

BERGretter



23
Juni 2013



Einsatz und Alarmierung

Insgesamt 110 Einsatzkräfte trainierten auf der Gerlitzen die Evakuierung von Fahrgästen aus der Kanzelbahn.

Hinter den Kulissen

Bergrettungsarbeit spielt sich nicht nur im Gelände ab. Damit alles läuft, braucht es auch Mitglieder, die sich um die Verwaltungsarbeit kümmern.

Roger Scháli and Capsico Pant
„Wave up“, South Africa



Mountain shop

Villach



YOUR
STRETCH
LIMITS

SALEWA MOUNTAIN SHOP VILLACH
Bahnhofstraße 9 • 9500 Villach

Öffnungszeiten:
Mo-Fr: 9.30-18.30 Uhr • Sa: 9.00-17.00 Uhr

salewa.com

Inhalt

4 Hinter den Kulissen

Bergrettungsarbeit spielt sich nicht nur im Gelände ab. Damit alles rund läuft, ist jede Menge Verwaltungsarbeit nötig.

6 Landesversammlung

Nostalgie war das Motto, unter dem die diesjährige Landesversammlung stand. Im Interview spricht Landesleiter Otmar Striednig über die neuen Herausforderungen für die Bergrettung.

8 Alpinpolizei

Ein Blick auf die Aufgaben der Alpinpolizei und die Ermittlungsarbeit vor Ort.

9 Unfallprävention

Die Bergrettung Tirol organisierte am neuen Klettersteig im Bergsteigerdorf St. Jodok einen Sicherheitstag für Interessierte.

11 Digitale Welt

Für Bergfreunde gibt es eine Vielzahl an Apps. Ein Blick auf einige persönliche Favoriten.

14 Interview

Eric Hjørleifson, einer der bekanntesten Freerider, über seine Leidenschaft, Sicherheit am Berg und die nächsten Ziele.

17 Aus den Ortsstellen

Die Bergretterinnen und Bergretter der Ortsstelle Fragant freuen sich über ihr erstes Einsatzfahrzeug.

18 Evakuierung der Kanzelbahn

Insgesamt 110 Einsatzkräfte nahmen auf der Gerlitze an einer Großübung teil.

20 Solo am El Capitan

Sieben Tage im Klettergurt: So lange dauerte die Begehung eines Wandteils des „El Cap“ im Yosemite Valley.

Foto Titelseite: Großübung auf der Gerlitzen. Geprüft wurde die Evakuierung der Kanzelbahn. Foto: Ernst Andreas Leitner



Liebe Bergretterinnen und Bergretter!

Bei der diesjährigen Landesversammlung im März hat sich einiges getan. Abgesehen von einer wirklich spektakulären Inszenierung, die von unseren Kötschacher Kameraden perfekt vorbereitet wurde, gab es auch personelle Änderungen. Der langjährige Landesarzt Harald Oschmautz ist von seiner Funktion zurückgetreten. Roland Rauter ist ab nun der neue Landesarzt – gemeinsam mit einem schlagkräftigen Team.

Alle Funktionen in der Bergrettung werden ja von Freiwilligen bekleidet. Funktionäre in der Bergrettung übernehmen neben den „normalen“ Tätigkeiten eines Bergretters auch noch weitere Aufgaben. Diese müssen aber nicht irgendwo am Berg erledigt werden, sondern viel eher hinter einem Schreibtisch, am Computer oder an einem Besprechungstisch. Organisatorisches fällt schließlich bei der Kärntner Bergrettung mit mehr als 900 Mitgliedern genügend an und die wichtigen Entscheidungen müssen letztlich von jemandem getroffen werden. Auch wenn es im Moment nicht an Nachwuchs in der Bergrettung mangelt, so haben wir ständig einen Bedarf an Kameraden, die bereit sind, organisatorische Bereiche zu übernehmen. Die Bergrettung ist nach wie vor in der Situation, organisatorische Aufgaben ausschließlich durch unbezahlte Freiwilligenarbeit abzudecken. Ein herzliches Dankeschön also an jene, die in ihrer Freizeit bereit sind, sich über die „normale“ Bergrettungstätigkeit hinaus für unsere Organisation einzusetzen.

Otmar Striednig
Landesleiter
Bergrettung Kärnten

Gernot Koboltschnig
Öffentlichkeitsarbeit
Bergrettung Kärnten

Impressum

BERGretter – Mitgliedermagazin der Bergrettung Kärnten, Juni 2013

Herausgeber und Medieninhaber: Bergrettung Kärnten, Haus der Sicherheit, Rosenegger Straße 20, 9020 Klagenfurt, Tel. 0463/502888 E-Mail: oebd@bergrettung.at Produktion: Christa Hofer/Medienraum Redaktion: Christa Hofer, Gernot Koboltschnig; Sepp Bierbaumer, Gerhard Gfreiner, Klaus Hohenwarter, Florian Lins, Peter Rauscher, Heimo Schall, Christina Vogt Foto Titelseite: Ernst Andreas Leitner Fotos Seite 3: Alois Lackner, Anna Micheuz Lektorat: Verena Koch Grafik: Frisch Grafik Druck: Athesia Druck GmbH, Exlgasse 20, 6020 Innsbruck Anschrift für alle: Bergrettung Kärnten; Haus der Sicherheit, Rosenegger Straße 20, 9020 Klagenfurt; Tel. 0463/502888



Finanzexperten der Bergrettung

Bergrettungsarbeit spielt sich nicht nur im Gelände ab, damit alles rund läuft, ist jede Menge Verwaltungsarbeit nötig. Die Zuständigen werkeln oft still vor sich hin und treten kaum in den Vordergrund.

Text: Christina Vogt | Fotos: Thomas Gfrerer, Helmut Unterüberbacher, Robert Weißmann

Wer sind eigentlich diese Bergretter, die neben den Einsätzen auch noch die Verwaltungsarbeit erledigen? Warum ist ausgerechnet der Job des Kassiers so unbeliebt? Was genau machen sie, wie viel Zeit nimmt diese Arbeit in Anspruch und was machen sie sonst noch in ihrer raren Freizeit? Drei Kassiere berichten von ihrer Arbeit für die Bergrettung.

Zwischen Zahlen und Flugrettung

Seit 15 Jahren ist Robert Weißmann Kassier der Ortsstelle Radenthein, Notfall- und Flugrettungs-Sanitäter. Er selbst sieht das eher gelassen: „Andere sind zum Beispiel Ausbildungsleiter, das



Robert Weißmann ist nicht nur Kassier der Ortsstelle Radenthein, sondern auch Notfall-Sanitäter und Flugrettungs-Sanitäter.

ist auch ziemlich viel Arbeit. Bei jedem Verein ist es doch so, dass einige Mitglieder ein bisschen mehr machen als andere, das ist ganz normal.“ Außerdem bleibt ihm auch so noch genug Zeit, um in die Berge zu gehen – zum Klettern, Wandern oder auf Skitour. „Meine Freizeit ist sehr von Sport dominiert, für die Arbeit bei der Flugrettung muss man schließlich wirklich fit sein“, berichtet er.

Dass er zum Kassier gewählt wurde, liegt für ihn auf der Hand, schließlich ist er gelernter Banker und somit den Umgang mit Konten und Zahlen gewohnt. „Viele Mitglieder wollen den Bereich Finanzen nicht übernehmen, weil sie sich lieber anders einbringen wollen. Ich bin es jedoch gewohnt und habe kein

Problem damit“, berichtet Robert Weißmann. „Außerdem bekommt man eine gute Einschulung und auch bei Fragen ist Hilfe nie weit entfernt.“

Zur Bergrettung auf Umwegen

Helmut Unterüberbacher ist auf einem ungewöhnlichen Weg zur Bergrettung gekommen. Da er selbst einmal die Hilfe der Bergrettung benötigte, wurde ihm vorgeschlagen, er möge doch, anstatt den Einsatz zu bezahlen, eine Funktion übernehmen. Was als Scherz gemeint war, nahm Helmut Unterüberbacher jedoch ernst – er übernahm die Arbeit des Kassier-Stellvertreters der Ortsstelle Lesachtal, um später die Stelle des Kassiers zu übernehmen. Warum es so schwierig ist, jemanden für diesen Posten zu finden: „Ich glaube, für diesen Verwaltungsjob ist einfach ein anderer Typ Mensch gefragt als zum Beispiel für einen Einsatzleiter.“

Die Arbeit sieht er eher in Wellen auf sich zukommen: „Wochenlang ist mitunter nichts zu tun und wenn man sich dann einmal hinsetzt, kommen ganz schnell einige Stunden zusammen.“ Beruflich hat Helmut sonst nicht viel mit Zahlen zu tun, er arbeitet in einer Arztpraxis.

An Einsätzen kann er aus gesundheitlichen Gründen nicht teilnehmen, er engagiert sich im Hintergrund, immer eng zusammen mit dem Schriftführer, welcher ihm auch oft behilflich ist. Soweit



Helmut Unterüberbacher kümmert sich um die Finanzen der Ortsstelle Lesachtal. In seiner Freizeit ist er gerne in den Bergen unterwegs.

seine Gesundheit mitspielt, verbringt er seine Freizeit gerne in den Bergen beim Klettern und Wandern. „Wir sind ja nur eine kleine Ortsstelle und da kennt natürlich jeder jeden“, betont Helmut, dies verbinde ihn sehr stark mit der Bergrettung.

Der ewige Kassier

Helmut Weixelbraun ist seit 1996 Bergretter und seit dieser Zeit auch schon Kassier der Ortsstelle Fragant. Er nimmt es mit Humor: „Ich bin auch noch bei der Feuerwehr und Jäger. Da ich in einer Bank arbeite, bin ich überall auch Kassier und hätte eigentlich lieber einen Ausgleich in eine andere Richtung.“ Da die Funktion des Kassiers aber nicht weiter dramatisch und für ihn sämtliche Buchungsvorgänge auch keine Hexerei seien, nimmt er es einfach, wie es ist.

Neben der Vereinsarbeit betätigt er sich in seiner Freizeit auch als Häuslbauer, womit man ja bekanntlich nie fertig wird. Außerdem stellt er seinem Stellvertreter auch gleich „die Rute ins Fenster“: „Im Sommer bekommen wir Familienzuwachs, da habe ich nicht mehr so viel Zeit, dann muss halt einmal der Stellvertreter verstärkt ran!“

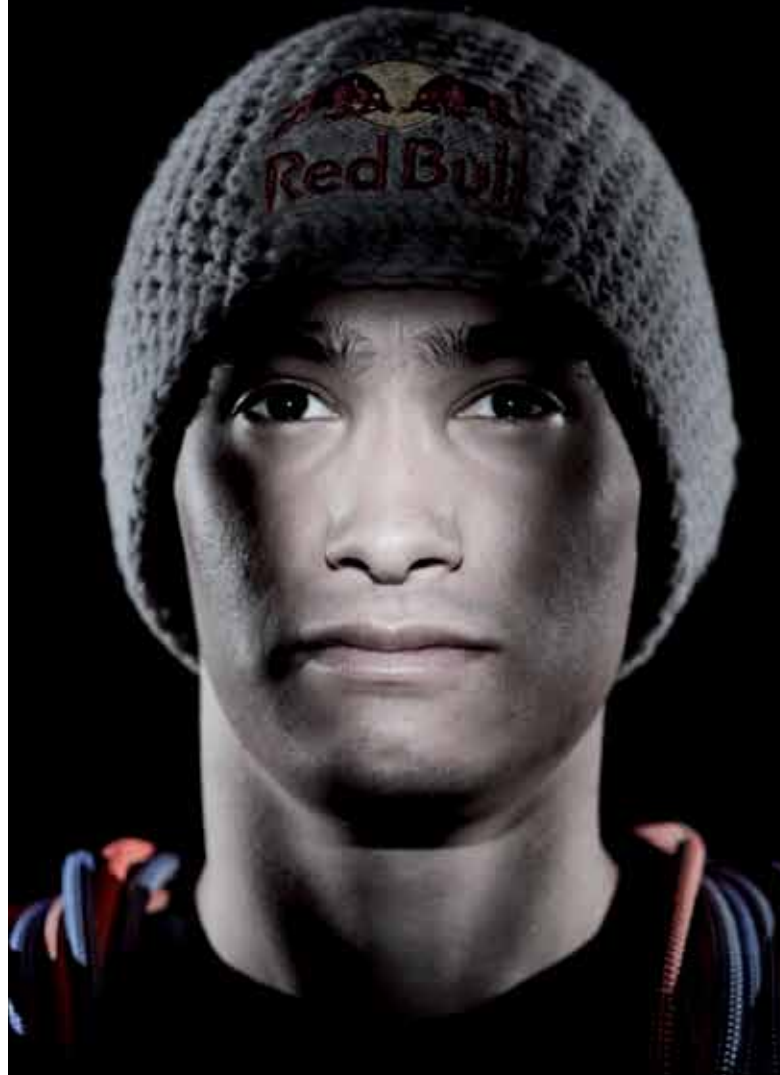


Helmut Weixelbraun ist seit 1996 Bergretter und Kassier der Ortsstelle Fragant.

Lob und Kritik

Das Arbeitsgebiet der Kassiere ist in allen Ortsstellen weitgehend gleich. Zu ihren Aufgaben gehört neben der Abrechnung von Aktionen auch das Ansuchen um Förderungen. Die Kassiere kümmern sich auch darum, dass der Bergrettung zumindest anteilige Kosten von Einsätzen refundiert werden.

Ein Meilenstein des Abrechnungswesen war die Einführung des neuen Buchungsprogramms, seitdem sind Orts- und Landesstellen viel besser verknüpft. „Früher musste ich den Jahresabschluss als riesiges Paket per Post zur Landesstelle schicken, dort musste dann alles mühsam aufgearbeitet werden. Heute kann man diese Dinge das ganze Jahr über online eingeben und diese mühevollen Kleinarbeit gibt es nicht mehr“, zeigt sich Helmut Unterüberbacher sichtlich erleichtert. Helmut Weixelbraun weist aber auch auf Negatives hin: „Die Bürokratie zur Einsatzabrechnung nimmt immer mehr überhand, der Aufwand ist schon vergleichbar mit einem Kleinbetrieb. Wenn man es so sagen will, hat man einen kleinen Buchhaltungs-Nebenjob“, lacht er und nimmt den Papierkrieg trotzdem gelassen. Ein großes Lob für die Bergrettung hat er aber dennoch: „Im Vergleich mit anderen Vereinen arbeitet die Bergrettung, das Buchungswesen betreffend, wirklich hoch professionell!“ □



8.0 Phoenix

Superleichtes Halbseil mit geringem Durchmesser und niedrigem Fangstoss.

DAVID LAMA

Mammut Pro Team

Erste freie Begehung der Cerro Torre-Südostflanke entlang der legendären Kompressor-Route.

www.mammut.ch



MAMMUT
Absolute alpine.

Bergrettung Einst und Jetzt

Einen nostalgischen Blick zurück auf das alpine Rettungswesen warfen die Veranstalter der Landesversammlung in Kötschach-Mauthen.

Text: Christa Hofer, Klaus Hohenwarter | Fotos: OST Kötschach-Mauthen

Die Landesversammlung der Kärntner Bergrettung in Kötschach-Mauthen befasste sich nicht nur mit dem aktuellen Einsatzgeschehen und den Herausforderungen, mit denen die Bergretterinnen und Bergretter konfrontiert sind. Die Organisatoren warfen unter dem Motto „Nostalgie“ auch einen Blick zurück in das alpine Rettungsgeschehen.

Erstes Interesse am Berg

Bereits im 18. Jahrhundert waren Berge aus den verschiedensten – meist wissenschaftlichen – Interessen bestiegen worden, doch erst Anfang des 19. Jahrhunderts entstand ein sportlich geprägter Alpinismus. Im Jahr 1869 wurde, noch vor der Gründung erster Alpenvereinssektionen in Kärnten, von der k.k. Kärntner Landesregierung eine Bergführerverordnung erlassen, welche durch §12

zu einer Hilfeleistung der Bergführer bei Bergunfällen verpflichtet. Von einem organisierten Rettungswesen noch weit entfernt, setzte diese Verordnung jedoch den ersten Schritt.

Durch die Verbreitung des Alpenvereins entstanden Schutzhütten, in denen für die Bergung Reserveseile deponiert wurden. Gleichzeitig richtete der Deutsche und Österreichische Alpenverein um 1900 Melde- bzw. Rettungsstellen ein, die mit alpinen Rettungsmitteln und mit Verbandspaketen ausgerüstet wurden.

1946 wurde der Österreichische Bergrettungsdienst als unabhängige, selbstständige Organisation gegründet und begann seine Arbeit auch in Kärnten. Die Funktion des Landesleiters übte in diesem Jahr Hans Auer aus Villach aus. Der erste offizielle Landesleiter war Engelbert Wohlmutter von 1947 bis 1950. Von 1950 bis 1970 wirkte Fritz Havranek als Landesleiter. 1970 bis 1991 Dr. Kurt

Verwaltung und Organisation als neue Herausforderungen

Interview: Christa Hofer | Foto: Gernot Koboltschnig

Die wachsenden Einsatzzahlen standen auch bei der Landesversammlung zur Debatte. Wie reagiert die Kärntner Bergrettung darauf?

Otmar Striednig: Die Ortsstellen nehmen diese Herausforderung an und versuchen das umzusetzen, was in der Ausbildung vermittelt und in vielen Übungen geprobt und erprobt wurde. Ein Beispiel: Mit den ersten Paragleiter-Einsätzen entstanden in den Ortsstellen auch die entsprechenden Bergeverfahren. Das heißt, die Bergretter vor Ort haben sich von Anfang an mit der Thematik befasst. Als sich dann die Zahl der Paragleiter-Abstürze massiv erhöht hat, musste nicht mehr viel geändert werden. Die Bergetechnik war bereits vorhanden.

In welchen Bereichen stehen für die Bergrettung Kärnten Veränderungen an?

Otmar Striednig: Die Schwerpunkte liegen derzeit sicher im Bereich Organisation und Verwaltung. Hier gibt es eine Entwicklungsphase in der wir versuchen, unsere Einsätze mit Hilfe von EDV-Lösungen zu optimieren, im Besonderen betrifft dies

den bürokratischen Aufwand hinter den Einsätzen.

Zusätzlich sind wir dabei, Einsatzleiter-Schulungen zu organisieren und einen neuen Leitfaden auszuarbeiten. Unser neues Referat „Einsatz und Alarmierung“ ist da bereits sehr aktiv, auch das Referat „Medizin“ bringt neue Impulse.

Wie schauen die äußeren Rahmenbedingungen, etwa die Finanzen, für die Kärntner Bergrettung aus?

Otmar Striednig: Wir klagen nicht, sind durchaus zufrieden und können Schwerpunkte setzen, um in eine Vereinheitlichung der Ausrüstung – z.B. Bekleidung – zu investieren. Wir hoffen, dass das so bleibt und wir weiter die notwendige Unterstützung durch die öffentliche Hand, aber auch durch unsere Spender bekommen.

Werden die Leistungen der Bergretterinnen und Bergretter von der Öffentlichkeit und den Entscheidungsträgern gesehen?

Otmar Striednig: Ich glaube schon, insbesondere wenn es



Zeitungsbericht von einer Bergung aus der Südwestwand der Seewarte.

Den Rettern standen nur einfachste Mittel zur Verfügung.

Delisch. Von 1991 bis 2006 übte dieses Amt Reinhold Dörflinger aus, der von Otmar Striednig in dieser Funktion abgelöst wurde.

Entwicklungsschübe

Seit Beginn des ÖBRD hatte es in allen Bereichen massive Entwicklungsschübe gegeben. Diese reichen von der Ausbildung über die Ausrüstung (damals Knickerbocker und Filzhut, heute Funktionswäsche und Steinschlaghelm) bis zur Rettungstechnik. Zur Zeit des Aufbaues eines organisierten alpinen Rettungswesens um 1900 beschränkte sich das planmäßige Rettungsgerät primär auf den Einsatz der Tragbahre. Im Ersten Weltkrieg wurde dafür vom Militärarzt Dr. Robert Stigler eine brauchbare schleifbare und abseilbare Gebirgstrage konstruiert. Als Rettungsmaterial benutzte man auch Hanfseile, Reepschnüre, Haken und Karabiner,

Holzstangen sowie Säcke. Leichtverletzte wurden auf den Rücken des Retters gebunden und abgeseilt. Schwerverletzte wurden in Decken eingehüllt, an einer Stange befestigt und liegend mit zwei Rettern aktiv oder passiv abgeseilt. Heute stehen neue Materialien und Techniken – nicht zuletzt die Bergung aus der Luft – zur Verfügung. Gefragt waren Bergretter immer auch im medizinischen Bereich. Waren und sind sie doch die ersten vor Ort, die einen Verletzten versorgen können.

An das Heranziehen von Hunden zu Sucheinsätzen wurde bereits vor dem Ersten Weltkrieg gedacht. Im Leitfaden für alpines Rettungswesen wurde schließlich 1926 das Mitwirken von Spürhunden bei Lawineneingriffen als nützlich bezeichnet. Im ÖBRD wurde 1951 mit einem selbstständigen Lawinensuchhunde-Ausbildungslehrgang begonnen.

Ehrungen verdienter Kameraden

Im Rahmen der Landesversammlung wurden außerdem verdiente Bergretter geehrt:

60 Jahre Mitgliedschaft: Herbert Zojer (OST Kötschach-Mauthen)

50 Jahre Mitgliedschaft: Stefan Frank (OST Villach), Siegfried Kristler (OST Kötschach-Mauthen), Rudolf Mayer (OST Winklern), Wilfried Pichler (OST Spittal/Drau), Jakob Steiner (OST Spittal/Drau)

40 Jahre Mitgliedschaft: Erwin Ampferthaler (OST Fragant), Günther Banko (OST Klagenfurt), Peter Dirnhammer (OST Winklern), Johann Hobian (OST Lesachtal), Johann Kerschbaumer (OST Kolbnitz), Alfons Petelinz (OS Klagenfurt), Johann Salcher sen. (OST Lesachtal), Lorenz Schmidl (OST Heiligenblut)

25 Jahre Mitgliedschaft: Karl Cernic (OST Villach), Franz Dullnig (OST Heiligenblut), Manfred Fischer (OST Villach), Franz Fortunat (OST Kötschach-Mauthen), Johann Gasser (OST Lieser-Maltatal), Mario Lugger (OST Lesachtal), Franz Mitterdorfer (OST Lesachtal), Albin Oberluggauer (OST Lesachtal), Harald Oschmautz (OST Klagenfurt), Heribert Patterer (OST Kötschach-Mauthen), Johann Ramsbacher (OST Lieser-Maltatal), Jan Salcher (OST Lesachtal), Gerd Steinwender (OST Hermagor), Karl Tortschanoff (OST Villach) □

um unsere Arbeit am Berg geht. Was nicht unbedingt immer gesehen wird – ich glaube, das ist bundesweit ein Thema – ist die Tatsache, dass Bergrettungsarbeit auch hinter den Kulissen funktionieren muss. Aufgrund diverser gesetzlicher Bestimmungen sind viele Verwaltungsaufgaben zu erfüllen – dafür fallen natürlich Kosten an. Dass wir dafür auch finanzielle Mittel benötigen, ist mitunter schwierig zu vermitteln.



Was wünschen Sie sich von den Bergsteigern? Was könnte die Arbeit der Bergrettung erleichtern?

Otmar Striednig: Das ist immer dasselbe und könnte vereinfacht eventuell so ausgedrückt werden: „Ehrgeiz zurückschrauben – Eigenverantwortung hochfahren“. Damit ließen sich viele Unfälle vermeiden. □

i HINTERGRUND

Die Ortsstelle Kötschach-Mauthen wurde am 26. Februar 1947 gegründet. Derzeit gehören ihr 44 aktive Bergrettungskräfte an. Schwerpunkt der Ortsstelleneinsätze ist aufgrund der hohen Zahl an Kletterern die Sommerzeit.

Ermittlungen in den Bergen

Text: Sepp Bierbaumer | Fotos: Alpinpolizei



Die Alpinpolizei ist zuständig bei Alpinunfällen und für die Durchführung und Organisation von Suchaktionen und Fahndungen im alpinen Gelände.

Die 74 Kärntner Alpinpolizistinnen und -polizisten sind in fünf Alpine Einsatzgruppen zusammengefasst. In den Bezirken Spittal/Drau und Hermagor sind die Leiter der Alpinen Einsatzgruppe ausschließlich für den Alpindienst beim Bezirkspolizeikommando angesiedelt. Das hat einen guten Grund: Die Vielzahl an Alpinunfällen erfordert einen hohen Zeitaufwand für die Aufnahme, außerdem sind diese Beamten häufig in der Alpinausbildung sowie beim Flugdienst am Polizeihubschrauber eingesetzt und würden damit eine normale Dienststelle sehr belasten. In diesen Bezirken ist außerdem die Zahl der Todesopfer in den Bergen höher als die Zahl der bei Verkehrsunfällen getöteten Personen.

Die übrigen Leiter der Alpinen Einsatzgruppen versehen ihren Dienst wie alle sonstigen Mitglieder auf Polizeieinspektionen und werden bei Bedarf für diese spezielle Tätigkeit herangezogen. Die Alpinstatistik ist ein „Nebenprodukt“ der polizeilichen Tätigkeit und wird dem Kuratorium für alpine Sicherheit auf Grundlage eines Kooperationsvertrages zur Verfügung gestellt. Mit diesen Daten liefert die Polizei eine fundierte Basis für Unfallforschung und Prävention.

Erhebung von Alpinunfällen

Die Hauptaufgabe der Alpinpolizei ist die Erhebung von Alpinunfällen und die Durchführung und Organisation von Suchaktionen und Fahndungen im alpinen Gelände. Das bedeutet, dass bei jedem Unfall der Hergang genauestens dokumentiert und aufgearbeitet werden muss. Für das Gericht muss festgestellt werden,



„Das Wissen um die Aufgaben der Polizei bei Einsätzen im alpinen Gelände ist Grundlage für das gute Zusammenspiel aller Organisationen.“

Sepp Bierbaumer
Alpinpolizei Kärnten



ob Fremdverschulden (Fahrlässigkeit oder Vorsatz) vorliegt oder nicht. Ist ein Beteiligter verletzt, sind in jedem Fall ein schneller Abtransport und eine gute Versorgung vorrangig. Der Hergang kann auch nachträglich bei den Einvernahmen gut rekonstruiert werden. Die Besichtigung der Unfallstelle durch die Polizei muss aber in jedem Fall geschehen, sofern die Gefahrensituation dies zulässt.

Einbeziehen der Staatsanwaltschaft

Bei tödlichem Ausgang eines Alpinunfalls stoßen wir manchmal auf Unverständnis, wenn gewartet werden muss, bis die Polizei vor Ort ist und dann erst mit der Bergung oder dem Abtransport begonnen werden kann. Die Dokumentation vor Ort und an der Leiche ist jedoch sehr wichtig und ohne Rücksprache mit der Polizei darf nichts berührt oder verändert werden. Die Polizei selbst muss mit der Staatsanwaltschaft Rücksprache halten, was mit der Leiche zu geschehen hat. Erst der Staatsanwalt bestimmt, ob z.B. eine Leiche für die Beerdigung freigegeben oder eine Obduktion angeordnet wird. Grundlage für diese Entscheidung ist die Arbeit der Polizei an der Unfallstelle. Am besten sperrt man den Fundort großräumig ab und wartet auf das Eintreffen der Polizisten.

Die meisten Unfallhergänge sind eindeutig und die Arbeit geht schnell und zügig voran. Meistens sind die Polizisten schon in die Einsatztruppe der Bergrettung integriert und alles geht Hand in Hand. □

ALPINUNFALLSTATISTIK

Im Beobachtungszeitraum 1. November 2011 bis 31. Oktober 2012 kamen in Kärntens Bergen insgesamt 27 Menschen ums Leben. Im Vergleichszeitraum des Vorjahres waren es 31 Tote. Als Alpinunfälle gelten Ereignisse im alpinen Gelände (wie Lawinenunfälle, Kletterunfälle in Fels und Eis etc.), bei de-

nen Personen gefährdet, verletzt oder getötet wurden, oder solche, bei deren Erhebung und Bewältigung alpin geschultes Personal erforderlich ist wie bei Unfällen in Kletterhallen oder an künstlichen Kletteranlagen, Hochseilgärten, etc.

In die Alpinstatistik finden auch atypische Al-

pinunfälle Aufnahme, sofern die o.a. Kriterien zutreffen (Verkehrsunfälle oder Arbeitsunfälle im hochalpinen Gelände).

Bei den klassischen Alpinunfällen gilt „Sturz, Stolpern oder Ausgleiten“ als die Unfallursache Nummer eins. Knapp 50 Prozent aller Unfälle sind auf diese Ursache zurückzuführen.

Von der Wucht des Sturzes am Klettersteig

Fallstudien mit einem 60-Kilo-Gewicht zeigten beim Bergsicherheitstag in St. Jodok anschaulich, was passiert, wenn man mit falschen Sicherungsmitteln auf Klettersteigen unterwegs ist.

Text: Christa Hofer | Fotos: Peter Veider

Knapp sieben Meter hoch war das Gerüst, an dem die Sturzversuche durchgeführt wurden.





Trotz des schlechten Wetters kamen mehr als 200 Interessierte zum Bergsicherheitstag nach St. Jodok.

Klettersteiggehen boomt. Bundesweit macht sich der Trend zur Vertikalen auch in den Einsatzstatistiken der Bergrettung bemerkbar. Wie stark das Interesse an den Eisenwegen im alpinen Gelände ist, zeigt der Klettersteig mit Lehrpfad, der sich im Tiroler Bergsteigerdorf St. Jodok befindet. Allein am 9. September 2012 waren dort 466 Personen unterwegs, so das Ergebnis der Zählstelle der Bergrettung, die sich am Einstieg zum Klettersteig befindet. Auch aus diesem Grund will die Bergrettung Tirol heuer ihre Präventionsmaßnahmen speziell auf die Klettersteige fokussieren. Eine Klettersteig-Sicherheitsfibel wurde bereits im Vorjahr aufgelegt. Im Mai fand nun ein Bergsicherheitstag in St. Jodok statt.

Vorträge und Workshops

Gemeinsam mit Partnerorganisationen und Firmen wurde ein dichtes Programm für die Interessierten zusammengestellt. In ihren Referaten stellten die einzelnen Organisationen nicht nur ihre Tätigkeit vor, es gab zusätzlich wertvolle Tipps zur Tourenplanung (z.B. was die Berücksichtigung der Wettersituation angeht), Informationen zu Alarmierung und Notfall-App sowie Wissenswertes zur Ersten Hilfe im Notfall (inklusive Workshop). Obwohl das Wetter nicht mitspielte und Dauerregen angesagt war, nahmen mehr als 200 Personen am Bergsicherheitstag teil.

„Besonders beeindruckend waren die Fallstudien, mit denen ein Sturz am Klettersteig simuliert wurde. Ausgangsbasis war die Testanordnung des deutschen TÜV, um annähernd realistische Bedingungen erreichen zu können“, schildert Peter Veider, Geschäftsführer und Ausbildungsleiter der Tiroler Bergrettung. An einem rund sieben Meter hohen Gerüst wurde mit einem 60-Kilo-Gewicht gezeigt, wie „Sicherungssysteme“, wie sie von Klettersteiggehern verwendet werden, den Anforderungen bei einem Sturz gerecht werden. Das Ergebnis war ernüchternd. „Wir haben Beispiele gezeigt, die wir aus unserer Einsatzfähigkeit kennen. Leider verwenden nicht alle am Klettersteig die Sets von professionellen Anbietern. Oft werden eigene ‚Sicherungen‘ zusammengebastelt“, schildert Veider aus dem Bergrettungs-Alltag. Von den zahlreichen „Sicherungen“ wurde daher auch eine aus Reepschnüren „Zusammengebastelte“ gezeigt. Das Ergebnis: Sie riss sofort. Bei einigen wenigen hielt die Konstruktion, jedoch war die Wucht, mit der das 60-Kilo-Gewicht ins Seil krachte, makaber hörbar.

Wie gute Klettersteig-Sets von namhaften Firmen wirken und die Wucht des Sturzes abbremsen, wurde im Vergleich dazu ge-



Die Falltests wurden mit „Sicherungsvarianten“ durchgeführt (z.B. aus Reepschnüren gebastelt), wie sie die Bergrettung bei Bergungen immer wieder sieht und die alles andere als sicher sind.

zeigt. Einen Vorteil der neuesten Klettersteig-Sets mit Falldämpfer sieht Veider auch darin, dass sie den Sturz halten, danach aber ausgemustert werden müssen.

Die Teilnehmer am Bergsicherheitstag zeigten sich beeindruckt, was die positiven Rückmeldungen zur Veranstaltung zeigten. Besonders die Sturzversuche machten nachdenklich. „Der Vorteil ist, dass mit derartigen Tests sofort sichtbar wird, was schiefgehen kann. Das bringt mehr als jeder Vortrag“, ist Veider überzeugt.

Präventionsarbeit

Für die Bergrettung Tirol war der Sicherheitstag zum Thema „Klettersteig“ nur ein weiterer Schritt in Richtung Präventionsarbeit. Seit Jahren wird mit Kampagnen und Aktionstagen versucht, die Menschen für die Gefahren im alpinen Gelände zu sensibilisieren. Möglich ist dies nicht nur durch die Kooperation mit Partnerorganisationen und Firmen, sondern auch durch das Engagement der einzelnen Ortsstellen. „In St. Jodok waren alle Ortsstellen im Wipp- und Stubaital beteiligt. Auch aus dem Zillertal waren Bergretter da“, betont Veider. Das zeige deutlich das Engagement der Bergretterinnen und Bergretter, schließlich laufen derartige Aktionstage zusätzlich zur ehrenamtlichen Tätigkeit im Bergrettungsdienst. □



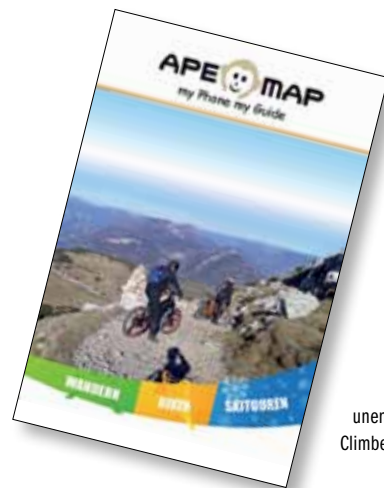
i BETEILIGTE ORGANISATIONEN

Am Bergsicherheitstag der Bergrettung Tirol nahmen folgende Firmen und Partnerorganisationen teil: Alpinpolizei, AustriAlpin, Bergführerverband, Bergsteigerdörfer, Kuratorium für Alpine Sicherheit, Leitstelle Tirol, Mammut, Salewa, Tiroler Tageszeitung, Tourismusverband.

Apps für Alpinfreunde

Digitale Hilfsmittel boomen. Wer ein Smartphone dabei hat, kann sich von beinahe jedem Punkt der Welt Informationen aus dem Internet herunterladen.

Text: Florian Lins | Fotos: apemap, Climbers Paradise, Fotolia.com, Leitstelle Tirol



Drei Beispiele aus der unendlichen Anzahl von Apps: Climbers-Paradise-App, Notfall-App der Bergrettung Tirol und apemap.

Es gibt mittlerweile für fast alles eine App, so auch für Personen in alpiner Notlage. Bekannt ist ja die Notfall-App der Bergrettung Tirol, über die die genaue Position der in Not geratenen Person an die Leitstelle Tirol übermittelt wird und die so zu einer schnellen Lokalisierung des Unfallortes beiträgt. Anbei ein kleiner, persönlicher Überblick über weitere Apps, die Alpinfreunden nützlich sein könnten.

Wanderkarten für Europa

Bei der Suche nach nützlichen Apps für Bergsportler bin ich auf eine fast perfekt ausgereifte App gestoßen. Die so genannte „apemap“ ist gratis und ideal für Wanderer, Mountainbiker und

Skitourengeher. Die App bietet Wanderkarten aus fast ganz Europa. Mittels GPS wird der Standort des Smartphones sehr exakt auf der Wanderkarte angezeigt (Abweichung maximal fünf Meter laut Hersteller, 0,5 Meter bei meiner bisherigen Anwendung). Weiters stehen jede Menge Tourenvorschläge zur Verfügung: Einfach Zielort eingeben, z.B. Innsbruck, dann auf Tourensuche tippen und schon erhält man einige Vorschläge, die dann ausgewählt werden können. Nach Auswahl einer Tour gibt es eine genaue Beschreibung mit Höhenprofil, Zeitangabe und Streckenlänge. Die Tour wird auf der Karte angezeigt, über GPS kann man dann sehr gut verfolgen, wo man sich gerade befindet. Eigene Routen zu speichern, ist nach dem Durchlesen der Beschreibung eben-



PROFIS GEMEINSAM AM BERG

Die ÖBRD Kollektion



TIROLWOOL JACKET

- wärmende Tiroler Wolle
- winddicht
- wärmt auch in nassem Zustand



FLEECE (MI) HOODY

- Merino on skin
- Wärmekapuze
- gebondete Tasche



SOFTSHELL (MCM) PANTS

- Merinolining
- Lodeneinsatz
- abnehmbarer Schneefang
- Schnittkantenschutz



ORTOVOXX
VOICE OF THE MOUNTAINS

falls unkompliziert. Weiters können Ziele oder Wegpunkte per Koordinaten eingegeben werden, die dann auf der Karte angezeigt werden. Touren aufzuzeichnen und zu speichern, ist genauso möglich: So hat man für das nächste Mal Weg, Höhenprofil und Zeit in der Rubrik „Eigene Touren“ gespeichert und kann sie wiederverwenden.

Infos zu Hütten und Gipfeln

Rund um das Thema Tourenplanung dreht sich auch alles bei der App „Alpenkalb“. Sie liefert Angaben zu mehr als 350 Berghütten, 7000 Berggipfeln und die entsprechenden Routenbeschreibungen dazu. Weiters können damit unterwegs aktuelle Daten zum Wetter oder zur Schneesituation abgerufen werden. Die App ist kostenlos und für iPhone und als Android-Version verfügbar. Die Infos zu den Routenbeschreibungen können zusätzlich am Smartphone gespeichert werden, was den Zugriff auf diese auch ohne Netzabdeckung ermöglicht.


Wer klettertechnisch im Tiroler Oberland unterwegs sein möchte, kann sich Infos über die „Climbers-Paradise-App“ holen. Die App ist sowohl für iPhone als auch für Android-Smartphones verfügbar. Neben Topos fürs Sportklettern, Mehrseillängen, Klettersteigen, Bouldern und Eisklettern und einer übersichtlichen Regionsdarstellung gibt es weitere Features wie das individuelle Bewerten von Routen, eine Klettertagebuchfunktion und die Möglichkeit, eigene Bilder der Kletter-Community zu präsentieren. Wichtig: Über die App sind auch Gefahrenmeldungen jederzeit abrufbar.

Wetter-Apps gibt es sehr viele. Ich bevorzuge „yr.no“, die ich schon seit rund einem Jahr nutze, und ich muss sagen, die Vorhersagen stimmen recht gut (auch langfristig). Die „yr.no“ gibt das Wetter für jeden Tag in meist vier Zeitabschnitten an, so kann man in etwa abschätzen, wann mit einer Wetteränderung zu rechnen ist. Diese App gibt das Wetter auch regional an, ob Berg (z.B. Valluga, Nordkette, Großglockner etc.), Stadt oder Dorf, es wird fast alles gefunden. Leider gibt es keine deutsche Version, aber mit minimalen Englisch-Kenntnissen ist die kostenlose App sehr einfach zu bedienen.

Lawinen-Apps

Auch der Lawinenwarndienst Tirol bietet Apps, die im Internet unter lawine.tirol.gv.at (Rubrik „Service“) heruntergeladen werden können. Die App „Snowsafe“ bietet für iPhone und Android-Smartphones mobile Lawineninformationen, um die Gefahren am Berg besser einschätzen zu können. Zu den Features gehört eine Regionenübersicht mit der aktuellen Gesamtsituation. Dank GPS wird die Position des eigenen Smartphones auf der Karte ersichtlich. Über die App kann man sich bei Bedarf auch zu den Telefonansagen und Webseiten der Lawinenwarndienste weiterleiten lassen. Noch ein Feature: Die App enthält auch einen eingebauten Neigungsmesser.

„Lawine Tirol Free“ ist die zweite App des Lawinenwarndienstes Tirol, über die Lawinenberichte und aktuelle Daten von Wetterstationen im Bereich Tirol abgerufen werden können. Beide Apps sind kostenlos.

Zum Autor: Florian Lins ist Bergretter bei der Ortsstelle St. Anton am Arlberg. 



SAMA

Hoher Tragekomfort für IHN.

Ohne Sicherheit keine perfekte Line

Eric Hjørleifson, einer der bekanntesten Freerider, über seine Leidenschaft, Sicherheit am Berg und die nächsten Ziele.

Interview: Christa Hofer |
Fotos: Dynafit, Garrett Grove



Sie sind professioneller Skifahrer. Wie hat das begonnen?

Hjorleifson: Ich fuhr zwischen meinem zehnten und 16. Lebensjahr Skirennen. Dabei hatte ich ausgezeichnete Trainer mit einer besonderen Leidenschaft für das Skifahren, speziell für das Freeriden. Immer, wenn sich die Gelegenheit ergab, ließen wir das Training sausen und nutzten den Pulverschnee. Letztendlich veränderte sich mein Fokus im Skilauf. Ich mochte die Rennen, mein Interesse an Sprüngen wuchs jedoch immer mehr. Ich bekam allerdings Probleme wegen meiner Backflips, da es vom Rennteam dazu ein klares Nein gab.

Das war genau zu der Zeit, als Salomon ein Promotionvideo für ein neues Skimodell veröffentlichte. Mit dabei war die „New Canadian Air Force“ mit JP Auclair, JF Cusson, Vincent Dorion und Mike Douglas. Sie haben diesen Sport mit ihren Tricks und dem Entwickeln eines neuen Stils buchstäblich vor meinen Augen neu definiert. Ich kann mich gut erinnern, als ich das Video das erste Mal sah: Ich war Feuer und Flamme und wusste, das ist genau das, was ich machen will.

Wie schaut Ihre Partnerschaft mit Dynafit aus? Seit wann sind Sie im Team?

Hjorleifson: Offiziell bin ich seit zwei Jahren dabei. Allerdings besteht der Kontakt zu Dynafit bereits einige Jahre länger. Ich gehe Skitouren, seit ich 17 bin. Damals nutzten wir spezielle Adapter für Alpin-Bindungen, um damit gehen zu können. Das war zu der Zeit die einzig brauchbare Möglichkeit, als Alpin-Skifahrer auf Skitour gehen zu können. Ich hörte damals viel von extremen Tourenggehern und Skibergsteigern, die Ausrüstung von Dynafit verwendeten. Dann stieß ich auf den ZZEus Skischuh von Dynafit. Ich fragte einfach direkt bei Dynafit an, ob ich ihr Produkt testen könne. Ich sagte ihnen auch, dass ich mir nicht sicher sei, ob es für meine Art zu fahren geeignet sein würde, aber dass ich es probieren möchte. Sie schickten mir Titans und Vertical FT 12's und der Rest ist Geschichte.

Wie bereiten Sie sich auf einen Freeriding-Tag vor?

Hjorleifson: Nun, wenn wir unterwegs sind, um zu filmen, gibt es eine Menge zu berücksichtigen. Das Wichtigste sind die Schnee- und Lawinensituation und die Wetterbedingungen. Diese Faktoren bestimmen absolut den Tag, und je besser man sie versteht, umso besser stehen die Chancen für einen erfolgreichen Tag. Je mehr Freeride-Filme ich mache, umso mehr verstehe ich, dass es perfekte Bedingungen braucht. Diese Erkenntnis zwingt dich geduldig zu sein und lässt dich optimale Bedingungen wirklich wertschätzen. Auch weil so vieles berücksichtigt werden muss und diese wirklich perfekten Bedingungen so selten sind.

Die nächsten wichtigen Punkte, die beachtet werden müssen, sind der Ort und das Gelände. Je besser man sich in einem bestimmten Gebirgszug auskennt, umso höher sind die Chancen, den perfekten Ort mit den perfekten Bedingungen zu finden.

Seehöhe, Ausrichtung, Windbedingungen und die zeitliche Nähe zum letzten Sturm – all das muss berücksichtigt werden. Außerdem hängt es davon ab, wie man das Gebiet erreicht: Tourenski, Hubschrauber oder Schneemobil bestimmen die eigene Reichweite. Einen Helikopter zu nutzen, kann ein zweischneidiges Schwert sein: Man hat zwar eine viel größere Reichweite,



das kann einen aber schnell in Schwierigkeiten bringen oder auch wieder daraus heraus. Tourenskier sind meist der beste Weg, um unterwegs ein wirkliches Gefühl und Verständnis für die Schneebedingungen zu bekommen.

Wie wichtig ist der Sicherheitsaspekt? Was muss berücksichtigt werden, speziell wenn gefilmt wird?

Hjorleifson: Im Prinzip müssen alle Aspekte, die ich vorhin genannt habe, berücksichtigt werden. Sicherheit ist äußerst wichtig. Wenn wir filmen wollen, haben wir meist einen geprüften Bergführer dabei. Speziell, wenn wir mit Helikoptern arbeiten. Die Mountain Guides sind vor Ort nicht in ihrer eigentlichen Funktion dabei, sondern agieren mehr als Sicherheitskoordinatoren, Analysten und Berater, was die Schneebedingungen betrifft, fungieren als Produktionsassistenten und kennen sich bestenfalls mit dem Gelände und den jahreszeitlichen Bedingungen in diesem aus. Die besten Guides, mit denen ich gearbeitet habe, haben einen ausgezeichneten Job gemacht, indem sie einen Überblick über die Sicherheit der gesamten Filmcrew hatten. Es ist für eine Filmcrew, die sich voll auf ihre eigentlichen Aufgaben konzentriert, nämlich sehr leicht, den Blick auf das Gesamte zu verlieren. Auf objektive Risiken im lawinengefährdeten Gebiet zu achten, ist von großer Bedeutung.

Sehr wichtig ist auch die Gruppendynamik, wobei der Schlüssel dafür in der Kommunikation liegt. Aus diesem Grund ist es wichtig, besonders im freien Gelände mit engen Freunden zu arbeiten. Mit Leuten, die man kennt und denen man vertraut. Letztendlich ist jeder gleichzeitig der Sicherheitsanker des anderen. Wenn etwas schiefgeht oder es einen Unfall gibt, ist man von den Gruppenmitgliedern abhängig, um möglichst schnell und sicher aus der Situation herauszukommen.

Was ist für Sie ein absolutes No-Go? Was sind Gründe, nicht ins Gelände zu gehen?

Hjorleifson: Nun, der heutige Tag ist ein perfektes Beispiel: Ich sitze hier in Whistler und bin mit diesem Interview beschäftigt. Über Nacht hat es 39 Zentimeter geschneit, 92 Zentimeter waren



es in den vergangenen 48 Stunden. Der Grund, dass ich nicht im Freien, auf dem Schnee bin, liegt nicht darin, dass ich dieses Interview gebe, sondern an der Lawinenwarnstufe 4.

Waren Sie schon mal in einer gefährlichen Situation, und wenn ja, welcher?

Hjorleifson: Ja, die hat es gegeben. Ich war in einige Lawinen involviert, es gab Verletzungen und Rettungsaktionen. Glücklicherweise wurde ich selbst nie komplett verschüttet und musste auch nie tief verschüttete Freunde ausgraben. Meine erste wirklich gefährliche Situation war in Haines in Alaska, als ich 18 Jahre alt war. Es war mein erster richtiger Heliskiing-Film-Trip und die Lawinensituation war untypisch instabil. Es herrschten Bedingungen vor, die man normalerweise nicht in der Gegend vorfindet, sondern die eher typisch sind für Gebirgszüge im Landesinneren. Die Bedingungen waren also sehr heikel. Wir versuchten sorgfältig zu sein, trotzdem passierte es. Zwei Kameramänner waren in einem kleinen Schneebrett gefangen. Ich sah, wie meine Freunde mitgerissen wurden und verschwanden. Es war schreckenerregend. Ich hatte Sichtkontakt zu einem von ihnen, zu Dave. Er war genau unter mir gewesen, um mit der Kamera seine Position einzunehmen. Es war in etwa an der Stelle, an der das Schneebrett losbrach. Dave schaffte es, nach etwa 50 bis 60 Metern im Schneebrett stehen zu bleiben. Er wurde allerdings von großen Schneebrocken getroffen und verletzte sich am Knie.

Mein anderer Freund, Dustin, wurde etwa 200 Meter mitgerissen. Er hatte die gesamte Kameraausrüstung auf dem Rücken gehabt, mit einem Gewicht von etwa 20 Kilo. Er wurde bis auf das Gesicht komplett verschüttet. Unser Freund Andrew war genau an einer Stelle, um schnell bei ihm sein zu können. Zum Glück war Dustin o.k. Ich half Dave mit seinem verletzten Knie über die Lawine. Es war unglaublich zu sehen, wie viel Zerstörungskraft bereits ein so kleines, unerwartetes Schneebrett haben konnte. Die Lawine stoppte außerdem gerade mal 50 Meter vor unserem Helikopter. Es war unglaublich knapp.

Dieses Erlebnis lehrte mich, wirklich auf alles in der Gegend

zu achten, in der ich unterwegs bin. Es passiert leicht, dass man sich nur auf die Line konzentriert, die man fahren will, und die Umgebung, die Hänge und Berge außer Acht lässt. Es lehrte mich auch, wie wichtig es ist, die Schneebedingungen zu kennen und zu beachten. Zum Beispiel: Gibt es natürlich abgegangene Lawinen, auf welcher Höhe und Hangseite, wie frisch sind sie, wie groß ist die Instabilität etc.? Das Wichtigste ist, aus seinen Erfahrungen zu lernen: egal, ob sie positiv oder negativ sind.

Wie schwierig ist es, nicht in einen gefährlichen Hang zu gehen?

Hjorleifson: Gelände-Management ist mitunter sehr schwierig. Letztendlich muss man entscheiden, ob das Risiko den Preis wert ist. Welche Konsequenzen es hat, wenn ein Hang zu rutschen beginnt und wie ernst es dann sein wird.

Was raten Sie jungen Freeridern?

Hjorleifson: Erfahrung macht sich bezahlt. Versucht mit Skifahrern ins freie Gelände zu gehen, die mehr Erfahrung haben als ihr selbst. Aufmerksam sein und ihnen wesentliche, wichtige Fragen stellen. Macht Lawinenkurse, bereitet euch vor, studiert das Gelände und wählt Linien, die dem eigenen Stil und Können entsprechen. Und ebenso wichtig: Fahrt so viel Ski wie möglich.

Was sind Ihre nächsten Ziele – speziell was Filmproduktionen betrifft?

Hjorleifson: Ich arbeite gerade mit verschiedenen Teams, darunter Sherpas Cinema, Matchstick Productions, Sweetgrass Productions und Field Productions. Ich hoffe, ich finde Zeit für alle Projekte, es ist definitiv ein Balanceakt.

Wie schaut grundsätzlich Ihr Jahresablauf aus? Reisen Sie quasi dem Schnee hinterher?

Hjorleifson: Mein Zeitplan ist ziemlich flexibel. Es gibt bestimmte Events, die vorgeben, an welcher Location ich zu welcher Zeit bin. Ich versuche immer, das Beste aus dem Gebiet rauszuholen, in dem ich bin. Einige Trips sind schon monatelang im Voraus geplant – immer in der Hoffnung, dass man Glück mit den Bedingungen hat. Andere Projekte ergeben sich einfach aus den Bedingungen, die gerade optimal sind.

Gibt es Gegenden, in denen Sie besonders gerne unterwegs sind?

Hjorleifson: Die kanadische Westküste, Interior und Rocky Mountains, die Alpen, die Küstengebirge in Alaska und Hokkaido in Japan, um nur einige Plätze zu nennen. □

i ZUR PERSON

Eric Hjorleifson wurde 1983 in Canmore (Alberta) geboren. Der Kanadier fährt Ski, seit er denken kann: Er war nicht einmal zwei Jahre alt, als ihn seine Eltern mit den zwei Brettern vertraut machten. Hjorleifson ist professioneller Freerider und arbeitet an zahlreichen Filmproduktionen mit.

Neues Fahrzeug für Fragant

Text: Heimo Schall | Foto: Ortsstelle Fragant



Die Mitglieder der Ortsstelle Fragant freuen sich über ihr neues Einsatzfahrzeug.

Der Ortsstelle Fragant steht seit 5. April erstmals ein eigenes Einsatzfahrzeug zur Verfügung, das im Rahmen der Raggaschlucht-Eröffnung am 19. Mai präsentiert wurde. Dabei handelt es sich um einen neuen Landrover Defender 110 mit permanentem Allradantrieb. Das Fahrzeug verfügt über zusätzliche Hochleistungs-LED-Arbeitscheinwerfer, einen Blaulichtbalken mit integriertem Suchscheinwerfer, der von innen mittels Joystick gesteuert werden kann, sowie über Front- und Heckblitzer. Zur Ausstattung gehört weiters eine programmierbare und über GSM-Modul fernsteuerbare Standheizung. Ein Sinusgenerator für eine 220V/1000W-Stromversorgung ist ebenso enthalten wie eine funkferngesteuerte Seilwinde mit einem 30 Meter langen Dyneemaseil. Für den Patiententransport ist ein aufklappbarer Tragentisch verbaut worden, der die Befestigung der Universaltrage ermöglicht. Dieser Tisch kann aber auch als Arbeitsfläche für eine mobile Einsatzleitung Verwendung finden. Neben einem eingebauten Funkgerät sind noch zwei Mobilfunkstationen ständig am 220V-Bordnetz angeschlossen.

Die gesamte Dachfläche ist mit einem begehbaren Expeditionsdachträger mit Riffelblechauflage abgedeckt. Auf dieser Fläche werden noch zwei Dachboxen montiert, um das benötigte Material gut verstauen zu können. Ein Navigationsgerät rundet die Innenausstattung ab. Bereift ist das Fahrzeug im Sommer mit speziellen Geländereifen. Im Winter fährt das Fahrzeug mit bespikten Winterreifen. Engmaschige Netzketten mit Eisgliedern sollten auch auf stark vereisten Fahrbahnen ein Vorankommen ermöglichen. □

📌 HINTERGRUND

Die Bergrettungsortsstelle Fragant wurde 1959 gegründet, derzeit zählt sie 26 aktive Bergretter. Das Einsatzgebiet erstreckt sich über rund 200 km² und umfasst die Gemeindegebiete von Obervellach und Flattach. Im zu betreuenden Gebiet liegen die Raggaschlucht, die Groppensteinschlucht und das Skigebiet Mölltaler Gletscher.

ohne
meine seele
wäre es nur metall

AUSTRIALPIN
TIROL



Beate Kammerlander

Evakuierung der Kanzelbahn

Insgesamt 110 Einsatzkräfte nahmen auf der Gerlitzten an einer Großübung teil.

Text: Gerhard Gfreiner | Fotos: Joachim Gfreiner, Ernst Andreas Leitner

Bergungsretter Heinz Kogelnig wird von einer der Stützen der Kanzelbahn zur ersten Gondel abgelassen, er entriegelt die Gondeltür, steigt in die Gondel ein und legt dort den Fahrgästen das Bergedreieck an. Anschließend seilt er jeden einzeln aus knapp 30 Metern Höhe zur unten wartenden Bodenmannschaft ab. Dort läuft weiter alles Hand in Hand: Die Fahrgäste werden am bereits gespannten Geländeseil bis zum nächsten Fahrweg geleitet, wo sie mit Fahrzeugen ins Tal gebracht werden. – Warum tut man sich die Übung eines Szenarios an, nämlich das Vorgehen bei einem Totalausfall einer seit ihrer Erbauung niemals ausgefallenen Gondelbahn, ein Ereignis also, das in der Praxis äußerst unwahrscheinlich ist? Immerhin waren die aufwändigen Vorarbeiten der beteiligten Organisationen über mehrere Monate gelaufen. Diese Übung zählte schließlich zu den größten Gondelbergeübungen der jüngeren Vergangenheit in Kärnten.



Rückmarsch im Gelände.

Individueller Bergeplan nötig

Die Einsatzabläufe im Falle eines Liftunfalls in schwierigem Gelände sind in ihrer Komplexität in der Praxis kaum erprobt. Während die Bergung aus einer Gondel für geübte Bergretter kaum Probleme bereitet, sind das Zusammenspiel der einzelnen Kräfte untereinander, die Transportwege sowie die Sicherungsmaßnahmen im Gelände ziemlich wenig bekannt. Jene Faktoren, die jedoch im Zeitmanagement eine bedeutende Rolle spielen. Die große Unbekannte beim Liftunfall sind die Zeitfaktoren für die einzelnen Teilbereiche: Versicherungsarbeit an der Trasse, Transport mit den Fahrzeugen, Bergung aus den Gondeln. Jede Anlage ist in ihrem System, dem Aufbau und dem darunter liegenden Gelände unterschiedlich und braucht daher einen individuellen Bergeplan, der die wesentlichen Bergefaktoren möglichst

wirklichkeitsnah darstellt. In welchem dieser Bereiche braucht es mehr Personal, um einen flüssigen Gesamtablauf zu gewährleisten? Aus den gewonnenen Daten heraus sollte der vorhandene Bergeplan aktualisiert und für das Einspielen der wesentlichen Orientierungspunkte in GPS-Geräte adaptiert werden.

Zusammenspiel der Einsatzkräfte

An der Gondelbergeübung am späten Nachmittag des 3. Mai auf der Kanzelbahn waren insgesamt mehr als 150 Personen der Liftgesellschaft Gerlitzten, der Bergrettungsstellen Villach und Klagenfurt, der Alpinen Einsatzgruppe der Polizei Villach sowie der Feuerwehr Sattendorf und Treffen beteiligt. Die Übung war als Einsatzübung konzipiert, in der das Zusammenspiel der Einsatzkräfte bei einem angenommenen Totalausfall der Kanzelbahn geübt werden sollte. Die Trasse ist fast durchgehend sehr steil und teilweise felsdurchsetzt, weshalb ein Großteil des Geländes im Notfall mit Seilen versichert werden muss. Gerade in den steilsten Bereichen der Trasse, etwas mehr als die Hälfte der gesamten Bahnstrecke, wurde die Übung durchgeführt. Aus der Übung sollten einsatzrelevante Erkenntnisse für die Aktualisierung des Berge- und Alarmplanes gewonnen werden. Die Einsatz- und Übungsleiter waren Gerhard Gfreiner (OS Villach), Kurt Müller (OS Klagenfurt), Josef Melicha (Betriebsleiter), Harald Karl (FF Sattendorf) und Michael Bachlechner (AEG Polizei Villach).

Von Gondel zu Gondel

Nach Abschluss der Sicherungsarbeiten durch vier Bodentrupps der Bergrettung und einer Gruppe der MRAS Sattendorf („MenschenRettungAbsturzSicherung“ der Feuerwehr) wurden die Gondeln mit jeweils zwei Insassen positioniert. Hierbei entstand überraschenderweise förmlich ein „Gedränge“ unter der Feuerwehrjugend um jene Gondeln, die im höchsten Bereich mit einer Abseilhöhe von bis zu 45 Metern zu stehen kommen sollten. Nach der Freigabe wurden die insgesamt fünf Gondelbergetrupps der Bergrettung, Liftgesellschaft und der AEG dem Trageseil entlang von Gondel zu Gondel abgeseilt, von wo sie die Fahrgäste auf den Boden abzuseilen hatten. Dort wurden sie von den Bodentrupps übernommen und zu den Exitpoints gebracht, wo die Fahrzeuge von Liftgesellschaft und Feuerwehr für den Transport ins Tal bereitstanden. Innerhalb von einer Stunde und 55 Minuten nach Bergungsbeginn war der letzte der 42 Passagiere auf den Boden geborgen.

Einzelne Teilbereiche, wie die Bergung aus den Gondeln selbst, stellten sich als zeitintensiver als erwartet heraus, im Gesamtablauf wurde dann aber wieder einiges an Zeit eingespart, sodass sich kurz nach 20 Uhr der letzte Bergetrupp bei der Talstation zurückmelden konnte, etwa eine Stunde früher als im Übungsplan vorgesehen. Während das Zusammenspiel der einzelnen Gruppen

über die Organisationsgrenzen einwandfrei funktionierte, musste dann für die Organisation der Rücktransporte noch einiges an Geschick aufgebracht werden, um gegen Ende die Einsatztruppe, deutlich zahlreicher als die Geborgenen, von den weit verstreuten Punkten zügig zurückzubringen.

Bergeplan mit GPS-Punkten


Die Vorbereitung eines provisorischen Bergeplans mit einspielbaren GPS-Punkten und die klare Zuweisung zu den einzelnen Gruppen waren sowohl für den flüssigen Ablauf der Übung, als auch für die Leitung der Gruppen im Einsatzfall von grundlegender Bedeutung. Jede Gruppe erhielt einen Kartenausdruck und ein GPS mit den eingespielten Punkten. Das ist v.a. deshalb wichtig, weil gerade ortsfremde Bergretter sehr genaue Ortsangaben benötigen. Wartezeiten gab es dort, wo diese klare Zuweisung nicht reibungslos funktionierte (wie z.B. beim Fahrzeugtransport).

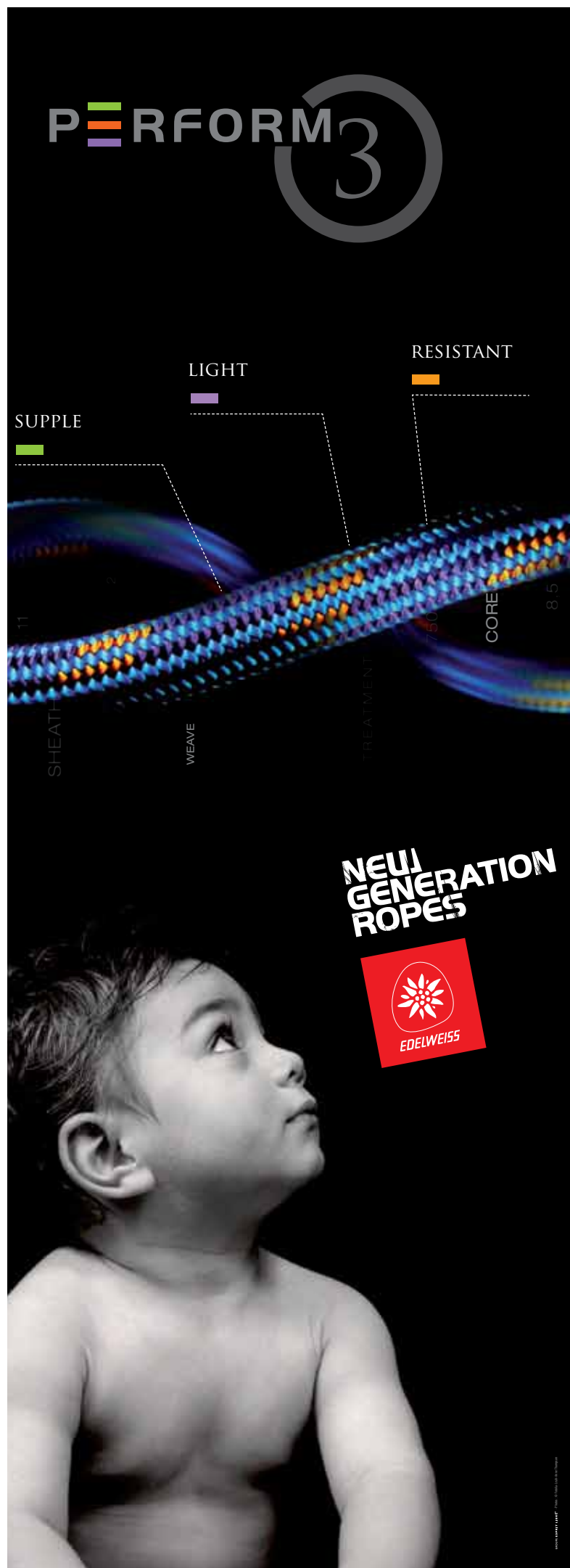
Während der Übung wurde von Fredi Wieser und Gert Pader das Grafische Einsatzorganisationssystem (GEOS) weiter getestet und verschiedenen Einsatzleitern des Referates „Einsatz und Alarmierung“ vorgestellt, um wertvolle Daten für die zukünftige Entwicklung dieses GPS-gestützten Systems gewinnen zu können.

Realistisches Szenario

Mit der Vorarbeit durch die Bodentruppe lag die Gesamtzeit der direkten Bergung bei zwei Stunden und 45 Minuten. Mit der notwendigen Anfahrt blieben wir daher im Bereich der gesetzlich geforderten Zeiten. Die in der Übung erzielten Zeiten sind in der Praxis jedoch auch immer von den Wetterverhältnissen abhängig (Vereisung, Schnee etc.). Entscheidend jedoch dürfte die möglichst reibungslose Koordinierung der Einsatzgruppen und die ausreichende Anzahl von Rettern sein.

Bei der Übung kamen mit 110 Rettern am Boden und in der Luft im Vergleich zu 42 Gondelinsassen mehr als zwei Bergende auf einen Geborgenen. Es ist davon auszugehen, dass dieses Verhältnis im Einsatzfall für die Kanzelbahn aufgrund des schwierigen Geländes nicht viel anders sein wird. Bei einem Totalausfall dieser oder einer vergleichbaren Gondelbahn ist die Alarmierung dreier Feuerwehren, von sechs Bergrettungsstellen und zweier Hubschraubersysteme vermutlich nicht zu hoch gegriffen.

Nach einem harten Stück Arbeit durften wir in ausgelassener Stimmung die Übung in der Gondelremise ausklingen lassen. Neben den wertvollen Erfahrungen für die Einsatzpraxis steht bei ortsstellenübergreifenden Übungen immer auch das Kennenlernen und die Kameradschaft über Ortsstellengrenzen hinaus im Mittelpunkt. Ohne die außergewöhnlich hohe Motivation aller Beteiligten aus allen Organisationen sind Übungen in dieser Größenordnung nicht durchführbar. Von Seiten der Villacher Ortsstelle gilt ihnen allen unser Dank. 



PERFORM₃

LIGHT

RESISTANT

SUPPLE

WEAVE

TREATMENT

CORE

**NEU
GENERATION
ROPES**

EDELWEISS

11

8.5

The advertisement features a black and white photograph of a young child looking upwards. Overlaid on the image is a technical diagram of a rope structure. The diagram shows a cross-section of a rope with a central core and an outer sheath. The core is composed of multiple strands, each with a different color (green, purple, orange, blue). The sheath is made of a woven material. Labels include 'PERFORM₃' at the top, 'LIGHT', 'RESISTANT', and 'SUPPLE' with corresponding colored boxes. 'WEAVE', 'TREATMENT', and 'CORE' are also labeled. The numbers '11' and '8.5' are visible on the left and right sides of the rope diagram respectively. The Edelweiss logo and 'NEU GENERATION ROPES' are in the bottom right corner.

Solo am El Capitan

Sieben Tage dauerte die Begehung eines Wandteils des „El Cap“ im Yosemite Valley.

Text und Fotos: Peter Rauscher

Das Klettern in den USA hat immer einen besonderen Reiz, vor allem dann, wenn das Ziel der Yosemite Nationalpark in Kalifornien ist. Der Park wird jährlich von Millionen Touristen besucht, darunter viele Kletterer aus aller Welt, welche sich an den steilen Granitwänden im Park versuchen. Der legendäre und unter den „Climbern“ bestens bekannte Campingplatz „Camp IV“ wurde mittlerweile unter Schutz gestellt und gilt als „National Historic Place“. Er darf somit weder verändert oder gar aufgelassen werden. Die Kletterer hatten sich in den Jahren zuvor intensiv um diesen Status bemüht, da die Parkverwaltung dieses Areal für andere Projekte nutzen wollte. Hier wurde Klettergeschichte geschrieben und namhafte Größen wie John Salathe, Warren Hardin, Royal Robbins, Jim Bridwell und viele mehr bewohnten einst monatelang diesen Campingplatz. Heute ist die Aufenthaltsdauer streng begrenzt und wird von den Parkrangern auch peinlich genau kontrolliert.

Weltbekannter Granit-Monolith

Der Yosemite Nationalpark gliedert sich in zwei Teile, zum einen die Hochebene „Tuolumne Meadows“, wo der über 3000 Meter hoch gelegene Tiogapass im Sommer einen wichtigen Übergang über das High-Sierra-Gebirge erlaubt, und zum anderen das Yosemite Valley, wo einer der größten Monolithen der Welt steht, der El Capitan. „El Cap“ ist ein Berg mit einer gewaltigen, 1000 Meter hohen Südwand aus Granit, welche unzählige Anstiege durch steilste und schwierigste Felspassagen aufweist. Die dort brütende kalifornische Hitze ist der größte Feind der Kletterer und erfordert das Mitnehmen von Unmengen an Wasser und Proviant für den oft tagelang dauernden Aufenthalt in der Wand. Doch das Wetter kann schnell umschlagen und plötzlich erschweren Kälte und Schnee das Klettern. Ein Rückzug wegen Schlechtwetters ist aufgrund der vielen Überhänge oft nicht möglich und eine Bergung aus der Wand kann mehrere Tage dauern! Somit ist man gezwungen, solche schlechten Wetterphasen am Berg abzuwarten und auf kleinstem Raum im hängenden Portaledge-Zelt durchzuhalten.

Unterwegs in „Zodiac“

Während meines Aufenthalts im Juni 2012 konnte ich in sieben Tagen einen sehr steilen und überhängenden Wandteil des El Capitan im Alleingang durchsteigen. Die Route heißt „Zodiac“, weist den Schwierigkeitsgrad VI 5.7 A3-C3f auf und ist mit 600 Metern Wandhöhe für einen Solisten eine Herausforderung. Die meisten Seilschaften benötigen dafür drei bis vier Tage. Schon der Zustieg ist eine anstrengende Angelegenheit, muss man doch ganz alleine 90 Kilo Material und Proviant zum Wandfuß tragen.

Nach Tagen intensiver Planung und Vorbereitung fuhr ich in den Park. Sieben Mal musste ich einen steilen und steinigen Weg zum Einstieg bewältigen, um letztendlich nach zwei Tagen sämtliche Ausrüstung am Fuße der Wand zu haben. Die Zustiege nahmen jeweils zwei Stunden in Anspruch und führten recht anstrengend über hohe, große Felsblöcke und durch dichten, steilen Wald. Drei Tage später stieg ich in die Route ein und fixierte die ersten beiden Seillängen. Ein letztes Mal schlief ich am Boden beim Einstieg, bevor es endgültig losging und es kein Zurück mehr gab. Ein Rückzug ist für einen Solisten aufgrund der Überhänge nicht mehr möglich und somit gab es nur einen Weg und der führte nach oben zum Ausstieg.

Das Ziel: der El Capitan im Yosemite Nationalpark.



80 Kilo Material im Haulbag

Täglich teilte ich mir meine Kräfte aufs Neue ein und versuchte, so schonend und effizient wie nur möglich zu klettern. Das Ziel waren immer zwei bis drei Seillängen pro Tag. Aufgrund der Hitze und der stürmischen thermischen Winde benötigte mein Körper fast vier Liter Wasser pro Tag. Ich hatte 30 Liter in meinem Haulbag mit dabei, das sollte für eine Woche reichen. Im Haulbag, einem Sack, den man an einem Seil mittels Flaschenzugsystem nachzieht, waren meine gesamte Ausrüstung und der Proviant enthalten. Dieser Sack hatte zu Beginn meiner Tour ein Gewicht von fast 80 Kilo. Essen, Kleidung, Schlafsack, Kopfpolster, Isiermatte, Gaskocher und vieles mehr braucht man auf dieser Reise durch die Wand. Eine logistische Herausforderung, die exakte Planung erfordert. Auch auf iPod, Handy und ein Buch zum Lesen für den Fall einer längeren Schlechtwetterphase verzichtete ich nicht. Meine Frau Martina erkundigte sich zu Hause täglich telefonisch nach meinem Wohlbefinden und gab mir den aktuellen Wetterbericht für diese Region durch.

Ein Gewitter zieht auf

Am dritten Tag schaffte ich es gerade noch, meinen Biwakplatz vor einem hereinbrechenden Gewittersturm aufzubauen. Am nächsten Morgen waren die Wolken jedoch schon wieder verschwunden und die Sonne verwandelte die Granitwand wieder in einen Backofen.

Hier in der Wand gibt es kein Team, man ist sein eigener Betreuer und Motivator und man kann auch nicht einfach aufhören und nach Hause gehen, wenn man nahe der Erschöpfung ist. Das Wissen, dass es kein Zurück mehr gibt, belastet die Psyche und

Aus der Praxis für die Praxis

ROCK SNAKE
rescue gear

www.rock-snake.com



Biwak über der saugenden Tiefe.

nach einem Sturz ins Seil gehört viel Courage dazu, die Kletterstelle gleich wieder zu versuchen und den Sturz auszublenden. Ein einziges Mal wurde ich mit so einer Sturzsituation konfrontiert. Eine Zwischensicherung war ausgebrochen und ich fiel schreiend fünf Meter ins Seil. Durch die Steilheit schwebte ich unverletzt in der Luft. Bei einem weiteren Versuch konnte ich die Stelle dann sturzfrei bewältigen. Wichtig bei so einem Unterfangen ist eine ausgeglichene und gut dosierte, gleichmäßige körperliche Belastung, ohne dabei einen wirklichen Erschöpfungszustand zu erreichen. Die Müdigkeit ist oft lähmend und lässt die Konzentration schwinden, was sehr schnell fatale Auswirkungen haben kann. Dazu kommt, dass man sich vor Ort mit niemandem absprechen kann und über eine Woche lang völlig auf sich allein gestellt ist.

Exakt geplantes Tagespensum

Ich absolvierte täglich mein geplantes Pensum, indem ich schwierige Kletterpassagen und Überhänge bezwang. Der Kletterablauf sieht beim Soloklettern mit Seil folgendermaßen aus: Man klettert eine Seillänge mit einer Länge von 40 bis 50 Metern, legt dabei Klemmkeile und schlägt Haken, an denen man sich selber sichert und vor einem Absturz bewahrt. Am Standplatz angekommen, fixiert man das Kletter- und das zusätzlich mitgeführte Haulbagseil. Dann seilt man sich die Strecke wieder ab, löst den am Stand hängenden Haulbag und lässt ihn vorsichtig in die Luft hinausschwingen. Der nächste Aufstieg erfolgt mittels Steigklemmen am bereits fixierten Kletterseil und dabei werden gleichzeitig sämtliche Zwischensicherungen entfernt. Erst dann wird der Haulbag mittels Körperflaschenzug nach oben gezogen. Ein Vorgang, der sich Seillänge für Seillänge wiederholt und sehr mühsam ist.

Rechtzeitig vor Einbruch der Dunkelheit baute ich immer meine Portaledge auf. Dabei handelt es sich um ein zusammensteckbares, 1,8 Quadratmeter großes Bett mit Alurahmen, welches

auf einem guten Haken aufgehängt wird. Zusätzlich dazu gibt es einen so genannten Flyer, eine wasserdichte, sehr robuste Zeltplane, welche über die Portaledge gespannt wird. Bei Schlechtwetter ist man so bestens geschützt. Der Aufbau von so einem „Himmelbett“ ist eine sehr anstrengende Angelegenheit, da man sich permanent im Hängenzustand befindet und dabei das Gestänge zusammenstecken und das reißfeste Bodenmaterial ordentlich darüberspannen muss.

„Alltag“ in der Wand

Ab dem mittleren Teil der Wand ersparte ich mir ein tägliches Auf- und Abbauen, ich hängte die Portaledge ganz einfach im aufgebauten Zustand an meinen Haulbag. Beim Nachziehen bereitete mir das keine Probleme, da der Haulbag in jeder Seillänge immer zwischen fünf und 15 Meter von der Wand entfernt hing. Da hatte die enorme Steilheit und Ausgesetztheit natürlich ihre



Die gesamte Ausrüstung wurde die Wand hinauf mitgezogen.

PIEPS VECTOR



Vorteile. Täglich kochte ich am Morgen ein Frühstück, bestehend aus Müsli, Nüssen, Obst, Keksen und starkem, schwarzem Kaffee. Während des Tages versorgte ich mich mit Müsliriegeln und abends gab es meist ein Fertiggericht, welches ich einfach durch Zugabe von heißem Wasser anrichtete. Zähneputzen, Toilettegang und Händesäubern mit Feuchttüchern gehörten ebenso zum täglichen Ritual. Fäkalien müssen übrigens in einem speziellen geruchsdichten Sack gesammelt und so wie alle Abfälle mitgenommen werden! Eine „schnelle“ Müllentsorgung über die Wand ist strengstens verboten und strafbar!

Probleme mit den Händen

Ab dem vierten Tag in der Wand bekam ich zunehmend Probleme mit meinen Händen. Ich hatte nachts immer höllische Schmerzen in beiden Unterarmen und diese raubten mir den wertvollen Schlaf. Am Morgen war ich dann oft die ersten zwei Stunden unfähig etwas anzufassen. Erst mit der Bewegung beruhigten sich die Schmerzen in den Gliedmaßen und ich konnte wieder damit arbeiten. Doch die Sorge, dass es eines Morgens nicht mehr so sein würde, war enorm und trieb mich fast zur Verzweiflung. Martina gab mir telefonisch wichtige medizinische Tipps und ich versuchte, die Schmerzen mit den wenigen Medikamenten, die ich dabei hatte, in den Griff zu bekommen.

Die sechste Nacht in der Wand war die schlimmste und ich verbrachte sie vor lauter Schmerzen sitzend auf meiner Portaledge. Am siebten und letzten Tag in der Wand war ich noch einmal ordentlich gefordert. Die Ausstiegseillängen waren sehr schwierig und verlangten mir sowohl körperlich als auch klettertechnisch noch einmal alles ab. Um 20.30 Uhr war es dann so weit, ich stand am Ausstieg. Zum ersten Mal seit sieben Tagen zog ich meinen Klettergurt aus und bewegte mich wieder völlig frei in dieser traumhaften und einzigartigen Landschaft. Ich war sehr glücklich und bereitete mich auf mein letztes Biwak vor, dieses Mal jedoch ohne Seilsicherung und am festen Boden liegend! Ich beobachtete die Sterne und ließ gedanklich die letzten Tage noch einmal wie in einem Film ablaufen. Der Abstieg wurde nochmals eine beschwerliche Angelegenheit. Er führte über steile, teilweise ausgesetzte Felsplatten und einige Abseilstellen wieder zurück ins Tal. ☐



ZUR PERSON

Ing. Peter Rauscher stammt aus Bad Mitterndorf und ist stellvertretender Landesausbildungsleiter der steirischen Bergrettung. Weitere Infos unter www.arzt-tauplitz.at

Digitales 4-Antennen-LVS-Gerät mit GPS-Support für einfachste Bedienung und bestmögliche Technologie-Unterstützung bei der Kameradenrettung

- ✓ GPS-Support: Koordinaten für die Alarmierung immer bereit! Neue Dimension in der GPS-geleiteten Suchstreifenbreite! Direkte Ortung und kürzester Weg durch Raumvektor-Triangulation!
- ✓ Permanente Aufzeichnung der GPS-Tracks während der Tour – bequem am PC/Mac downloadbar
- ✓ Li-Ion-Akkutechnologie: Exakte Anzeige der verfügbaren Stromkapazität. Höchste Leistung auch bei sehr niedrigen Temperaturen.
- ✓ Wartungsfrei durch Selbst-Check mittels 4. Referenz-Antenne
- ✓ Sommer-Modus: Verwendung als GPS-Gerät bei Sommer-Touren durch Deaktivierung der LVS-Funktionen (457 kHz)
- ✓ Active-Manual: Anzeige der Beschreibung zu dem ausgewählten Menüpunkt am Display – damit ist die Bedienungsanleitung „punktgenau“ und jederzeit griffbereit
- ✓ Updates auf neueste Firmware online möglich

Sendefrequenz	457 kHz (EN 300718)
Stromversorgung	Li-Ionen Akku 1300mAh
Akkukapazität	min. 200 h Sendebetrieb
Maximale Reichweite	60 m
Suchstreifenbreite	50 m
Temperaturbereich	-20°C bis +45°C
Gewicht	200 g (inkl. Akku)
Abmessungen (LxBxH)	132 x 75 x 26 mm

PREMIUM
ALPINE
PERFORMANCE
www.pieps.com





**Sind Ihre Ansprüche größer
als Ihre Zinsen?**

**Wachsen Sie
mit uns!**

BKS Bank

BKS Sparbuch

