und "seine" Sicherungstechniken, bei den Stationen A bis M.



Abb. 3 Seiltechnik – Toolbox. Je mehr Sicherungstechniken wir draufhaben, desto mehr Alternativen haben wir zwischen schnellem "seilfrei", "kurzem Seil" und der langsamen "Standplatzsicherung". Wir können je nach Gelände die optimale Technik wählen und schnell hin- und herwechseln

Nur "nicht-Stürzen" gibt Sicherheit		Seilschaftsabsturz wird verhindert	Nachsteiger gesichert, erhöhtes Vorstiegsrisiko		Vor- und Nachsteiger angemessen gesichert
					Gletscherseil Große Seilschaftsabstände zum Halten eines Spaltensturzes. Keine Absturzsicherung.
		seil eitiges Gehen mit aufgenomme- ktionsschlaufen.	Gleitendes Seil mit Rückla Gleichzeitiges Gehen am ge riablem Abstand. Das Seil ve sicherungen und wird durch Zurücklaufen gehindert.		espannten Seil mit va- rerläuft durch Zwischen-
	Zwisch Gleichze mit varia	Gleitendes Seil mit Zwischensicherungen Gleichzeitiges Gehen am gespannten Seil nit variablem Abstand. Das Seil verläuft Jurch mindestens eine Zwischensicherung.		staffeltes Klettern ze Seillängen ohne Vor- gssicherung des Seilersten.	
			Sich Fixp	persichern / Gegengewicht derung des Partners ohne unkt über das Körperge- nt aus tiefer Position.	Standplatzsicherung Vor- und Nachstieg über Standplätze an Fixpunkten.

"Nur Sitzenbleiben schützt vor der Gefahr zu fallen" Friedrich Hebbel

Wir nutzen das Seil, um weniger riskant unterwegs zu sein. Unser Risiko hängt zum einen davon ab, wie wahrscheinlich es ist, zu stürzen. Dem gegenüber stehen die Konsequenzen im Falle eines Sturzes. Diese werden durch das Seil minimiert. Beide Faktoren (Eintretenswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß) wägen wir meist intuitiv gegeneinander ab – vor allem, wenn uns die Düse geht, weil die letzte Sicherung zu weit unten ist.

Die Wahl der Sicherungsmethode bringt Sturzwahrscheinlichkeit und mögliche Folgen in ein hoffentlich, nach persönlichen Maßstäben, ausgeglichenes Verhältnis. Dabei unterliegen wir den äußeren Zwängen Zeitbedarf und Sicherungsmöglichkeiten.

Soweit die Theorie. In der Praxis benötigt dieser Entscheidungsprozess Wissen und Erfahrung. Es gibt keine Geheimformel. Dennoch sollten wir einige Grundregeln beherzigen: Etwas spitz formuliert:

Wenn es eine bessere Lösung gibt, die keine Nachteile hat, nutze sie.

Unnötiges Gefahrenpotential in den Bergen ist ... unnötig. Es zu vermeiden ist klug und nicht paranoid. Mit zwei Metern Abstand über Monsterspalten zu laufen, ist schlicht eine schlechte Idee. Was spricht dagegen, auf Gletscherseil umzubauen? Mit etwas Übung und guter Vorbereitung ist das kein Zeitverlust.

Die Technik muss bewusst ausgewählt werden und Sinn machen ...

Unsere Entscheidung basiert auf der Schwierigkeit, den Sicherungsmöglichkeiten, dem Zeitbudget und unserem Sicherheitsbedürfnis. Bequemlichkeit und Lässigkeit sind keine Kriterien. Über Reibung an einem Felskopf zu sichern, ist eine tolle Lösung - den Dreißig-Meter-Pendler des Nachsteigers damit halten zu wollen, nicht.

... wird sie nicht korrekt ausgeführt, macht sie keinen Sinn.

Möchten wir die Chance haben, den Rutscher eines Nachsteigers am kurzen Seil

zu halten, dann muss dieses straff sein. Mit fünf Metern Schlappseil wird uns der Ruck zweifelsfrei mitreißen. Das ist nicht Pech, sondern eine physikalische Tatsache.

"Wird schon gutgehen" ist keine Strategie.

Lieber einmal ein paar Meter abklettern, als ohne Standplatz nachzusichern. Sobald wir das Gefühl haben, wir müssen auf unser Glück vertrauen, sollten die Alarmglocken läuten. Es gibt meistens eine Alternative. Auch umkehren ist eine.

Schaue über den nächsten Griff hinaus.

Wenn wir eine Sicherungsstrategie planen, Szenarien aufstellen und beim Klettern das Gelände vor uns im Blick haben, erwarten uns keine Überraschungen. Stehen wir plötzlich seilfrei im Blankeis, ist es zum Anseilen vielleicht zu spät. Wir überlegen uns beim Aufstieg schon eine Taktik für den Abstieg, denn dieser ist der gefährlichere Teil.

Weniger ist oft mehr, aber mehr ist manchmal auch schneller.

Auch in Zeiten des Fast-and-light-Alpinis-





Abb. 4 Wir erreichen am Vorabend das Ref. Albert I. Beide verfügen wir über dasselbe Wissen und Können und sind gleich fit.

Abb. 5 No! Kurzer Abstand und Hand-schlaufen. Das sieht man leider häufig – wenn Gletscherseil, dann lang und ohne Handschlaufen, sonst liegen beide in der Spalte.

Abb. 6 No! Gletscherseil im Absturzgelände. Oft müssen wir Kompromisse eingehen und es gilt abzuwägen, ob ein Spaltensturz überhaupt noch zu halten ist oder wir nur riskieren, bei einem Sturz des Partners mitgerissen zu werden. Kommt "steil & Spalten" zusammen, bleibt nur, Fixpunkte zu verwenden, Umkehr oder das Risiko zu akzeptieren. Überwiegt die Absturzgefahr, ist das Gletscherseil fehl am Platz: Wenn hier einer fällt, wird der andere mitgerissen. Ein gemeinsames Bremsen in "Liegestütztechnik" ist am Seil kaum möglich.





mus sollten wir den richtigen Cam für den Riss dabeihaben, um nicht lange den passenden Riss für unseren einzigen Cam suchen zu müssen.

Die Protagonisten unserer Tour haben ein ähnliches Niveau. Keiner der beiden muss oder möchte für den anderen eine Führungsaufgabe übernehmen. In ungleich starken Seilschaften einen weniger sicheren Partner "ans Seil zu nehmen" bedeutet hohe Anforderungen und Verantwortung. In diesem Sinne verzichten die beiden auf das "Gehen am kurzen Seil" (siehe Toolbox Abb. 3).

Es gibt in den Bergen häufig kein Richtig oder Falsch. Viele würden (Bergführer müssen) in einigen Situationen anders vorgehen. Unsere beiden Alpinisten (Abb. 4) entscheiden sich für eine, nicht die einzige mögliche Herangehensweise.



Station A

3:30 Uhr, der Wecker klingelt - los geht´s! Nach einem kurzen Geröllgewackel erreichen wir den Gletscher. Der Schnee ist nach der klaren Nacht hart gefroren. Noch im Halbschlaf manövrieren wir zwischen gähnenden Löchern hindurch (Abb. A). Das ist immer einer der spannendsten Teile der Tour, obwohl sie noch gar nicht richtig angefangen hat.

Steckbrief: Gletscherseil

Wo und wie? Grundsätzlich auf schneebedeckten Gletschern zum Halten eines Spaltensturzes. Ist ab einer gewissen Hangneigung die Mitreißgefahr größer als die Spaltensturzgefahr, kann die Technik nicht mehr sinnvoll angewendet werden. Es besteht das Risiko eines Seilschaftsabsturzes. Dann muss man abwägen, ob seilfreies Gehen vertretbar ist oder ob über kurze Strecken Fixpunkte eingesetzt werden können.

Ein ausreichend großer Abstand zwischen den Seilschaftsmitgliedern ist überlebenswichtig, um einen Sturz rechtzeitig zu stoppen. Viele wählen diesen zu kurz. Minimum sind 10 Meter, zu zweit 15 oder mehr! Auf aperen Gletschern kann sich das Seil nicht einschneiden und ein Sturz ist kaum zu halten. Allerdings sind die Spalten sichtbar und Steigeisen wichtiger als das Seil. Die Haltechancen eines Spaltensturzes hängen von folgenden Kriterien ab:

Steilheit. Je steiler, desto größer die Mitreißgefahr. Ab einer gewissen Steilheit lässt sich ein Spaltensturz des unterhalb gehenden Kletterers schlicht nicht mehr halten. Wenn man seinen eigenen Stolperer kaum noch bremsen kann, wie soll man dann den Kollegen halten, der frei in der Spalte hängt?

Schneebeschaffenheit. Was bremst, ist nicht die Nase im Schnee, sondern vor allem das Seil, das sich in den Spaltenrand einschneidet. Weicher Pulver oder durchnässter Sumpf bieten kaum Widerstand. Achtung nach Regen!



Abb. 7 Bremsknoten sollten mit einigem Abstand zu den Personen geknüpft werden, damit sich das Seil zuerst einschneiden kann, bevor der Knoten blockiert. Ein zu kleiner Knoten bremst bei weichem Schnee kaum - hier kann man ruhig einen BFK benutzen (Big Fat Knot, d.h. einfach nur ein verdammt dicker Knoten).





Seilschaftsgröße. Je weniger Leute zum Bremsen zur Verfügung stehen, desto schwieriger wird es. In der Zweierseilschaft immer, bei kritischen Verhältnissen auch bei drei Personen, sollten dringend Bremsknoten (Abb. 7) eingesetzt werden.

Dos

- Extralange Abstände bei großen Spalten, Durchfeuchtung, Zweierseilschaft und steilem Gelände.
- Bei fragilen Brücken: einfach mal kriechen.
- Der Schwerere geht oberhalb.
- Seillänge flexibel einstellen mit Abbund (bergundsteigen #75).

Don'ts

- Schlappseil und Schlaufen in der Hand (Abb. 5).
- Gletscherseilschaft im Absturzgelände (Abb. 6) oder gar im Fels.
- I Gletscherseil auf einem aperen Gletscher.



Station B

Unterhalb der Aiguille Forbes geht es endlich hoch in Richtung Grat. Im gleichmäßig 45° Hang mit wenigen Zentimetern Firnauflage sollte es keine überdeckten Spalten geben. Auf der harten Schneeoberfläche wäre ein Sturz sowieso nicht zu halten. Wir entscheiden uns, das Seil für diesen Abschnitt wegzunehmen. Über uns droht hier ein Serac. Wir halten uns möglichst aus der Schusslinie, geben Vollgas und machen keine Pause (Abb. B). Seracs brechen unabhängig von Temperatur und Sonnenstrahlung ab.

Steckbrief: Seilfrei

Wo und wie? Im Gelände, dem die Kletterer technisch und mental absolut gewachsen sind. Dies ist abhängig vom persönlichen Können, den aktuellen Bedingungen und der momentanen Verfassung. Das seilfreie Gehen ist natürlich keine Sicherungstechnik, sondern eine Maßnahme zur Schadensbe-

grenzung. Jeder trägt das Risiko seines Absturzes allein. Bestehen objektive Gefahren, muss abgewogen werden: diese können, zum Beispiel bei Steinschlag, die Absturzgefahr beim ungesicherten Klettern erhöhen. Auf der anderen Seite kann man den Gefahrenbereich seilfrei schneller verlassen.

Dos

- Offener Umgang mit der Frage, ob ein Solo für alle nicht nur machbar, sondern auch gewollt ist. Kein Gruppenzwang.
- Keine Flucht nach vorne. Rechtzeitig sichern.
- Vorbereitet sein, Gurt an, Seil bereit.
- Nahe zusammenbleiben. Das hilft der Kommunikation und ist meist auch bei selbst ausgelöstem Steinschlag besser.
- Seil zeitsparend als Abbund aufnehmen oder hinterher ziehen statt in den Rucksack packen.

Don'ts

- Ungesichertes Klettern in brüchigem Gelände.
- Egotrips für Instagram und Co.





Abb. 8 No! "Kurzes Seil" mit Schlappseil, steiler Hang, eine Querung und unaufmerksam. So nicht, dann lieber seilfrei!

Abb. 9 "Das ist nicht ganz unrisikovoll." (K.-H. Rummenigge). Man könnte auch sagen: saugefährlich!

Alternative: "Kurzes Seil"?

Wir könnten uns im spaltenfreien 45° Hang auch für das Gehen am kurzen Seil (s. Toolbox, Abb. 3) entscheiden. Das Risiko wäre vertretbar: ein Sturz ist unwahrscheinlich, zudem läuft der Hang unten flach aus. Wäre es plötzlich blank geworden oder wären Spalten aufgetaucht, hätten wir schneller reagieren können. Wenn es stockdunkel oder der Weiterweg unbekannt ist bzw. es absehbar ist, dass wir das Seil bald wieder brauchen, kann die Entscheidung anders ausfallen. Sie ist oft rein subjektiv.

Der Fluch des (kurzen) Seiles?

Im alpinen Alltag bewegen sich Alpinisten immer wieder im Absturzgelände ohne Zwischensicherungen gleichzeitig am Seil. Ob das sinnvoll ist - Stichwort Mitreißgefahr - wird kontrovers und emotional diskutiert. Sind wir seilfrei unterwegs, hängt es nur von uns allein ab, ob wir stürzen. Das Risiko trägt jeder selbst.

Binden wir uns dagegen an unseren Seilpartner, ist von dem Fehler des einen immer auch der andere betroffen: Ohne Zwischensicherungen multipliziert sich angeseilt die Wahrscheinlichkeit eines Sturzes für jedes Seilschaftsmitglied. Besteht Absturzgefahr ohne die Möglichkeit zu sichern, wäre es daher für gleich starke Partner meist besser, auf das Seil zu verzichten.

Warum kann das Gehen am kurzen Seil trotzdem seine Berechtigung haben? Meist wechselt sich leichtes Gelände, in dem kein Seil notwendig wäre, mit schwierigeren Passagen ab. Wollen wir an den schwierigen Stellen angemessen sichern, bedeutet häufiges Ein- und Ausbinden Zeitverlust. Verpassen wir den richtigen Moment, kann das Anseilen an exponierter Position selbst eine Gefahr darstellen. Oder eine schwierige Passage wird "ungewollt" ohne Sicherung geklettert. Wir akzeptieren daher an manchen Stellen die Abhängigkeit von unserem Partner, um in anspruchsvollen Abschnitten schnell zu reagieren und auf eine angemessene Sicherung umstellen zu können. Über die gesamte Tour gesehen sind wir dann vielleicht sicherer unterwegs. Das Gelände, in dem wir das kurze Seil in Kauf nehmen, muss das erhöhte Risiko dadurch kompensieren, dass ein Sturz kaum denkbar ist.

Das kurze Seil als Sicherung?

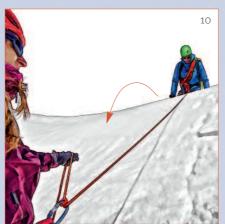
Beim gleichzeitigen Gehen ohne Zwischensicherungen kann ein Sturz des Seilpartners

nicht gehalten werden. Beschleunigt mein Partner bereits Richtung Tal, ist es zu spät selbst beim Nachsteiger. Die eigentliche Technik besteht darin, am straff gespannten Seil durch aktiven Zug zu verhindern, dass ein Stolpern im Sturz endet! Dies bedarf höchster Konzentration, intensiver Ausbildung und Übung. Auch dann sind die Erfolgsaussichten ungewiss - auch bei Bergführern liegen sie sicher nicht bei 100 %.

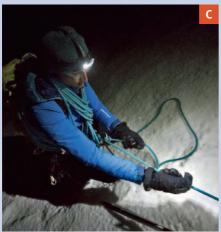
Möchten wir unserem Partner am kurzen Seil Sicherheit geben, muss uns klar sein, dass sein Risiko nur zu unseren Lasten sinkt. Bei ungleich starken Kletterern, Kindern, Ermüdung, den Gästen von Bergführern o.Ä. kann das durchaus Sinn machen. Aber dabei gilt:

- Das kurze Seil ist kein Selbstzweck. Es erlaubt uns, schnell auf Sicherungsbedarf zu reagieren. Wenn wir jedoch nicht wann immer möglich auf höherwertige Sicherungstechniken umsteigen, macht es keinen Sinn.
- Schnell genug eingreifen zu können, bevor jeglicher Ruck (Fangstoß) entsteht, ist nur bei einer ungemütlich kurzen Seillänge zwischen den Personen möglich.
- Ein zu langes Seil kann nicht dauerhaft straff gehalten werden und führt unweigerlich zur Bildung von Schlappseil. In einer Querung oder steilem Gelände nimmt der Gestürzte Fahrt auf, bevor wir es richtig mitbekommen.
- Dass der Vorsteiger nicht stürzen darf, ist selbstverständlich. Zudem muss er das Seil wie eine Feder gespannt halten, um jede Unregelmäßigkeit des Partners sofort zu spüren. Das verlangt Übung und Können.
- Das kurze Seil vermittelt einem unsicheren Partner Sicherheit. Wenn er den Schwierigkeiten nicht gewachsen ist, kann es jedoch eine trügerische Sicherheit vorgaukeln
- I Sind die Voraussetzungen nicht gegeben und wird die Technik nicht einwandfrei beherrscht, erhöhen wir nur das Risiko eines Seilschaftsabsturzes. Der Gedanke an eine Partnersicherung ist dann illusorisch.
- Bereits in einer Dreierseilschaft steigt das Risiko enorm. Zwei Nachsteiger "kurz" zu sichern ist bereits kritisch. Bei größeren Seilschaften ist gleichzeitiges Gehen ohne Zwischensicherungen nicht zu verantworten.
- Achte auf die Verhältnisse. Die Schneeoberfläche, Eis, die Qualität der Spur, Felsqualität und objektive Gefahren wie Steinschlag bestimmen häufig, ob das kurze Seil vertretbar ist oder nicht.









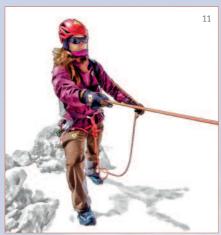


Abb. 10 Körpersicherung/Gegengewicht.Durch geschicktes Ausnutzen des Geländes lassen sich schnell Sicherungsstellen ohne Mitreißgefahr finden.

Abb. 11 No! Aus der Hüfte sichern. Der letzte mit dieser "Sicherung" erfolgreich gehaltene Sturz war 1929 am Piz Palü. Auch wenn es sich klassisch-heroisch anfühlt: Es gibt bessere Möglichkeiten der Partnersicherung.

Abb. 12 No! Irgendwie halblustig sichern. Auch solche Methoden sind höchst fragwürdig und die gezeigte Ausführung geht gar nicht. Der abgebildete Steckpickel ist ein No_Go (bergundsteigen #78).



Station (

Nachdem wir das Seil wieder angelegt haben, folgt ein kurzer felsdurchsetzter Aufschwung auf den Rücken des "La Bosse". Dort angekommen steige ich jenseits der Geländekante etwas ab und nutze mein eigenes Körpergewicht zur Sicherung (Abb. C).

Steckbrief: Körpersichern/Gegengewicht

Wo und wie? Dort, wo der obere Kletterer durch das Gewicht des nachfolgenden Partners ausreichend gesichert ist: fällt er in eine Spalte (Bergschrund) oder stürzt in eine Zwischensicherung, wird der unterhalb Gehende nach oben gezogen.

Anders sieht es beim Nachsteiger aus. Bergab ist dieser ab einer gewissen Steilheit nicht zu halten. Wenn keine Fixpunkte eingesetzt werden können, besteht häufig die Möglichkeit, das Gelände auszunutzen und hinter eine Geländekante abzusteigen. Dann kann auch der Körper des Vorsteigers als Gegengewicht dienen.

- Um nicht mitgerissen zu werden, muss die Position des Sichernden deutlich tiefer als die Geländekante (Rücken, Grat) liegen.
- Das Seil muss auf Zug gehalten werden. Entweder durch weiteres Absteigen oder Seileinziehen.
- Gesichert werden sollte über ein Sicherungsgerät bzw. mit HMS am Gurt, vielleicht sogar aus sitzender Position. Eine Luis Trenker'sche Schultersicherung gehört in die alpinen Geschichtsbücher. Besteht die Möglichkeit des freien Hängens (z.B. bei einem Spaltensturz des Nachsteigers), muss man sich der Grenzen dieser Methode absolut bewusst sein. Das Sicherungsgerät muss dann blockiert und die Last auf einen Fixpunkt übertragen werden.

An Graten lässt sich diese Technik in Kombination mit dem Sprungseil anwenden.

Dos

- Weit genug absteigen und Körperschwerpunkt so tief wie möglich positionieren.
- Sitzend gegen den Zug stemmen, um nicht nach vorne gerissen zu werden.

Don'ts

- Schlappseil und Pendler
- Zu wenig Reibung an der Gratkante, z.B. bei Blankeis.
- Scharfe Kanten im Fels





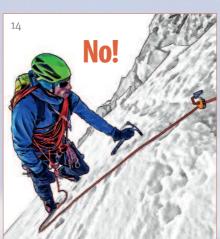


Abb. 13 No! Rücklaufsperre lang eingehängt. An einer langen Verbindung kann die Rücklaufsperre durch die Seilreibung nach oben gezogen werden. Bei Belastung schlägt sie nach unten um und der entstehende Zug am Seil kann den Vorsteiger herunterreißen.

Aber auch bei der korrekten "kurzen" Verbindung direkt mit einem Karabiner ist ein Ruck am Seilersten nicht ausgeschlossen – der Nachsteiger sollte seinem Vorsteiger zuliebe nicht stürzen; der Vorsteiger sich selbst zuliebe übrigens auch nicht …

Abb. 14 No! Schlappseil beim "Gleitenden Seil mit Rücklaufsperre". Besonders nahe an der Klemme (Sturzfaktor) besteht bei Schlappseil im Falle eines Sturzes die Gefahr, das Seil zu beschädigen. Die letzten Meter zur Rücklaufsperre zu sprinten, um diese auszuhängen, damit der Vorsteiger nicht warten muss, kann deshalb gefährlich sein. Achtung: Riskieren wir allgemein Stürze in eine Seilklemme (und Umlenkrolle), bewegen wir uns außerhalb der Herstellervorgaben!





Station F

Den Weiterweg auf den "Bosse" planen wir bei einer kurzen Pause. Es sieht zwar nicht so aus (Abb. D), aber das Gelände hat knapp 50° und stellt den steilsten Eisteil der Tour dar.

Steckbrief: Gleitendes Seil mit Rücklaufsperre

Wo und wie? In Seillängen, bei denen Zwischensicherungen gewünscht sind, aber deren geringe Schwierigkeit den Zeitverlust an Standplätzen nicht rechtfertigt.
Wie beim gleichzeitigen Klettern mit Zwischensicherungen ist der Vorsteiger über das Gewicht des Nachsteigers gesichert; stürzt der Untere bei vertikalem Seilverlauf, wird er den Seilersten brutal herunterreißen. Um dies zu verhindern, wird eine Rücklaufsperre eingesetzt, die das Seil bei einem Zug nach unten blockiert.

Rücklaufsperre: Hier bietet sich eine geeignete Mini-Seilklemme an, die an einer zweifelsfrei bombenfesten Zwischensicherung hängt. Sie muss kurz, mit einem einzelnen Verschlusskarabiner verbunden sein.

Kein Schlappseil: Gezahnte Seilklemmen sind nicht für eine Fangstoßbelastung geeignet. Bilden sich beim Nachsteiger Seilschlaufen und er stürzt, besteht die Gefahr der Beschädigung des Seiles. Stürzen zwei Nachsteiger nahe an einer Klemme, darf man sich berechtigte Sorgen um sein Seil machen ...

Gelände. Die Technik bietet sich vor allem für Eisflanken an, in denen es gerade hochgeht und wo wenig Seilreibung auftritt. Als Speedtechnik im Fels ist sie mit Vorsicht zu genießen, eignet sich aber, um eine Seillänge bis zum nächsten Standplatz zu verlängern.

Achtung in Querungen: der Vorteil der Klemme ist geringer, aber eine Sturzbelastung (Pendel) möglich.

Auch bei sauberer Anwendung ist nie ausgeschlossen, dass der Vorsteiger einen kleinen Ruck abbekommt, wenn der Nachsteiger stürzt. Um dabei nicht das Gleichgewicht zu verlieren, kann er das Seil in leichtem Gelände mit der Hand halten und entlasten

Dos

- Der Nachsteiger hängt die Rücklaufsperre erst aus, wenn der Seilerste eine neue eingebaut hat oder ihn nachsichert. Klare Kommunikation!
- Beachten, dass Seilklemmen nicht als umgelenkte Zwischensicherung bei einem Vorstiegssturz gedacht sind.
- Die Länge des Seiles wird an die vorhandenen Sicherungsmöglichkeiten angepasst.

Don'ts

- Zu wenige oder schlechte Zwischensicherungen. Mindestens zwei!
- Aus Mangel an Kommunikation steht plötzlich die ganze Seilschaft ungesichert da.







Abb. 15 Am Bergschrund lassen sich häufig Gegengewichtstechniken anwenden. Stürzt der Vorsteiger in den Schrund ist er durch das Gewicht des Nachsteigers gesichert. Der Nachsteiger ist dies nicht.



Kurz darauf kommen wir an den Bergschrund. Zum Überklettern wählen wir eine Stelle, an der wir schnell die Felsen des Grates erreichen. Diese nutze ich zum stressfreien Nachsichern des Seilzweiten (Abb. E).

Steckbrief: Gegengewicht/Sichern am Bergschrund

Wo und wie? Wenn bei der Überwindung des Bergschrunds der Seilerste durch das Gegengewicht des Unteren gesichert ist (Abb. 15). Fällt aber der Seilzweite, baumelt er möglicherweise frei im Schrund.

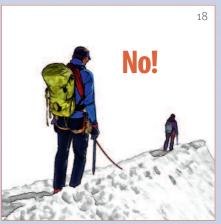
Dessen Sicherung muss daher für eine waschechte Spaltenbergung geeignet sein: inklusive Fixierung und Flaschenzug. Am einfachsten ist es, nach Eis für Schrauben zu graben oder zu versuchen, Cams in den Fels zu bekommen.

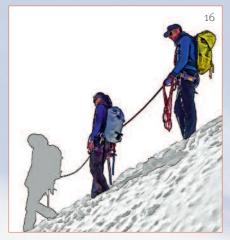
Kann oder will man keinen Fixpunkt schaffen, ist es das Mindeste, dass sich der Erste die Situation gesichert kritisch ansieht und erst dann entschieden wird, ob es der Seilzweite ohne Seil riskieren kann. Ohne Fixpunkt hilft ihm das Seil ohnehin nicht und wenn beide drin liegen, hilft ihm aber auch keiner raus ...

Achtung: besteht die Gefahr, dass der Vorsteiger nicht in den Bergschrund, sondern den darunter liegenden Hang hinabstürzt, muss auch er über einen Fixpunkt gesichert werden.

Im Abstieg ist das Abseilen über Bergschründe übrigens nur einer der Gründe für jeden Alpinisten, Abalakovs zu kennen (eine lange Schraube macht es leichter und sicherer). Wird abgeklettert, sollte der Untere am gespannten Seil von der Spalte weggehen. Er sichert damit seinen Partner und die Gletscherseilschaft ist auch gleich bereit.







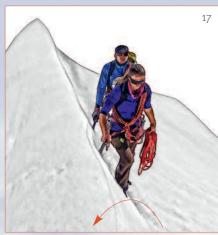


Abb. 16 Sprungseil. Bei drei Personen gehen zwei nahe beisammen. Eine trägt das Sprungseil.

Abb. 17 Der Erfahrenste der Seilschaft trägt das Sprungseil und hat seinen Partner möglichst im Blick. Sind beide Kletterer gleich stark, können auch beide Schlaufen aufnehmen. Beim Sprungseil sollte man sich andauernd fragen, ob man eine Chance hat, über die Gratkante zu kommen. Zu weit? Zu weich? Zu steil? Zu wenig Seil? Abb. 18 No! Am spaltenfreien Grat hat

das Gletscherseil nichts verloren. Bei gespanntem Seil trifft uns der Zug eines Sturzes sofort und es bleibt keine Reaktionszeit.



Station F

Eine Abwandlung der Gegengewichtstechnik stellt das Sprungseil dar. Grenzwertig und berüchtigt bewahrt es uns (hoffentlich) vor nicht mehr als dem Seilschaftsabsturz. Im Spätsommer gibt es am Forbesgrat nur wenige Stellen, an denen es notwendig ist.

Steckbrief: Sprungseil

Wo und wie? An schmalen Firngraten. Die Kletterer bewegen sich gleichzeitig am Seil und tragen Schlaufen in der Hand (Abb. 16, 17). Fällt einer vom Grat, kann der Seilschaftsabsturz durch einen Sprung des Partners auf die andere Seite verhindert werden. Das Sprungseil setzt sich also aus Sturz und Gegensturz zusammen: es liegt auf der Hand, dass jeder froh sein kann, der diese Technik unbeschadet übersteht ...

Nur im Firn: Eine Felsberührung muss ausgeschlossen sein, da an Kanten die Gefahr

eines Seilrisses besteht. An steilen Firngraten muss sich das Seil einschneiden können, damit es nicht entlang der Gratkante rutscht.

Lage der Spur. Bewegt man sich nicht nahe der Gratkante, kann man auch nicht auf die andere Seite springen. Wer nicht über die Kante schauen kann, ist bereits zu tief. Im knietiefen Pulver kann niemand im Bruchteil einer Sekunde weit hoch zur Gratkante spurten.

Seilschlaufen. Lieber zu viel als zu wenig Seil in lockeren Schlaufen aufgenommen verschafft die nötige Reaktionszeit. Zehn Meter sind das Minimum.

Kann man etwas in eine Flanke absteigen, kann auch mit der Gegengewichtstechnik gesichert werden. Allerdings darf der Partner dann keinesfalls auf dieselbe Seite stürzen! Ist es möglich, sich gleichzeitig links und rechts des Grates fortzubewegen, ist das die sicherste Alternative.

Dos

Die Seilschlaufen schön aufnehmen um ein knotenfreies Abwickeln sicherzustellen.

Auf Wechten achten! Bei stark verwechteten Graten funktioniert die Technik nicht.

Don'ts

Die Bruchkante von Wechten unterschätzen! Diese kann weit in den festen Untergrund hineinreichen.

Seilschaftsgrößen von mehr als drei Personen sind ungeeignet.







Nun versperrt uns ein Gendarm den Weiterweg. Ihn zu übersteigen stellt auf der Tour die Schlüsselpassage im Fels dar. Für zwei kurze Seillängen wechseln wir zur klassischen Standplatzsicherung (Abb. G).

Steckbrief: Standplatzsicherung

Wo und wie? Immer dann, wenn eine andere Sicherungsmethode nicht mehr sicher erscheint. Nachteil ist, dass man nur langsamer vorwärtskommt – was auf langen Touren wiederum ein Risiko darstellt.

Die Standplatzsicherung gehört zum Standardrepertoire eines jeden Alpinisten. Ein paar Kleinigkeiten können dabei das seillängenweise Klettern sicherer und schneller machen:

Stand an Felszacken. Nicht immer ist auch solide, was auf den ersten Blick fest aus-

sieht. Bevor einem Felsköpfl das Schicksal der Seilschaft anvertraut wird, muss es getestet werden. Eine Hand auflegen und dann ein kräftiger Schlag oder Tritt dagegen: sobald es vibriert, ist Vorsicht geboten.

Stand an Normalhaken. Die klassische Rostgurke wird so schnell nicht aussterben, doch leider lässt sie sich so gut wie nicht beurteilen. Geschlagene Stände sollten daher verstärkt werden. Wer im Nicht-Plaisir-Terrain unterwegs ist, tut gut daran, sich mit dem Thema Hakenschlagen zu befassen.

Standplatzsicherheit. Am Standplatz darf nicht aus Bequemlichkeit gespart werden ("Belayziness"). Ein Stand kann auch noch perfektioniert werden, wenn der Zweite bereits klettert. Dabei geht keine Zeit verloren.

Seillängen. Ein guter Stand darf auch schon nach weniger als der halben Seillänge bezogen werden. Späteres Suchen oder Seilzug sind nervig und kosten mehr Zeit als zwei kurze, schnelle Längen.

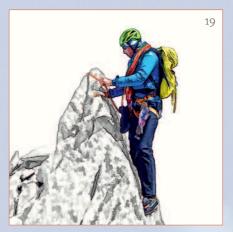
Zeit gewinnen. Bei langen Längen lohnt es sich, den Nachsteiger selbstblockierend (Plate-Funktion) zu sichern. So kann sich der Vorsteiger ohne Zeitverlust stärken, umziehen und fotografieren.

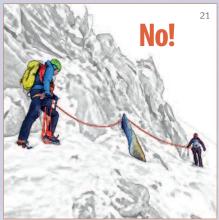


Bei der folgenden Querung in der Eisflanke über der Nordwand gehen wir gleichzeitig mit Zwischensicherungen am gespannten Seil, können aber auf eine Rücklaufsperre verzichten. Zurück am Grat erwartet uns mäßig schwieriges, verblocktes Gelände, das nicht sehr steil ist (Abb. H). Wir gehen gleichzeitig weiter, legen den einen oder anderen Cam und werfen das Seil über die zahlreichen Zacken (Abb. 19).

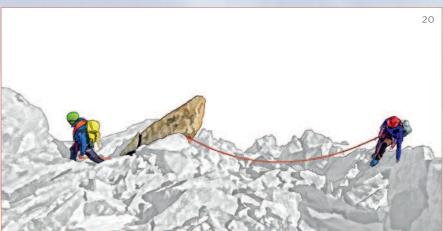
Steckbrief: Gleitendes Seil mit Zwischensicherungen (ohne Rücklaufsperre)











Wo und wie? Bei Seillängen mit geringer Sturzwahrscheinlichkeit, in der zuverlässige Zwischensicherungen angebracht werden können. Wird im Gegensatz zum gleitenden Seil mit Rücklaufsperre auf die Klemme verzichtet, reißen sich beide Kletterer im Sturzfall gegenseitig mit.

Die Anwendung sollte daher auf noch leichteres Gelände und horizontale bis leicht anoder absteigende Passagen beschränkt werden. Querungen können zudem gegen den Einsatz von Seilklemmen sprechen: bei einem Pendelsturz des Nachsteigers besteht die Gefahr der Seilbeschädigung.

Gelände. Die Technik eignet sich besonders für Querungen in Firn- und Eisflanken oder für horizontale Abschnitte an Felsgraten.

Schlappseil. Werden zwei stürzende Kletterer durch das Seil aufgefangen, entstehen hohe Kräfte. Kommt Schlappseil hinzu, ist die Belastung enorm und das Seil könnte an scharfen Kanten reißen. Deshalb muss es zwischen den Seilschaftsmitgliedern straff gehalten werden!

Seillänge. Für besseres Handling wählt man diese lieber etwas kürzer, denn bei langen Seilen entsteht immer Schlappseil. Zwei solide Zwischensicherung sollten allerdings zwischen die Kletterer passen.

Dos

- Pendelstürze nicht unterschätzen und ausreichend Zwischensicherungen setzen.
- Länge des Seiles an das Gelände anpassen
- Gelände ausnutzen: solange sich der Nachsteiger noch im Gehgelände befindet, kann der Seilerste in den nächsten Aufschwung hineinklettern.

Don'ts

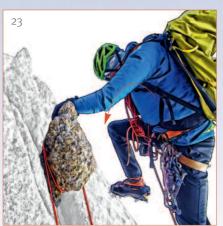
- Gleichzeitig an zweifelhaften Zwischensicherungen klettern.
- Steiles Gelände, in dem freier Fall und freies Hängen möglich ist.

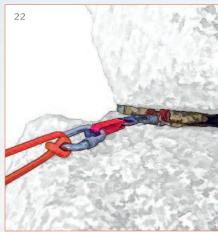
Abb. 19 Köpflsicherung. An flachen Felsgraten wird häufig auf echte Zwischensicherungen verzichtet und das Seil um Felszacken geführt. Das macht die Anwendung deutlich fehleranfälliger und komplexer, denn die Seilführung muss immer zur ständig wechselnden Sturzrichtung passen: wer an Köpfln unterschiedlicher Belastungsrichtung spart, steht schnell ungesichert da. Zudem kann das Seil durch die Bewegung von den Köpfln gehoben werden und verläuft per se über mehr oder weniger scharfe Kanten. Wie das Sprungseil kann diese Technik nur den Seilschaftsabsturz verhindern.

Abb. 20 Gleitendes Seil. Eindeutige Sturzrichtung, kein Schlappseil, zwischen uns ein dicker Block – so kommen wir mit einem Mindestmaß an Sicherung flott vorwärts.

Abb. 21 No! Schlaufen in der Hand, Schlappseil, ein mickriger, scharfkantiger Zacken - wenn wir hier stürzen, kann das ganz übel enden.







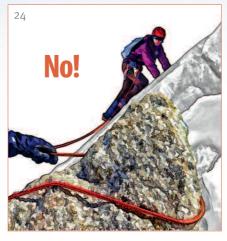


Abb. 22 Wer an einem einzelnen Sicherungspunkt Stand macht, sollte sich seiner Sache sehr sicher sein: Hängt die gesamte Seilschaft an einem Cam, ist die Fehlertoleranz gleich Null. Mit etwas Kreativität findet sich meist schnell ein zweites Placement. Minimalstände dürfen nicht zum Standard werden. Wo die Möglichkeit großer Stürze besteht, haben sie nichts zu suchen.

Abb. 23 Blöcke und Zacken als Standplatz einzufangen geht am schnellsten.

Auch hier ist wichtig gründlich zu testen. Selbst wenn kein Sturzzug nach oben auftritt, muss die Schlinge oder das Seil sicher sitzen. Finden wir eine Sanduhr aus Blöcken (Klemmblock), hält diese in alle Richtungen.

Abb. 24 NO! Reibungssicherung funktioniert nicht ...

- ... um einen Vorsteiger zu sichern.
- ... bei Pendelstürzen oder freiem Hängen in steilem Gelände.
- ... wenn das Seil nicht durchgehend straff gehalten wird.
- ... wenn nicht beide (behandschuhten)
 Hände am Seil für ausreichende Reibung
 sorgen.
- ... wenn das Seil bei Belastung nicht vom Köpfl springen kann.



An kurzen Aufschwüngen wartet der Nachsteiger und der Seilerste geht vor, bis er über einen Felsblock nachsichern kann. Auch das letzte Stück, in der Südflanke gerade hoch zum Gipfel, legen wir in gestaffelten Miniseillängen zurück (Abb. I).

Steckbrief: Gestaffeltes Klettern

Wo und wie? Beim gestaffelten Klettern geht der Vorsteiger mit verkürztem Seil voraus, verzichtet aber typischerweise auf das Legen von Zwischensicherungen. Der Aufbau der Standplätze kann damit einfacher sein, da sie nur einen Sturzzug nach unten halten müssen. Während der Seilerste weite Stürze riskiert, ist der Nachsteiger über Köpflschlingen oder Seilreibung um einen Block gut gesichert.

Kurze Längen ohne viel Seileinziehen, keine Zwischensicherungen und Minimalstand-

plätze sparen Zeit gegenüber der herkömmlichen Standplatzsicherung. Verhältnismäßig sicher ist diese Technik aber nur, wenn der untere Stand den Absturz der gesamten Seilschaft verhindert.

Gelände. Der Seilerste muss die Schwierigkeiten souverän beherrschen. Für Querungen ist gestaffeltes Klettern weniger geeignet, da ohne Zwischensicherungen große Pendelstürze des Nachsteigers möglich sind.

Minimalstände. Im Gegensatz zur Standplatzsicherung werden oft Stände mit geringerer Sicherheitsreserve in Kauf genommen (Abb. 22). Trotzdem müssen sie hundertprozentig ihren Zweck erfüllen, denn es ist nur dieser Standplatz, der die Seilschaft am Berg hält.

Seillänge. Taucht ein guter Stand auf, wird dieser auch nach wenigen Metern bereits genutzt. Das Seil kann daher deutlich verkürzt werden, als Seilreserve dient der Abbund – Achtung beim Öffnen: im Falle eines Sturzes besteht Strangulationsgefahr.

Dos

- Keine Flucht nach vorne! Wenn es schwer wird, sollten Zwischensicherungen gelegt werden. Ein Sturz in den Stand ist kein Spaß.
- Kurze Seillängen mit schnell einzurichtenden, aber sicheren Ständen nutzen.
- 【 (Leder-) Handschuhe sind bei Reibungssicherung um Felsköpfln eine gute Idee.

Don'ts

- I Große Stürze und Pendler an Minimalständen riskieren.
- Die Möglichkeiten und Haltekräfte von Seilreibung auf Fels überschätzen.

Geteiltes Risiko, ungleiche Verantwortung

Entscheiden wir uns, ohne solide Standplätze gestaffelt zu klettern, trägt der Vorsteiger die gesamte Verantwortung für die Seilschaft. Dies sollten wir nur aus gutem Grund tun: So soll bei ungleich starken Seilschaften häufig nur der schwächere Partner gesichert werden. Auch wenn ein Partner den schweren Rucksack trägt, müde oder verletzt ist, muss die Verantwortung nicht immer 1:1 verteilt sein.





Gipfelrückblick: die wichtigsten Stichpunkte zu den Seiltechniken.



Station Gipfel

Endlich oben! Von hier aus geht es zwar nur noch runter, aber der Abstieg verlangt nochmals volle Konzentration. Gut, dass wir nun alle Sicherungstechniken ausreichend geübt haben. Während wir von Bier und Burgern träumen, nutzen wir die Gipfelrast um die angewendeten Techniken noch einmal kurz zu rekapitulieren.

Gletscherseil

"keine Schlaufen, kein Schlappseil" "evtl. Bremsknoten"

"Abstand"

"Spaltensturzgefahr vs. Absturzgefahr"

Sprungseil

"riskant bei Wechten" "ausreichend Reaktionsseil" "nur im Firn, keine Scharfkanten" "Abstand zur Gratkante beachten"

Seilfrei / kurzes Seil

"muss gut begründet sein"

"sichern am kurzen Seil ist eine Führungstechnik"

"wird zugunsten der Handlungsbereitschaft akzeptiert"

"am kurzen Seil multipliziert sich die Sturzwahrscheinlichkeit"

Gleitendes Seil mit Zwischensicherungen

"Nachsteiger reißt Vorsteiger mit"

"kein Schlappseil"

"besser für Querungen"

"möglichst min. zwei Zwischensicherungen"

Körpersicherung / Gegengewicht

"Seil straff halten: keine großen Stürze" "äußerste Vorsicht, wenn freies Hängen möglich"

"ausreichend (Brems-) Reibung sicherstellen"

"Gelände ausnutzen für eine tiefe Sicherungsposition"

Standplatzsicherung

"Felszacken testen"

"Normalhaken hintersichern"

"solide Stände, keine Belayziness"

Gleitendes Seil mit Rücklaufsperre

"Achtung in Querungen"

"Rücklaufsperre kurz einhängen"

"Rücklaufsperre an zuverlässigem Fixpunkt" "kein Schlappseil zwischen Nachsteiger und

Klemme"

Gestaffeltes Klettern

"kurze Seillängen"

"nur ausgeprägte Köpfl und Zacken" "nur der Stand schützt die Seilschaft"

"straff halten, kein Pendler bei Reibungssicherung"







Station J

Der Gipfelhang: Mit "c'est très sec" hatte der Hüttenwirt leider recht. Am besten wäre es hier abzuseilen oder über Standplätze zu sichern. Wir entscheiden uns aus Zeitgründen – die Sonne kommt bald um die Ecke – trotzdem seilfrei zu gehen. Aber nur, weil wir uns der Schwierigkeit absolut gewachsen fühlen (Abb. J).

Vereister Gipfelhang: Seilfreies Klettern

Beginnender Steinschlag im Gipfelhang und aufweichende Spaltenbrücken machen einen zügigen Abstieg ratsam: Abklettern bietet hier einen Geschwindigkeitsvorteil. Ein Solo darf aber nur riskiert werden, wenn sich alle Seilschaftsmitglieder absolut sicher fühlen.

Wenn genug Zeit zur Verfügung steht, ist abseilen an Felsständen und Abalakovs sicherer. Auch wenn bereits Steinschlaggefahr besteht, sollte abgeseilt werden. Das kurze Seil ist hier keine Option. Wenn beide Kletterer auf den Frontalzacken balancieren, verdoppelt es lediglich das Risiko – einen Sicherheitsgewinn bietet es nicht.

"Wird schon gehen" hat beim seilfreien Klettern nichts verloren. Verändert sich das Gelände oder die eigene Verfassung, muss man konsequent sein und auf höherwertige Sicherungsmethoden wechseln. Ballistisches Verhalten ("einmal seilfrei, immer seilfrei") und Finaldenken ("ist ja nicht mehr weit zum Stand") sind bekannte Risikofaktoren. Besonders unter Zeitdruck, bei Ermüdung oder wenn die Hütte schon in Sichtweite ist, sollte die Motivation hinter einer Entscheidung kritisch beleuchtet werden.



Station K

Von hier aus führt eine Reihe von Abseilstrecken hinunter auf den Gletscher. Die Standplätze sind klassisch alpin: Sie bestehen aus Schlingen undefinierbaren Alters und Normalhaken.

Abseilstellen: Abseilen an fragwürdigen Fixpunkten

Können wir die Festigkeit von Fixpunkten nicht zuverlässig einschätzen, wäre abseilen russisches Roulette – außer wir testen den Abseilstand.

Das Prinzip:

- Der Standplatz wird zunächst mit zusätzlichem Material hintersichert. Dies muss so erfolgen, dass beim Testen nur der eigentliche Abseilstand belastet wird, aber die Hintersicherung bei Versagen sofort greift.
- Der Erste testet den Stand, indem er ihn mit deutlich mehr als dem Körpergewicht belastet. Das funktioniert, indem er sich einige Dezimeter nahe am Stand ins Seil fallen lässt, bevor er seine Abseilfahrt beginnt.
- Der Nachfolgende weiß nun, dass der Stand einer Überbelastung "standgehalten" hat und für seinen Abseiler kann er das







Abb. 25 Egal ob Pickel, Holz oder unbekanntes vergrabenes Objekt: besser hintersichert testen! Stellt man sich auf den T-Anker der Hintersicherung, ist's noch sicherer.

Backup mit Zuversicht entfernen, um Material zu sparen.

Oder aber: Live.Rappel.Repeat und im Zweifelsfall lieber Material opfern!

Dieselbe Herangehensweise nutzen wir auch beim Abseilen an Eissanduhren. Beim ersten Abseilenden wird die Eissanduhr durch eine zusätzliche Schraube hintersichert. Der Zweite kann diese, wenn alles gut ging, herausnehmen. Nur so ist es vertretbar, an einem einzelnen Fixpunkt im Eis abzuseilen.



Station L

Der Bergschrund weiter unten gehört zur beeindruckenden Sorte. Bei guten Verhältnissen lässt sich der Hang vielleicht abklettern, momentan endet er in einem haushohen Überhang. Im Firn seilen wir am besten an T-Ankern ab und damit wir dazu keinen Pickel opfern müssen, vergraben wir einen

Stein aus bestem französischem UIAA-Normgranit (Abb. L).

Abseilstellen: Abseilen im Firn/Schnee

In der weichen Materie Schnee ist abseilen immer spannend. Abseilbirnen ("Bollards") und ausziehbare T-Anker dürfen durchaus als suspekt angesehen werden. Vor allem, wenn sich das Seil nicht abziehen lässt und man an diesem wieder aufsteigen muss, um nicht ohne dazustehen...

Sicherer ist es, einen Anker zu vergraben und samt Schlinge an Ort und Stelle zu belassen. Anstelle des wertvollen Pickels eignen sich Steine oder vorausschauend mitgebrachte, ausreichend dicke Holzstäbe (Holzscheiter von der Hütte – aber Wirtin fragen!). Zur Not tut es auch ein prall mit Schnee gefüllter Packsack – aber damit bleibt mehr Müll zurück.

Das Wichtigste ist natürlich, dass die Schneekonsistenz passt. Die Lawinenkundler "messen" die Schneehärte mit dem Handtest: lassen sich die Faust oder vier ausgestreckte Finger in den Schnee stecken, ist dieser grenzwertig weich. Dann sollte er vor dem Graben zumindest verfestigt werden. Außerdem gilt: je tiefer, desto besser. Dreißig Zentimeter dürfen es mindestens sein.

Sonst gilt klarerweise dasselbe wie zuvor: Falls geringste Bedenken an der Qualität des T-Ankers bestehen, dann seilt auch hier der Erste hintersichert ab (Abb. 25).

Mehr zum Abseilen in bergundsteigen #78 und #80 (online aufrufbar unter www.berg-undsteigen.at).



Station N

Bleibt nur noch der Rückweg zur Hütte und dann weiter hinunter ins Tal. Lediglich der Gletscher könnte uns jetzt noch aufhalten: er gleicht einem aufgeweichten Acker und ein Spaltensturz ist gar nicht so unwahrscheinlich (Abb. M).





Endlich am eigentlichen Ziel!

Spaltenreicher Gletscherabstieg: Gletscherseil

Den nachmittäglichen Abstieg sollte man nicht unterschätzen. Eine Spaltenzone, die am frühen Morgen harmlos erscheint, kann mit aufgeweichtem Schnee gefährlich bis unüberwindbar werden. Wer hier nachlässig arbeitet, setzt nicht nur den wohlverdienten Touren-Abschluss-Burger aufs Spiel!

Gerade in der Zweierseilschaft gehört das Seil bei diesen Verhältnissen deutlich verlängert. Bremsknoten sind unverzichtbar und dürfen gerne einen soliden Durchmesser aufweisen (vgl. BFK).

Dass Schneebrücken bei durchfeuchtetem Schnee ihre Tragfähigkeit komplett einbüßen können, muss aber vor allem in der Zeitplanung der Tour berücksichtigt werden. Übt man regelmäßig, die Schneebeschaffenheit anhand der Nullgradgrenze, Sonneneinstrahlung und des Geländes vorherzusagen, lassen sich Überraschungen vermeiden.

"Erfahrung ist die Summe der Dummheiten, die man machen durfte, ohne sich den Hals zu brechen." Paul Wegener

Natürlich hätte man die beschriebene Tour auf die Aig. du Chardonnet auch ganz anders machen können. Für jede Situation gibt es alternative "Lösungen". Das ist auch gut so, denn es ist Teil der persönlichen Freiheit und Eigenverantwortung, die wir in den Bergen erleben.

Selbstverständlich lassen sich die angewendeten Seiltechniken in der Praxis nicht so wie im Beitrag auf klar voneinander getrennte Abschnitte verteilen: sie werden vielmehr flüssig und laufend an die gegebenen Umstände angepasst. Wie wir die nächste Passage "sichern", muss schnell und intuitiv entschieden werden.

Ob ein Griff versagt, ein Stein fällt oder eine Schneebrücke bricht, lässt sich nicht vorhersagen. Oft handeln wir nach Gefühl. Um diese Entscheidungskompetenz zu fördern, ist es notwendig unsere Herangehenswei-

sen zu hinterfragen: Was ist mein Motiv dafür, weiterhin am Seil zu gehen? Aus welchem Antrieb heraus verzichte ich auf eine Sicherung? Kann ein Sturz so überhaupt gehalten werden?

Denn wer das nicht tut, läuft Gefahr, auf die Frage "Macht es Sinn, was ich da gerade tue?" keine Antwort parat zu haben.

Dieser Artikel ist eine Kurzfassung des "Alpin Tutorial", das unter www.picos-guides.com/alpintutorial heruntergeladen werden kann.

Fotos: Baschi Bender, www.baschibender.de Fotobearbeitung: Arne und Flo

Besten Dank an Bea Scharbach!