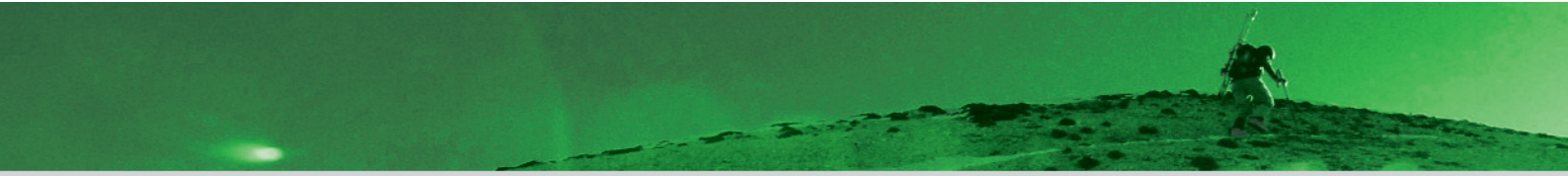


[Linkshänder] Mit großem Interesse lese ich Ihre Beiträge. Vielleicht könnten Sie auch folgendes Thema einmal aufgreifen: Wenn ein Linkshänder ein Grigri bedient, also das Bremsseil in der linken Hand hält, läuft dieses zumindest teilweise über den Blockierhebel. Könnte dadurch die sichere Bedienung des Geräts gefährdet sein? Ich weiß, dass auch ein Grigri für Linkshänder angeboten wird, trotzdem würde mich Ihre Meinung zu dem Thema interessieren.
Kamleitner Bernhard

Ich selbst bin Linkshänder und Grigri-Anwendner. Aber selbstverständlich bediene ich das Grigri mit der rechten Hand (= Bremshand)! Alles andere wäre falsch und wohl auch nicht ungefährlich, wie Sie richtig vermuten. Dass meine rechte Hand weniger stark (Bremskraft) und weniger geschickt ist, spielt beim Tuber eine Rolle, nicht aber beim Grigri. Ein Grigri für Linkshänder gibt es übrigens nicht.
Michael Larcher

[Halbseile] Ich verwende beim alpinen Klettern zwei Halbseile. Dies schon seit Jahren. Vorteile für mich waren immer:
gerechte Aufteilung beim Seiltragen, doppelte Abseillänge, höhere Sicherheitsreserve, meist angenehmeres Handling der dünneren Seile gegenüber Einfachseilen und die Verwendung eines Stranges bei Gletschertouren. Haken an der Sache ist aber, dass ich die Seile nicht in der „Halbseiltechnik" verwende, also immer nur abwechselnd einen Strang in die Express klippe, sondern ich klettere eigentlich immer so, dass ich beide Stränge einhänge. Ich bin jetzt insofern verunsichert, weil mir ein Bergführer im Gesäuse erklärt hat, das sollte ich nicht machen, weil dann im Fall des Sturzes der Fangstoß im Vergleich zum Einfachseil viel größer wäre. Ich müsste – wenn ich schon so klettern wolle – ein Zwillingsseil verwenden.
Thomas Jancik, Wien

Halbseile können sowohl in „Halbseiltechnik" (früher: „Doppelseiltechnik") als auch in „Zwillingsseiltechnik" verwendet werden! Die tatsächliche Erhöhung des Fangstoßes ist gering, da ja ein Halbseilstrang (max. Fangstoß laut Norm 800 kp) wesentlich „weicher" bzw elastischer ist als ein Einfachseilstrang (max. Fangstoß laut Norm 12 kN). Dazu kommt der Umstand, dass nie beide Seile absolut parallel laufen, sich somit immer ein Strang eher/stärker spannt als der zweite. Ein letzter Grund, warum die Fanngstoßzunahme in einem tolerierbaren Bereich bleibt: wir verwenden ja dynamische Sicherungsgeräte (zB HMS), die in diesem Fall dann eben eher „anspringen", dh es rutscht uU etwas mehr Seil durch die Bremse als beim Einfachseil.
Die Anwendung der Halbseiltechnik sollte beschränkt werden auf jenen Anwendungsbereiche, wo mir jede - auch eine geringe - Reduktion des Fangstoßes wichtig ist: zB beim Eisfallklettern oder in anspruchsvollen Kletterrouten, mit heiklen Zwischensicherungen wie kleine Klemmkeile, alte Haken etc.
Michael Larcher

[Kompliment] Ich möchte an dieser Stelle einmal ein großes Kompliment loswerden. Ihr Magazin bergundsteigen ist bezüglich Layout und Ausstattung und redaktioneller Aufbereitung der Inhalte (Design, Papierwahl, Haptik, Konzept) das Stärkste was ich seit langer Zeit in Händen gehalten und dann auch gleich abonniert habe. Ein Aushängeschild für alle Beteiligten!
Ich bin Inhaber einer nicht ganz kleinen Werbeagentur (www.med4you.com) und sehe Einiges an Publikationen tagaus... tagein. Euer Magazin ist eine Wohltat! Dabei bin ich ein 48-jähriger Anfänger-Kletterer und gehöre dem adressierten Fachpublikum eigentlich noch nicht einmal an....
Eric Haus, Saarbrücken

[Fangriemen] Einfach: gibt es bestimmte Termine, zu denen Eure Zeitschrift immer erscheint bzw. versendet wird (bei uns geht die an die Geschäftsstelle der Sektion und es wäre schön zu wissen, wann es sich zu schauen lohnt...)? Etwas schwieriger, Thema Fangriemen: Privat fahre ich nur im „Skiverliergelände" (steile, harschige Rinne, etc) mit Fangriemen und die gehen auf, wenn ich zu kräftig daran ziehe (Eigenbau nach dem Motto „dann steckt der Ski hoffentlich fest"). Alle mir bekannten Hersteller bieten aber nur Fangriemen, die zum einen nicht aufgehen und zum anderen nicht oder nur schwer verstaubar sind. Wie ist Eure Meinung zu dem Thema, speziell bezogen auf unsere Sektions-Leihski? Fangriemen auf jeden Fall, auch wenn sie in einer Lawine nicht aufgehen (wie schlimm ist das „Ankerrisiko")? oder ganz ohne Fangriemen und dann Skisuchen, Hinterherlaufen, etc. Ich würde mich sehr über Eure Meinung zu dem Thema freuen.
Alexander Hühn, JDAV Ulm

1) bergundsteigen erscheint 4x im Jahr, und zwar im März, Juni, September und Dezember. Der Versand zieht sich ca. über eine Woche hin, sodass die Ausgaben zumeist Mitte des Monats ankommen.
2) Zum Thema Fangriemen: Bereits seit einigen Jahren raten wir von der Verwendung von Fangriemen ab; einzige „Ausnahme" wäre vergletschertes Gelände mit Spaltensturzgefahr. Natürlich ist das leicht gesagt - ich selbst war dann beim Schisuchen oft der Verzweiflung nahe - dennoch: lieber länger suchen bzw. einen Schi verlieren als beim Sturz verletzt zu werden bzw. bei einem Lawinenabgang nicht vom Schi los zu kommen. Ich hätte vor allem in dem von Ihnen erwähnten Steilgelände bzw. bei härteren Verhältnissen Angst mit Fangriemen. Kommen Sie im Falle eines Sturzes vom Schi nicht weg, wird es Ihnen schwer fallen, mit den Schuhen zu bremsen und die Schier werden Ihnen um den Kopf fliegen. Wer im tiefen Schnee nicht suchen möchte kann sich auch Tiefschneebänder (bzw. Baustellenbänder) an der Bindung fixieren und zB unter die Gamaschen der Hose stecken. Im Falle eines Sturzes werden diese herausgezogen und sind zumeist gut sichtbar; ***Peter Plattner***

[Naturfaser] Vielleicht passt der Aspekt Kleidung nicht ganz in die Rubrik Risikomanagement, da ihr aber ab und an Textil-Themen aufgreift, trau ich mich mal: Seit einiger Zeit werden Naturfasern, wie zB Merinowolle, in allen Sportgeschäften angepriesen. Die Vor- und Nachteile kann jeder ergoogle'n. Wollte aber mal aus dem Nähkästchen hören, was die Menschen aus der Praxis davon halten. Wann sind Kunstfasern und wann sind Naturfasern geeignet? Denke da gerade an eine Mehrseillängentour mit Wechselführung. Haben sich spezielle Kombis - unten Wolle und drüber Kunstfaser oder anders herum - bewährt oder sollte man sich für eine Sache entscheiden? In Vorfreude auf die Wintersaison. **M. Jülke, Stuttgart**

Funktionsbekleidung aus (Merino-)Wolle hat mittlerweile eine große Anhängerschaft gefunden. Über die Vor- und Nachteile haben Sie sich ja bereits im www erkundigt, letztendlich muss jeder und jede selbst ausprobieren was am besten passt bzw worin man sich am wohlsten fühlt. ZB verwende ich Merinowolle auf der Haut gerne beim Variantenschifahren, wenn es kälter ist; bei aeroben Sportarten, wie zB dem Aufstieg bei einer Schitour, bevorzuge ich pure Synthetik. Diese stinkt zwar mehr, wenn ich länger unterwegs bin, dafür ist sie sofort wieder trocken und ein zweites Leiberl ist kleiner und leichter als aus Wolle. Allerdings sind die „neuen" ganz dünnen und leichten Wollqualitäten auch nicht schlecht ... Wenn Sie beides kombinieren möchten, dann Synthetik auf die Haut, die bringt die Feuchtigkeit vom Körper weg, und dann Wolle, die nimmt einen Teil davon auf und hält wohlig warm. Aber am besten selber ausprobieren.
Peter Plattner

> 2/08 > starke fasern / > 3/08 > dialog

[Verheddert] Bezüglich des Einsatzes von Dyneema und Kevlar als Schlingen- und Reepschnurmaterial sowie geeigneter Knoten für diese Materialien scheinen nach wie vor Unklarheiten zu bestehen. Häufigste Fragen sind: Kann durch Knotenschlupf (Mastwurf, Sackstich) eine Dyneema-Schlinge bei Belastung durchbrennen?

Kann durch Knotenschlupf (Mastwurf, Sackstich) eine Dyneema-Schlinge bei Belastung durchbrennen?
Die Annahme, bei einer mittels Mastwurf aufgebauten Reihenschaltung führt das Laufen des Mastwurfes zum „Durchbrennen" der Schlinge ist unbegründet. Beim Mastwurf läuft - wie beim Halbmastwurf - immer „neues Material" aufeinander. Dadurch kommt es zwar zu erkennbaren „Brandspuren", nicht aber zum Durchbrennen. Ein Durchbrennen droht dann, wenn Reibung auf einer sich nicht bewegenden Schlinge entsteht, beispielsweise, wenn das Seil bei einem Sturz über die Standplatzschlinge läuft. In so einem Fall kommen zwei Faktoren zusammen: der niedrige Schmelzpunkt von Dyneema und der geringe Querschnitt. Auch die Befürchtung, dass ein Karabiner im Kräftedreieck durch Reibung eine Dyneema-Schlinge schädigt, ist unbegründet.

Darf eine Kevlarschlinge mit einfachem, gelegtem Sackstich (Tropfenform) verknotet werden?
Die Festigkeit bei gleichem Durchmesser ist bei Dyneema und Kevlar im Vergleich zu Polyamid wesentlich höher. Da diese Materialien im Vergleich zu Polyamid aber statischer sind, wirkt sich die Festigkeitsreduzierung durch Knoten drastischer aus. Beispiel: Eine 5 mm Polyamid-Reepschnur hält im Einzelstrang statisch 5 kN, eine 5 mm Dyneema-Reepschnur etwa 20 kN - das Vierfache. Geknotet hält die Polyamid-Reepschnur im Ring noch etwa 7 kN, die Kevlar-Reepschnur „nur" noch 14 kN - das Doppelte.

Für eine Praxis-Bewertung ist natürlich die absolute Festigkeit entscheidend, nicht die relative Festigkeitsabnahme. Die oben gemessenen Festigkeiten beziehen sich auf eine statische Belastung. Vergleicht man die Knotenfestigkeiten für Kevlar und Dyneema-Reepschnüre bei dynamischer und statischer Belastung, so erhält man für den Mastwurf am Einzelstrang (Aufbau Reihenschaltungsschlinge) zB folgende Werte:

Material mit Mastwurf am Einzelstrang	Statische Festigkeit	Dynamische Festigkeit (80 kg, Fallhöhe 5 m)
5,5 mm Reepschnur reines Dyneema	9,1 kN	4,9 kN
5,5 mm Reepschnur Kevlar	8,6 kN	4,9 kN

Die Annahme, „Eine ruckartige Belastung, wie sie in der Praxis auftritt (Fangstoß), ist bei gleicher Krafthöhe (Kraftspitze) für das Material weniger (!) kritisch als eine quasi statische;“ ist falsch.

→ Sind Dyneemaschlingen zum Aufbau der Reihenschaltung mittels Mastwurf am Einzelstrang geeignet? Aus oben beschriebenem Zusammenhang erscheint die Aussage, dass „Dyneema-Schlingen bei Reihenschaltung mit Mastwurf ohne Bedenken verwendet werden können“, fragwürdig; nicht wegen dem niedrigen Durchrutschwert des Mastwurfes oder angenommener Verbrennungen, sondern wegen der geringen Knotenfestigkeiten des Materials bei einer dynamischen Belastung.

Fazit
Wir vertreten die Auffassung, dass Kevlar und Dyneema sich grundsätzlich gut für den Klettersport eignen. Nicht aber unreflektiert für jeden Einsatzbereich. Dies sollte man bei der Wahl des Querschnitts und des Knotens berücksichtigen:
▌Wenn irgend möglich sollte die Last immer auf 2 Stränge verteilt werden. Sprich Schlingen sollten am besten im Doppelstrang eingesetzt werden (zB Sanduhrenschlinge, aber auch Selbstsicherungsschlinge).
▌Für dauerhaft mit Knoten verbundene Schlingen sollte der dreifache Spierenstich verwendet werden.
▌Für in der Kletterstellung geknüpfte Knoten muss natürlich der Sicherheitsgewinn im Verhältnis zum Aufwand betrachtet werden. Wer in der Wand stehend, einhändig eine Sanduhrschlinge verknoten muss, wird dies mit dem Sackstich in Tropfenform erledigen. Sind die Enden lang genug, kann er von einer ausreichenden Schlingenfestigkeit im Doppelstrang für einen Vorstiegssturz ausgehen. Eine mögliche Alternative stellt noch der Paketknoten (Panorama 4/2007) dar.

Grundlage für unsere Empfehlungen sind statische und dynamische Kraftmessungen sowie Praxismessungen an der Kletteranlage in Thalkirchen. Die Panorama-Artikel zu diesem Thema (Heft 3/2007 und 4/2007) sind auf der Homepage des DAV unter Breitenbergsport > Sicherheitsforschung > Panorama Archiv als Download vorhanden. Ein ausführlicher Artikel zum Thema textile Materialien und Knotenfestigkeiten mit aktuellen Untersuchungsergebnissen sowie Konsequenzen für die Praxis sind für die nächste Ausgabe von bergundsteigen geplant.
Chris Semmel, Florian Hellberg, DAV-Sicherheitsforschung

[Kevlarknotenschlinge] Lieber Frank, lieber Pit, auch ich benutze Kevlarschlingen als Knotenschlingen und schätze sie wegen ihrer beruhigenden Haltekräfte als (bei guter Platzierung) bombensichere Zwischensicherungen. Was

[Kevlarknotenschlinge] Diese Kevlarschlinge wurde durch den Riss gezogen. Dabei raspelten sich der Mantel und auch Ansätze des Kerns am Sandstein ab, ohne dass es zu einer ausreichenden Knotenverdickung kam.

→ die Festigkeit dieses Materials betrifft, ist sie auch geknotet und geknickt noch höher, als bei Polyamid. Für die Absicherung von Rissen, die nur sehr schwache Verengungen aufweisen, müssen wir aber die geringere Flexibilität bzw. die höhere Steifigkeit dieser Schlingen beachten. Sie verdicken sich widerwilliger und das Material passt sich schlechter als Polyamid in flache Placements ein. Es kann daher bei solchen Platzierungen passieren, dass die Schlinge eher durchgeraspelt wird, als das bei Polyamid der Fall wäre (siehe Foto). Bei der Verwendung dünner Dyneemaschlingen für Sanduhren im Sandstein gilt es zu beachten, dass Auflagefläche und Verformung des Materials geringer als bei Polyamidschlingen sind, wodurch die Belastung der Sanduhr auf eine kleinere Fläche reduziert wird und auch härter auf sie trifft. Für solide Sanduhren sind Dyneemaschlingen ausgezeichnet, für schwächere sollten wir noch eine breitere Polyamidbandschlinge am Gurt haben. Wenn man diese Fakten kennt, kann man die Anwendung der verschiedenen Materialien gut aufeinander abstimmen. Eine letzte Bemerkung, auch wenn sie vom Thema abweicht: die für das Sandsteinklettern unabdingbaren Fusselschlingen werden nicht mehr von Beal hergestellt und sie sind fast überall ausverkauft. Diese Schlingen sind überaus wichtig, da man sie auch über rundliche Hörner und Buckel legen kann, ohne dass sie vom Seilzug gleich wieder gelöst werden. Außerdem kann man sie auf schrägen Fels legen, wo sie quasi „klebenbleiben" und dort bequem mit einer Hand knoten. Die ostdeutschen (und tschechischen) Händler suchen händeringend einen Hersteller, der diese Lücke füllt (siehe Foto).
Gerald Krug

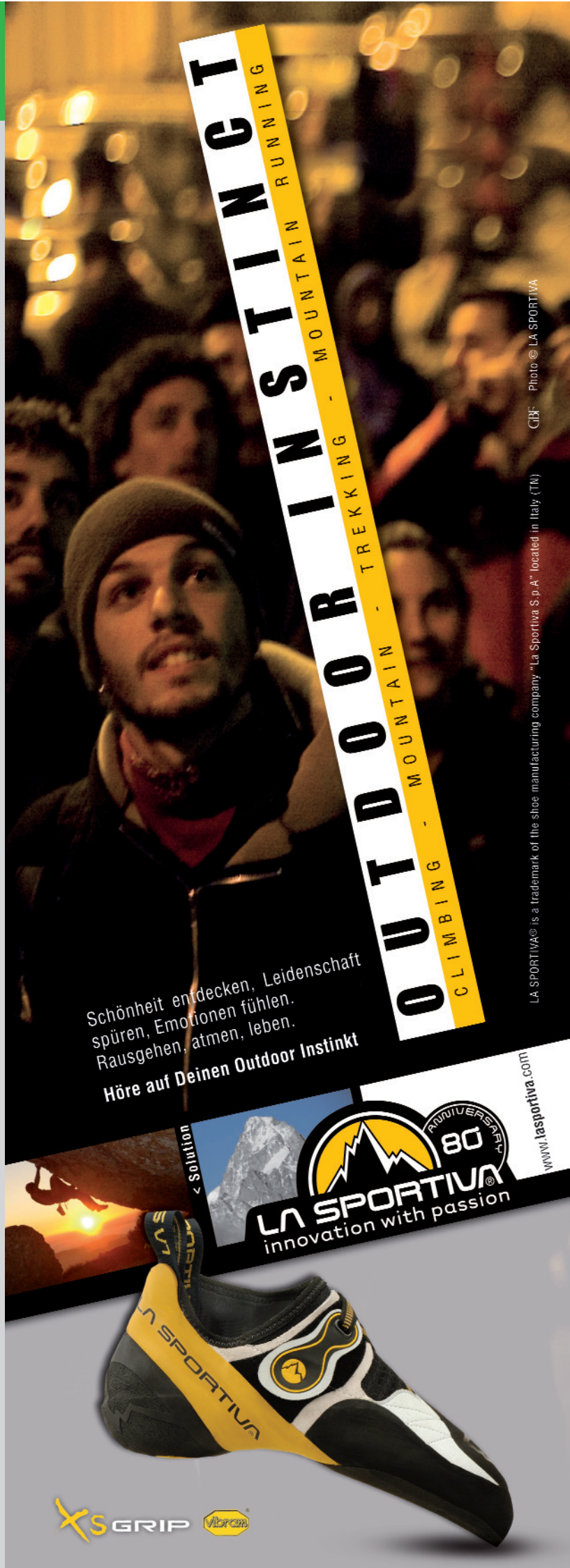
[Bandschlingenknoten] Servus Pit, jetzt muss ich doch noch mal nachhaken, es geht um den Bandschlingenknoten. In „Sicherheit in Fels und Eis" hast Du ihn verteufelt, da er an Spitzen aufgezogen werden kann und sich sogar schon ohne Spitzen selbsttätig aufzog. Dazu kam in bergundsteigen 2/07 eine allgemeine Watsch'n von Walter Siebert mit Charakterisierung als „Todesknoten", woraufhin auch wir endlich unsere Bänder mit einem Achter geknotet haben. In bergundsteigen 2/08 dann plötzlich eine Kehrtwende: Du schreibst zum Bandknoten, dass er nicht genügend Zeit hat, sich selbsttätig zu öffnen, vermeidest die Diskussion über Aufziehen durch Spitzen und schließt „So bleibt es also beim Bandknoten für Band". Auch in der letzten Ausgabe erwähnst Du den Bandknoten, ohne weiter auf die Risiken einzugehen. Warum das Hin-und-Her? Was gilt als Lehrmeinung? **Hans Rauschmayer, Rio**

Die leider ausverkaufte Fusselschlinge.

→ *Zunächst einen Gruß aus Tibet – deshalb die späte Antwort. Du hast natürlich Recht – die Veröffentlichungen widersprechen sich vom Grundsatz her. Grundsätzlich nach wie vor: Bandknoten vermeiden und genähte Bandschlingen verwenden oder den Achterknoten stecken wie einen Bandknoten, der kann sich an Felszacken oder woran auch immer nicht aufziehen.*
Meine Ausführungen sind so zu verstehen, dass man den Bandknoten gar nicht braucht, weil sich die Knoten wie Sackstich, Achterknoten und Spierenstich in der Praxis(!) in Band geknüpft nicht aufziehen können, weil die Sturzbelastungen immer nur kurzzeitig sind (Bruchteile von Sekunden) und der Knoten gar keine Zeit hat, sich aufziehen zu können (im Gegensatz zur Belastung auf der Zugprüfmaschine, die aber nicht praxisgerecht ist). Es besteht also gar keine Notwendigkeit, den Bandknoten verwenden zu müssen – soweit ist mein Text nach wie vor korrekt – dann aber ist mein Text (wie von Dir richtig erkannt) missverständlich deshalb, weil ich es bei der alten Lehrmeinung (Bandknoten) belasse – Du hast also mit Deinem Einwand völlig recht.
Pit Schubert

> #3/08 > sichern – alles easy?

[Tuber am Pranger] Im Verlaufe von mehreren Ausgaben von bergundsteigen entstand bei mir der Eindruck, dass der Tuber an den Pranger oder zumindest in Frage gestellt wird, und dies, so scheint mir, aufgrund von nur wenigen Unfällen in kurzem Zeitraum. Demgegenüber will ich nun eine etwas andere Perspektive vermitteln. Seit acht Jahren untersuche ich im Auftrag des Kletterzentrums Gaswerk/Milandia in Zürich die Kletterunfälle. Unfallereignisse, die mit leichten Verletzungen enden, werden dabei genau so detailliert analysiert, wie die Vorkommnisse mit tragischem Ausgang. Damit erhalten wir ein genaueres Bild über die Ursächlichkeit aufgrund der Häufigkeit, weil leichte Verletzungen bekanntlich viel häufiger sind.
Erkenntnisse aus den Untersuchungen von Sturzereignissen mit Bodenaufprall beim Klettern im Einseillängenbereich:
- Die Schwere des Verletzungsgrades wird hauptsächlich durch die Körperlage während des Aufpralls bestimmt.
- Die Schwere des Verletzungsgrades steht in keinem Zusammenhang mit der Unfallursache, wie Anseilknoten nicht fertig gemacht, Fehlbedienung des Geräts, Schlappseil beim Kletterer und oder Sicherer.
- Die Schwere des Verletzungsgrades steht in keinem Zusammenhang mit der Wahl des Sicherungsgerätes.



▌Nahezu 90 % aller Stürze mit Bodenaufprall sind durch gewohnheitsmäßig ausgeführte und fehlerhafte Bedienung des Sicherungsgeräts verursacht. Das heißt: eine Macke in der handwerklichen Ausführung + Sturz führte zum Kontrollverlust über das Seil.
▌Eine subtile, umfangreiche Befragung ergab: Die Sicherer sind sich ihrer Macken in der handwerklichen Ausführungen nicht bewusst.
▌In acht Jahren hatten wir bei den Stürzen mit Bodenaufprall aufgrund von Fehlbedienungen 17 Fälle mit HMS und nur 3 Fälle mit Tube.
▌Damit ist auch das in bergundsteigen (3/08 S. 62) erwähnte Faktum, der Tuber sei statistisch gesehen der häufigste Unfallverursacher, widerlegt.

Hintergrund. Vor acht Jahren war der Anteil von HMS-Sicherern im „Gaswerk" noch bei 60–70 % und eine Ausbildung hatten damals nur wenige genossen. Seither ist der Anteil von Tube-Sicherern ständig gestiegen und ist heute bei über 60 % (HMS ca. 25 %). Die meisten Tuber-Kunden sind bei uns sehr gut ausgebildet worden (nach 18 Lektionen mit gründlicher Daueraufsicht wird fehlerfrei gesichert!). Daraus ersehen wir, dass es unsinnig ist aus den Zahlenverhältnissen (17 HMS, 3 Tube) den HMS zu verurteilen, aber es ist auch genau so unsinnig den Tuber aufgrund weniger Indizien anzuprangern.
Grundsatz (gilt nur für den Bereich Einseillängenrouten): Wer gewohnheitsmäßig fehlerfrei sichert und damit sein Handwerk auch im Unterbewusstsein bestens verankert hat, der hält jeden nicht-einsehbaren und unerwarteten Sturz, auch bei unterschiedlichen Geräten und Seildicken (extrem dünne Seile verlangen Angewöhnung, also nichts für Anfänger!). Diese Aussage ist nicht auf Gefühlsduselei basierend, sondern an unzähligen Sturz- uns Sicherungstrainings mit Anfängern und Fortgeschrittenen erarbeitet worden.
Walter Britschgi, Wettswil

Ja, mit diesem Artikel stelle ich das „ach so lockere und schnell erlernte Sichern mit dem Tuber" genauso in Frage, wie das mir unverständliche Grigri-Verbot in manchen Kletterhallen, da ich persönlich der Meinung bin, dass in Kletterhallen das Sichern mit selbstblockierenden Geräten mehr forciert und geschult werden sollte. Im Grunde kann ich dem Statement von Michael Hoffmann nur beipflichten, wenn er sagt: „Was soll die Debatte über den HMS, wer sichert denn überhaupt noch damit."

Scheinbar ist es sowohl schwierig, Artikel so zu schreiben, dass sie richtig gelesen werden, als auch Artikel so zu lesen, wie sie geschrieben worden sind. Ich kann den Leserbrief nicht ganz nachvollziehen und muss gestehen, dass ich auch diese Debatte etwas mühsam finde: In meinem Artikel ging es meiner Meinung nach lediglich darum, zu zeigen, dass nicht alles so leicht ist, wie es aussieht. Es ging nicht darum, den Tuber an den Pranger zu stellen. Es sollte lediglich gezeigt werden, dass die scheinbar „ja so leicht erlernbare und immer beliebtere Sicherungsmethode mit dem Tuber", viele kleine Tücken hat, die man als Anfänger und Fortgeschrittener gerne übersieht und die man sowohl als Kletterer als auch als Instruktor erkennen lernen sollte. Die im Artikel abgebildeten Fehlbedienungen sind auf Bestandaufnahmen und nicht auf „Gefühlsduselei basierend".
Weiters ging es darum, sich selbst bewusst zu werden, dass das, was man unterrichtet, auch Folgen haben kann und es ging darum, dass man sich als Multiplikator - zumindest meiner Meinung nach -in erster Linie vermehrt fragen sollte, „ja was können denn die Kletterer beim Sichern alles falsch machen" und erst in zweiter Linie, „ja wie kann ich denn das Sichern dann richtig unterrichten". Im Wissen um diese potentiellen Fehlerquellen (im Artikel ging`s halt mal um den immer beliebteren Tube) könnte man dann mit Kompromissen auch das HMS-Sichern anders unterrichten als üblich, denn bei uns (in der Schweiz mag dies ja anders sein) wird der Tuber all zu oft fälschlicher Weise wie ein HMS verwendet. Nicht jeder, der die Kletterhalle besucht, wird von Fachleuten ausgebildet. Von diesen „Freunderln- Schnellkursen" habe ich berichtet. Ich habe auf meinen Artikel hin auch Leserbriefe bekommen, die kategorisch gesagt haben: Jedes Gerät gehört so unterrichtet, wie es am besten funktioniert!
Ich sehe dies ein wenig kritischer und habe ihm daraufhin mit einem Beispiel geantwortet: Ein Besucher deines Kletterkurses, in dem du das „richtige" Sichern mit HMS (Bremshand oben) geschult hast stürzt ein Jahr später 17 m zu Boden und ist Querschnitt gelähmt. Der Kletterer bedauert selbst, nicht darauf geachtet zu haben, dass er das Sichern von HMS auf Tube intensiver umschulen hätte sollen. Nun frage ich dich, würdest du lieber zu jenen Instruktoren gehören, die kategorisch sagen: Selber schuld, hättest du dich besser mit demThema auseinandergesetzt! Oder wäre dir lieber zu jenen zu gehören, die sagen könnten: Gott sei Dank hab ich meinen Leuten beim Sichern mit HMS den Kompromiss „Bremshand unten" beigebracht. Unter dem Motto „Glaube keiner Statistik, die du nicht selbst gefälscht hast" gehen die vorhandenen Zahlen scheinbar weit auseinander. Ein Faktum,

welches auch beim Kletterhallentreffen in Deutschland, wo Walter Britschgi für einen Vortrag über Unfälle in Kletterhallen eingeladen war, hervorging. Die Statistiken bezüglich der Sicherungsmethoden der Kletterhalle Gaswerk sind offensichtlich anders, als jene des Kletterzentrums Tivoli oder auch der von anderen Hallen. Ist ja auch egal: Andere Länder, andere Sitten, andere Instruktoren, andere Sicherungsmethoden. Bei uns sind bisher 75 % aller schweren Unfälle mit dem Tuber passiert (womit die Britschgi-Statistik widerlegt wäre) und zwar deswegen: weil sich – wie Walter Britschgi richtig schreibt- die Sicherer ihrer „Macken der handwerklichen Ausführung nicht bewusst sind". Einige dieser Macken bei der Sicherung mit dem Tube versuchte ich diesem Artikel bildlich darzustellen. Fazit: alles nicht so easy!
Reinhold Scherer, Geschäftsführer Kletterzentrum Tivoli, Innsbruck

[Fehler-Fotos] Ich habe wieder aufmerksam das neue bergundsteigen gelesen, insbesondere der Beitrag von Reinhold Scherer über das Sichern in der Kletterhalle hat es mir angetan. Allerdings: die einzelnen Fotos zeigen ausschließlich Fehler, was komplett fehlt, ist ein Foto, wie man das Seil richtig hält. Ich habe die Fotos mit meinem Mann besprochen, wir waren außerdem heute in der K1 in Dornbirn, dort habe ich ebenfalls mit einem Mitarbeiter über die Bilder diskutiert. Wir sind alle der Meinung, dass die abgebildeten Darstellungen eher verwirren als informieren. Vielleicht könnte man das in der nächsten Ausgabe entwirren bzw. ergänzen.
Doris Frick, Röthis

Die Bildauswahl wurde bewusst auf die Fehler fokussiert, da es uns wichtig erschien, diese nicht nur zu beschreiben, sondern auch darzustellen, damit ein Ausbilder und Trainer diese Fehlerbilder auch schnell in der Praxis erkennen und korrigieren kann. Da wir uns mit bergundsteigen in erster Linie an Multiplikatoren wenden, setzen wir die Kenntnis der richtigen Handhabung der Tubersicherung voraus. Eine gleichzeitige Darstellung von richtiger und falscher Handhabung wollten wir bewusst nicht haben, da es dann unter Umständen verwirrend wird.
Keine Fehlerbilder darzustellen ist ein Grundsatz der Methodik, den wir bei unseren Ausbildungsunterlagen auch fast immer einhalten - insofern verstehe ich auch Ihre Hinweise. Im Segment der Reflexion von Fehlern ist dies jedoch unumgänglich, wenn es sich um eine so fehlerträchtige Materie handelt, wie der richtigen Partnersicherung mit dem Tuber. ***Walter Würtl***

Öffnungszeiten 2009
11. Juni bis 27. September

Taschach Haus

Der ideale Stützpunkt für:
Alpine Hochtouren, Eistouren, Aus- und Fortbildungen und Expeditionsvorbereitungen auf 2.434 m im Pitztal/Tirol.

- *Ideale* ***Übungs- und Ausbildungs-Bedingungen*** *im Gletscherbruch des Taschachferners (45 min vom Taschachhaus)*
- *Alpine Klassiker wie* ***Wildspitze, Petersenspitze, Brochkogel***
- *Modernst ausgestattete* ***Seminarräume***
- ***Kletterhalle***
- ***Leihausrüstung***
- *Komfortable* ***Schlaf- und Duschmöglichkeiten***
- *Halbpension mit* ***Frühstücks- und Salatbuffet***
- ***Gepäcktransport*** *zur Hütte*

medienwerkstatt.cc

DAV Deutscher Alpenverein Ausbildungsstützpunkt

Taschachhaus
A-6481 St. Leonhard im Pitztal
office@taschachhaus.com
0043-664-1384465

www.taschachhaus.com

> #3/08 > Sicher(n) stürzen lernen

[aktiv-körperdynamisch] Ich habe meine Bedenken mit dem Konzept des „aktiv-körperdynamischen Sicherns" in der Halle: In einer Kletterhalle sind in aller Regel die Abstände der Zwischensicherungen nicht so groß, dass im Vorstieg ein wirklich harter Sturz mit hohem Sturzfaktor auftreten würde. Vielmehr besteht die Gefahr, dass der Vorsteiger bis auf den Boden durchfällt bzw. seinen Sicherungspartner trifft. Stefan Kleinhappl geht auf diese Gefahr selbst ein („erhebliche Sturzstreckenverlängerung"). Geradezu makaber mutet in diesem Zusammenhang der Bericht von O. Hoffmann über seinen tragischen Unfall im gleichen Heft an!

Trotzdem finde ich es gut, dass auch solche m.E. kritischen Praktiken in Eurer Zeitschrift vor- und damit zur Diskussion gestellt werden. Ich profitiere immer wieder von den Artikeln und Erfahrungen!
V. Schmitgen, Ausbildungsreferent DAV Sekt. Weilheim

> 3/08 > inserat

[Anti-Werbung] "Wie weit man gehen kann, sollte niemals die Natur entscheiden." Das meint auf Seite 50 im bergundsteigen 3/08 ein Anbieter, der nicht unmittelbar mit Bergsport assoziiert wird. Wer da so wenig Respekt vor der Natur bezeugt, sollte vielleicht besser bei Lauf- und anderen Schuhen für den urbanen Bereich bleiben. Für mich ist das jedenfalls ein klassischer Fall von Anti-Werbung und eine Entscheidungshilfe, zumindest im Fall von Outdoor-Bekleidung.
Harald Helleport, Stockerau

> 3/08 > kurz und schmerzlos

[Risikokatalog] Die interessanten Ausführungen über die Risikounterschiede um bis Faktor 10 oder mehr, je nach Situation, erinnern mich an Fritsches Risikokatalog. Danach ist das Alter der Personen ein entscheidender Parameter, beim Todesfallrisiko zufolge Sturz: In der Altersklasse 50-69 Jahre ist zB das Todesfallrisiko infolge Sturz 20 x höher als im Alter unter 50 und über 85 Jahren ist es nochmals um das 100 Fache höher.
Aschi Anliker, Veteran SAC

[Seile] Ich bezeichne mich als alpiner Kletterer, der hauptsächlich Mehrseillängentouren in Schwierigkeit UIAA III-V unternimmt, nur sehr gelegentlich Klettergarten mit Toprope-Sicherung. Ich verwende meist zwei Halbseile, manchmal aber auch ein Einfachseil, beide Seile bediene ich immer mit der klassischen HMS-Sicherungstechnik für Vor- und Nachstieg und hatte damit noch nie Probleme.
Ich möchte mir jetzt bald ein neues Seil kaufen, das einen Durchmesser von 9,7 mm hat (aus Gewichtsgründen). Kann ich hier bedenkenlos weiter meine erprobte HMS-Technik verwenden oder sollte man hier zu einem der moderneren Sicherungsgeräte wechseln (ATC, Reverso, Grigri o. Ä.)? Ich habe hier Angst, dass durch das dünnere Seil zu wenig Brems-Reibung bei der HMS-Technik entsteht. Ich habe diese Geräte bisher noch nie verwendet, mir wurde auch immer erklärt, dass diese zwar beim Sportklettern Vorteile hätten (blockieren selbst), aber für Mehrseillängentouren mit Wechselführung und im alpinen Einsatz immer irgendwelche Nachteile haben. Dies geht auch aus der Übersicht des Bergführers im Sommer-Eybl-Katalog hervor, der eigentlich immer noch die klassische HMS-Sicherung die meisten Einsatzbereiche empfiehlt. Angeblich gibt es hier auch immer Probleme beim Wechsel von Vor- zum Nachstieg (Öffnen der Sicherungskette nötig). In deinem Fall - „hauptsächlich Mehrseillängentouren im Schwierigkeit UIAA III-V" - wird die HMS dein bevorzugtes Sicherungsgerät bleiben. Und du wirst am Fixpunkt sichern. Daran würde ich unbedingt festhalten.
Den Umstieg auf ein Gerät aus der Tuber-Familie (oder auf ein Grigri) solltest du dann ins Auge fassen, wenn du ins Sportklettern (Halle, Klettergarten) einsteigst. Merkmal: der Sichernde steht am Boden und sichert am Körper. Dann sind Tuber oder

Grigri ideal - beide benötigen eine sehr genaue Einschulung und Training! Beim Kauf eines Tubers unbedingt gleich einen kaufen mit zusätzlichen Bremsschlitzen.

Was sagt eigentlich Deine Erfahrung zu den neuen, im Handel erhältlichen Einfachseilen mit geringen Seildurchmessern? Ich habe meine Ausbildungskurse als Tourenführer Anfang der 90er-Jahre gemacht, damals waren nur Seile mit Durchm. 11 mm Standard. Heute kriegt man kaum mehr ein Seil mit mehr als 10 mm. Anscheinend erfüllten die dünnen Seile trotzdem die Normen, was ist hier der Haken? Ich traue mich eigentlich nicht ganz, so ein Seil zu verwenden. Mein Einsatzspektrum – alpines Klettern, Mehrseillängentouren (überschlagende Sicherung mit HMS). Natürlich bin ich an geringem Gewicht interessiert, will das aber nicht durch überproportionale Seilalterung oder schlechtes Handling bezahlen. Ich hätte mir fast das Produkt von Beal (Joker) mit Durchmesser 9,1 mm gekauft, werde jetzt aber doch noch bis ins Frühjahr warten bzw. mich noch beraten lassen. Was ist hier die Meinung von Dir bzw. vom AV bzw. wo siehst Du hier einen vernünftigen Kompromiss?
Thomas Jancik, Wien

Man muss diese Entwicklung sehr kritisch sehen! Vor allem muss man beim Partnersichern mit Tubern besonders warnen. Hier wirken sich glatte, dünne Seile fatal aus. Dazu kommt noch in Hallen der gerade, reibungsarme Seilverlauf! Das zusammen ist ein wirklich gefährlicher Cocktail! Den meisten Tuber-Benutzern ist das nicht bewusst. Tuber mit Bremsschlitzen verringern die Gefahr ein wenig - man sollte nur mehr solche empfehlen! Aber was noch wichtiger ist: Wir müssen Schulung und Training am Tuber weit ernster nehmen als bisher. Und wir müssen auf die Stärken des Grigri hinweisen. Der Grigri ist gerade auch bei diesen Seilen absolut empfehlenswert!
Michael Larcher

[ABS] Ich bin mit folgender Aussage konfrontiert worden: Bei einem Snowboarder wirkt der ABS bei weitem nicht so effektiv im Vergleich zum Skifahrer, da sich das Board im Vergleich zu Skiern nie löst und somit der Segregationseffekt gar nicht auftreten kann, da einen das Board immer nach unten zieht. Wäre euch dankbar um eure Meinung dazu.
Roland Wimmer, Instruktor Skitouren, AV-Wörgl

Danke für die interessante Frage. Der Segregationseffekt ist prinzipiell nicht aufgehoben, da auch der Snowboarder inkl. Airbags das bei weitem größte Teilchen (bei ähnlicher Dichte) in der Lawine ist. Auch er wird daher bei Abgang der Lawine „entmischt". Versuche mit Puppen, welche die Boards an den Beinen hatten, haben gezeigt, dass sie trotzdem oberflächennahe zum Liegen kamen. Dennoch hast Du aber Recht mit Deiner Feststellung, dass ein Snowboard sich aufgrund des „Ankereffekts" negativ auswirkt und eine Verschüttung wahrscheinlicher macht. Besonders ungünstig ist das Snowboard auch deshalb, da bei einem Lawinenabgang große Kräfte auftreten. Durch den größeren Hebel über das Snowboard ergeben sich daher schwere Verletzungen der unteren Extremitäten.
Walter Würtl

Fotos: Buch "Kinderkopf und Affenfaust" (Geoquest Verlag), Hermann Erber - www.outdoor-foto.at ■