

#108 berg und steigen

Menschen - Berge - Unsicherheit



alpenverein
österreich

DAV
Deutscher Alpenverein

Schweizer Alpen-Club SAC
Club Alpin Suisse
Club Alpino Svizzero
Club Alpin Svizzer



Berge erleben
AVS
ALPENVEREIN SÜDTIROL

Herbst 19

Ski Beyond Boundaries



Men's BL Pro Jacket & BL Pro Bib



Neue Saison, neue Materialien, neue Styles

Entdecke dein neues Lieblingsteil, egal, was du diesen Winter vorhast! Für alle Lagen findest du in unserer neuen Kollektion wasserdichte und atmungsaktive Bekleidung, die nicht nur farblich optimal aufeinander abgestimmt ist, sondern dir auch mit spannenden Innovationen und modernsten Technologien dein Leben erleichtern wird - auf und neben der Piste.



DRY BACK

/
ENGINEERED
IN THE DOLOMITES



R A N D O N N É E



ÜBERZEUGE DICH VON UNSEREN PRODUKTEN UND BESUCHE UNS
AUF DER ALPINMESSE IN INNSBRUCK AM 09./10. NOVEMBER 2019.

SALEWA.COM

**EARNED.
NOT GIVEN.**



TLT8 EXPEDITION



MAMMUT
SWISS 1862



WHEN TIME IS YOUR ENEMY,
FAST IS YOUR FRIEND.

LAWINENRETTUNG AUF EINEM NEUEN LEVEL

POWERFUL. EASY. FAST. – DAS NEUE BARRYVOX®S.



photo: Eric Gachet | skieur: Aurélien Ducroz



SESSION 89

TOURING & FREE TOURING

- 5 Axis Carbon
- 128-89-116
- Radius 18m
- Size 177cm

www.movementskis.com

bergundsteigen Jahrgang 28, Auflage: 25.500
Herausgeber Deutscher Alpenverein, Schweizer Alpen-Club SAC, Alpenverein Südtirol, Österreichischer Alpenverein
Medieninhaber Österreichischer Alpenverein, ZVR 989190235, Olympiastraße 37, 6020 Innsbruck, Fon +43 512 59547-30, redaktion@bergundsteigen.at
Redaktion Walter Würtl, Peter Plattner (Chefredakteur, peter.plattner@bergundsteigen.com)
Redaktionsbeirat ÖAV - Michael Larcher, Gerhard Mössmer, Markus Schwaiger, Georg Rothwangl / DAV - Andreas Dick, Christoph Hummel, Stefan Winter / SAC - Bruno Hasler / AVS - Stefan Steinegger
Anzeigen inserate@bergundsteigen.at
Abonnement € 32 / Österreich: € 28, vier Ausgaben (März, Juni, September, Dezember) inkl. Versand und Zugang zum Online-Archiv auf www.bergundsteigen.at
Aboverwaltung Theresa Aichner, abo@bergundsteigen.at
Leserbriefe dialog@bergundsteigen.at
Textkorrekturen Birgit Kluibenschädl
Layout Christine Brandmaier, Telfs, grafische@auseinandersetzung.at
Druck Alpina, 6022 Innsbruck
Titelbild Kleiner Paragleiter (Max Berger) vor großem Berg (K2). Foto: Juan Carlos San Sotero

bergundsteigen fördert Land Tirol

Dialog

Wir freuen uns über kritische Rückmeldungen, Meinungen und Anregungen sowie über Beitragsvorschläge und bitten um Verständnis, dass wir nicht alle eingehenden Mails beantworten können. Sofern nicht ausdrücklich untersagt, behalten wir uns vor, Mails an dialog@bergundsteigen.at in der Rubrik Dialog zu veröffentlichen.

Inhalt

Namentlich gekennzeichnete Artikel geben - wenig überraschend - die Meinung der Autoren wieder und nicht unbedingt der Herausgeber oder der Redaktion. Bitte nicht wundern, wenn in derselben Ausgabe verschiedene Meinungen vertreten sind und argumentiert werden. bergundsteigen versteht sich als Zeitschrift für ein Fachpublikum, das an aktuellen Entwicklungen, neuen Ergebnissen und kontroversen Diskussionen interessiert und imstande ist, sich eine eigene Meinung zu bilden. Beiträge, die mit den Herausgeberverbänden (oder einigen davon) abgestimmt sind und deren Empfehlungen wiedergeben, sind mit dem rechts abgebildeten Stempel gekennzeichnet.

Werbung

Die abgedruckten Inserate haben keinerlei Einfluss auf redaktionelle Inhalte. Bei bergundsteigen ist es nicht möglich, Artikel oder Berichterstattung zu kaufen. Wir haben ein sehr gutes und kritisches Verhältnis zu den meisten namhaften Bergsportherstellern (egal ob sie inserieren oder nicht), tauschen uns mit diesen regelmäßig aus und führen auch gemeinsam Messungen/Feldtests o.Ä. zu aktuellen Fragestellungen durch, was in den entsprechenden Beiträgen angeführt wird. Die bergundsteigen-Redaktion (Würtl/Plattner) nimmt an keinen Reisen/Veranstaltungen usw. teil, welche von Herstellern bezahlt werden. Alle vorgestellten Produkte werden in der Praxis verwendet und es wird angegeben, ob sie gekauft oder kostenlos zur Verfügung gestellt wurden.

bergundsteigen wird empfohlen von den Bergführerverbänden Deutschland, Südtirol, Österreich, Schweiz sowie vom Europäischen Bergführerverband Exekutive.



- 16 dialog
- 24 krautundruabn
- 26 Im Gespräch mit Max Berger
- 36 Beating the amputation with a smile
Rey „Reto“ Keller
- 43 **2. Salzburger Symposium für Alpin- und Höhenmedizin**
Claudia Timm, Peter Paal, Marc Moritz Berger
- 52 Hängesyndrom – was Kletterer wissen sollten
Simon Rauch, Katharina Grasegger, Bernhard Bliemsrieder,
Raimund Lechner, Peter Paal
- 58 Notfall Alpin. Neurologisches Problem. Teil 2
Philipp Dahlmann, Fabiola Shaw
- 66 Kein gewöhnlicher Einsatz
Michael Renner, Markus Leitner, Werner Mährlein, Rudi Fendt
- 72 Müll am Gletscher: gekommen, um zu bleiben.
Birgit Sattler, Klemens Weisleitner
- 80 Gletschereis statt tropisch heiß!
Stefan Gatt
- 88 Nachgefragt bei Stefan Gatt
- 92 Shitstorm Heaven
Riki Daurer

Warum ich - auch für bergundsteigen - Fotos mache?



Fotografieren ist Zeit für mich!

Mag. rer. nat. **Pauli Trenkwald** wohnt in Gossensass am Brenner. Er arbeitet als Berg- und Skiführer, Klinischer und Gesundheitspsychologe sowie systemischer Coach. Am Berg unterwegs ist fast immer eine Kamera dabei. paulitrenkwald.com und menschundberge.com



Liebe Leserin, lieber Leser,

Das kleine Männchen unter dem orangen Gleitschirm am Titelfoto ist Max Berger, der gerade von der Schulter des K2 herunterfliegt. In unserem Gespräch mit ihm erzählt er, warum das etwas vom Besten war, das er bisher gemacht hat. Uns hat aber mehr interessiert, warum ein etablierter Kletterer und Alpinist mit 50 Jahren als Bergführer erstmals zu zwei 8.000ern aufbricht und was er dort erlebt hat. Wer Max und seine bisherigen bergundsteigen-Beiträge kennt, darf sich zu Recht auf einige erfrischende Antworten freuen.



Rey „Reto“ Keller ist ebenfalls Bergführer und wurde vor kurzem in der Bündner Sportnacht als Behindertensportler des Jahres 2019 geehrt. Dem 64-jährigen Schweiz-Kanadier wurde nach einem Unfall und darauffolgenden Komplikationen das linke Bein amputiert – in den Bergen ist er nach wie vor unterwegs: zu Fuß, am Bike, im Kajak und auf Skiern. Seine Geschichte erzählt er in „Beating the amputation with a smile“.

Dann erwarten Sie vier Artikel zur alpinen Notfallmedizin: Ein ausführlicher Bericht vom 2. Salzburger Symposium für Alpin- und Höhenmedizin 2019, aktuelle Forschungsergebnisse zum Hängesyndrom (yap, nicht mehr „-trauma“) von einem Autorenteam um Simon Rauch und unser Notfall Alpin-Autor Philipp Dahlmann hat sich mit Fabiola Shaw Verstärkung geholt, um den zweiten Teil eines neurologischen Problems ohne Trauma abzuhandeln, bevor ein Autorenteam der Bergwacht Ramsau einen ungewöhnlichen Einsatz am Watzmann beschreibt.

Das Kontrastprogramm dazu bilden die folgenden Beiträge von Birgit Sattler und Klemens Weisleitner („Müll am Gletscher – gekommen, um zu bleiben“) sowie von Stefan Gatt. „Gletschereis statt tropisch heiß“ ist das Ergebnis seiner persönlichen Auseinandersetzung mit den klimatischen Veränderungen, wie er sie im Laufe seiner internationalen Alpinkarriere miterleben konnte. Weil die Diskussion rund um den Klimawandel nach wie vor durchaus polarisiert, hat die Ökologin Christina Schwann bei Stefan kritisch nachgefragt.

Sicher ist, dass wir nicht wissen, wann der erste Schnee kommt und weil der letzte Winter durchaus spannend war, bringen wir bereits in dieser Ausgabe Riki Daurers nächsten Beitrag zum Themenblock „Berg & Social Media“. Diesmal begrüßt sie uns im „Shitstorm Heaven“. Ihr erstes Zitat von Bernhard Pörksen trifft praktischerweise auch auf die Positionen zum Klimawandel zu: „... die Wut über die Wut der jeweils anderen Seite ist längst zum kommunikativen Normalfall geworden.“

Ich wünsche Gelassenheit und einen schönen Herbst im Gebirg.
Peter Plattner



Der Greta-Effekt

Noch bin ich unentschieden, ob Greta Thunberg und der von ihr initiierte Kinderkreuzzug ein Geschenk des Himmels ist oder ob diese junge Frau, die in Sachen Klima keinerlei Expertise und auch keine Lösungen parat hat, nicht seitens Klimalobby und Medien missbraucht und manipuliert wird. Eher und auch lieber glaube ich Ersteres: Die charismatische Klimaaktivistin ist authentisch und imstande, dem Rummel um ihre Person und den daraus resultierenden Verlockungen zu widerstehen, so mein Eindruck. Dass sie keine Ahnung vom Klima im naturwissenschaftlichen Sinne hat, ist ein Vorwurf, der ins Leere geht. Es muss für eine 16-Jährige genügen, die Erkenntnisse der großen Mehrheit von Wissenschaftlern weltweit ernst zu nehmen: Der Mensch, die Krone der Schöpfung und der Schrecken des Ökosystems, hat einen maßgeblichen Anteil an der Geschwindigkeit des Klimawandels. Durch sein Konsum-, Mobilitäts- und Ernährungsverhalten. Und letztlich durch sein Wahlverhalten, das einer Politik Macht verleiht, die unbeirrbar und gegen jeden Hausverstand ihren Wahn grenzenlosen Wachstums auslebt. Menschen wie Thunberg können mithelfen, dass sich der - neben Politik und Wissenschaft - dritte und vielleicht wichtigste (E-)Dampfer in Bewegung setzt: das kollektive Bewusstsein, das Unrechtsempfinden gegenüber dem Wunder Leben in seiner Vielfalt. Vor Kurzem, am Fuß des Obersulzbachferners war es so stark wie noch nie: Zur (eher melancholisch-romantischen) Trauer über den Zustand der Venediger-Gletscher mischte sich erstmals ein starkes Gefühl der Betroffenheit darüber, dass wir, dass ich - wenngleich in homöopathischer Dosierung - an diesem Zustand auch meinen Anteil habe. Vor zwei Jahren an derselben Stelle kannte ich dieses zweite Gefühl noch nicht. Wird er die Politik und Arbeit der Alpenvereine beeinflussen - der Aufmerksamkeitsschub, den das Thema Klima durch Thunberg und Experten im letzten Jahr erfahren hat? In jedem Fall die Sicherheitsarbeit, das erlebt man als Bergführer oder Ausbilder auf Hochtouren. Doch dafür braucht es weder Gremien noch Vereinspolitik - die braucht es in der Naturschutzarbeit der „Anwälte der Alpen“. Werden wir in Kürze Beschlüsse der Vereinsgremien lesen wie: Keine Flugreisen in Sektionsprogrammen, keine Flugreise- und keine Autowerbung in AV-Magazinen, alle offiziellen AV-Aktivitäten als Green-Events, Anreizsysteme für öffentliche Anreise zu Kursen und Gemeinschaftstouren, Speisepläne auf AV-Hütten konsequent vegetarisch (Rauchen und Fleischkonsum vor der Hütte), Tauschbörsen für Bergsportausrüstung ... ? Die Alpenvereine sind Elefanten, keine Geparde. Man muss Geduld haben, darf aber mit weisen Entscheidungen rechnen.

Michael Larcher
Bergsport



Erlebnis Alpen

Neulich in den Dolomiten: Mindestens tausend Autos am Falzaregopass, alle Routen belegt, ein Pärchen kommt von der Tofana rüber, wo sich fünf Seilschaften über ihnen stauten. Die Alpen sind voll!? Nächster Tag: wir steigen auf zu einem Alpinklassiker. Der Wanderweg führt über eine Skipiste, die auf fünfzig Metern Breite und hunderte Metern Länge aufgerissen und umgewühlt ist: Eine neue Lifttrasse wird angelegt, die Piste planiert, damit nicht zu viel vom teuren Kunstschnee in Unebenheiten verschwendet wird. Die Alpen, ein Industriegebiet!? In der „Internationalen Seilbahn-Rundschau“ schwärmt ein Seilbahn-Industrieller, seine Branche hätte „Millionen in den Ausbau von Attraktivitäten wie Funparks, Erlebniswelten, Hängebrücken, Klettersteige, Aussichtsplattformen, Mountainbike-trails, Rodelbahnen und vieles mehr investiert, um einen Sommerurlaub in den Alpen zum Erlebnis werden zu lassen.“ Die Alpen: Endlich ein Erlebnis!?

Wir hatschten an der Liftstation vorbei, wo Kunstbach, Murrenbahn und Drachenhöhle für Nervenkitzel sorgen sollten. Standen alleine unter der gelbrotgrauen Riesenwand. Stiegen den berühmten Vorbau hinauf, steile Schrofen, Schotterfelder, brüchige Aufschwünge, ein herzklopfend schmales Band zum Einstieg. Die Kletterei: steil, ausgesetzt, komplex, alle zehn Meter ein Normalhaken. Obwohl ich wegen Hüftproblemen als Topropepassagier unterwegs war, pumpte Adrenalin durch die Adern. Wie es Mountain Wilderness formuliert hat: Die Alpen – sie brauchen keine Geschmacksverstärker!

Unsere großartigen Berge im Herzen Mitteleuropas müssen mehr und mehr Besucher aufnehmen, gerade wenn die Klimakrise die Mittelmeerstrände unerträglich macht. Die wenigsten von ihnen suchen altmodische Freuden wie selbstbestimmtes Steigen im anspruchsvoll alpinen Gelände. Man wird sich dran gewöhnen müssen, dass in durcherschlossenen Gebieten der Charakter der Landschaft touristenfreundlicher, komfortabler, auch künstlicher werden wird. Umso wichtiger ist es, auch „unverfügte“ Räume zu erhalten, in denen kompetente Akteure ihre Resonanz erleben können. Die „Alpine Raumordnung“ bekommt im Zeitalter von Klimakrise, Overtourism und Technisierung (Smartphones, E-Bikes ...) eine neue Dimension – umso wichtiger ist es, dass die Alpenvereine sie intensiv diskutieren und schneller voranbringen.

Und dass man zeitgemäße Lösungen findet. So wie der Südtiroler Bergführer, der hinter uns kletterte und mit uns einig war, dass die ranzigen Schnürl in den Normalhaken mal durch Kevlar ersetzt gehören.

Andreas Dick
Redaktion Panorama, DAV-Lehrteam
Bergsteigen & Sportklettern





„Hoi mitenand!“

Mein Gruss an die zwei jungen Boulderer verhallt unerwidert im sandigen Birkenwald von Fontainebleau. Ich bin etwas irritiert ... Na klar, zwei Familien mit Kind und Kegel sind vielleicht schon nicht gerade die Gesellschaft, die man sich wünscht, wenn man harte Projekte ziehen möchte. Aber wenigstens ein bescheidenes „Hallo“? Wenig später widmen wir uns in Ruhe einem schweren Boulder. Keine zwei Durchstiegsversuche muss ich machen und die grusslosen Boulderer kommen herbei und berichten hilfsbereit von ihren Bemühungen am selben Problem. Trotz des seltsamen Anfanges wird es eine schöne Begegnung und ein lebhafter Austausch.

In der Schweiz versuchen wir seit zwei Jahren im Bergsport eine aktive Fehlerkultur zu etablieren. Deshalb werden von der Fachgruppe „Sicherheit im Bergsport“, in der alle wichtigen Bergverbände der Schweiz vertreten sind, verschiedene Initiativen lanciert. Dazu gehören die interaktive Austauschplattform www.alpinesicherheit.ch, Tagungen, an denen sich die Teilnehmenden über ihre (Beinahe-) Unfälle austauschen oder die längerfristige Institutionalisierung des BergführerInnenapéros in allen Berghütten als Austauschplattform für alle TourengängerInnen. Die Erfolge des Projektes sind bis heute eher bescheiden. Weshalb sprechen wir am BergführerInnenapéro nicht über das mulmige Gefühl, das heute wohl uns allen im steilen Gipfelhang in der Magengrube gelegen ist, sondern schlagen allzu gern unsere Heldengeschichten breit? Weshalb sollte ich im Internet teilen, dass mir heute ein grober Fehler unterlaufen ist und ich nur mit riesigem Glück glimpflich davon gekommen bin?

Diese Fragen treiben mich immer wieder um. Sind wir zu stolz? Haben wir Angst, unsere Glaubwürdigkeit oder gar unsere Fachkompetenz könnte an Glanz einbüßen? Ich auf jeden Fall wünsche mir eine ehrliche Fehlerkultur, in der wir offen zu unseren Unsicherheiten und Fehlleistungen stehen können. Ich bin überzeugt: wir können alle voneinander und von einem offenen Austausch profitieren. Und wenn wir Glück haben, lässt sich sogar der eine oder andere Unfall vermeiden.

Ach übrigens: Wahrscheinlich fällt es uns leichter, uns über Fehler auszutauschen, wenn wir uns in den Bergen als erstes einfach mal wertefrei „Hoi“ sagen. Sehen wir das als ersten Schritt hin zur Fehlerkultur im Bergsport!

Christian Haug
J+S Ausbildungsverantwortlicher
im Bergsport

Schweizer Alpen-Club SAC
Club Alpin Suisse
Club Alpino Svizzero
Club Alpin Svizzer



Verantwortung übernehmen

Drei Viertel vom Jahr 2019 sind vergangen. Rückblickend waren es - wieder - einige besondere Alpinereignisse und deren Folgen, die in Südtirol die Diskussionen rund um den Berg geprägt haben: ein tödlicher Blitzunfall während des Sarntaler Ultra Skyrace, zahlreiche Blockierungen auf Klettersteigen aufgrund hoher Temperaturen oder ein von einem Pferd verletzter Wanderer und sein getöteter Hund, um nur einige zu nennen.

Natürlich sind das keine alltäglichen Geschehnisse, doch stehen sie (leider) beispielhaft für eine steigende Anzahl solcher Ereignisse im gesamten Alpenraum. Eine Folge davon: Diese atypischen Unfälle sind ein gefundenes Fressen für die von Sommerlöchern durchbohrten Medien.

Doch in Kombination mit eingeleiteten Strafverfahren der Staatsanwaltschaften und Zivilklagen der Geschädigten bleiben negative Konsequenzen für die gesamte Wander- und Bergsteigerszene zurück.

Vor allem oder auch, weil das Thema der Eigenverantwortung – am Berg sonst immer und über alles gepriesen – in diesen Ernstfällen dann rasch und unauffällig irgendwo im Hintergrund verschwindet.

Als Interessensvertreter der Freizeitnutzer am Berg sind wir parallel dazu mit einem weiteren Phänomen konfrontiert: der Panikmache nach Schuldzuweisungen. Besonders nach Weideviehattacken und bei verletzten Mountainbikern auf Wegen steigen die Ängste vieler Grundbesitzer und ehrenamtlich Verantwortlichen schnell auf ein existenzbedrohliches Maß an.

Hier sind die Konsequenzen dann Sperrungen von Wanderwegen, Klettergärten oder MTB-Routen – von den Auswirkungen auf das Engagement und die Begeisterung der Ehrenamtlichen ganz zu schweigen.

Wie sich das weiterentwickeln wird? Ich weiß es nicht.

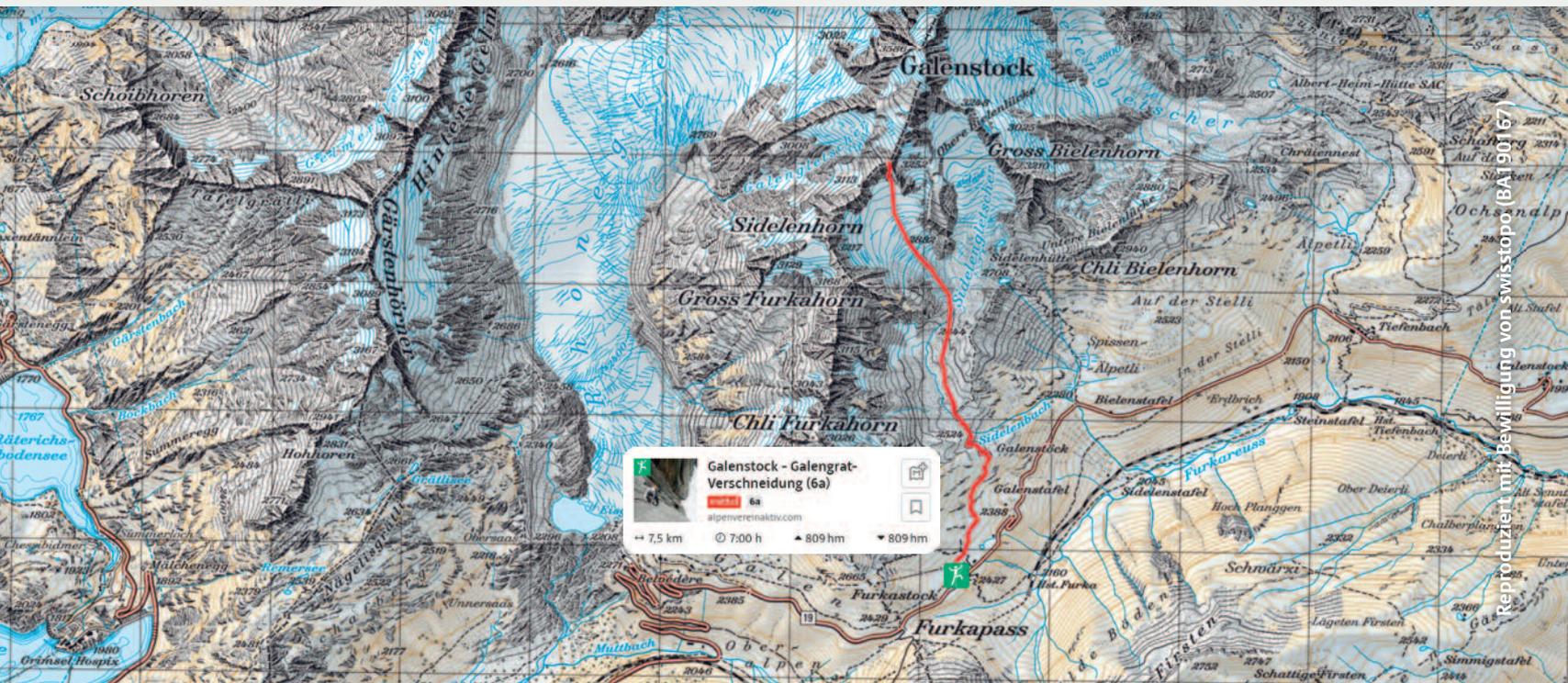
Solange wir in den Bergen als Freizeitnutzer aber nicht konsequent zu unserer Eigenverantwortung stehen und unser Rechtssystem diese Eigenverantwortung außen vor lässt, schwant mir aber nichts Gutes ...

Stefan Steinegger
Referat Bergsport & HG





Foto: Wolfgang Warmuth



Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA190167)

SicherAmBerg onTour



Sicherheits-Know-how live / öffentliche Vorträge in ganz Österreich



- 21.11.2019 Münster
 - 28.11.2019 Linz
 - 29.11.2019 Imst
 - 02.12.2019 Graz
 - 03.12.2019 Marchtrenk
 - 04.12.2019 Hall i. T.
 - 06.12.2019 Kufstein
 - 09.12.2019 Schwaz
 - 10.12.2019 Innsbruck
 - 12.12.2019 Freistadt
 - 13.12.2019 Bad Hofgastein
 - 17.12.2019 Villach
 - 08.01.2020 Salzburg ...
- Alle Termine unter
www.alpenverein.at/lawinenupdate



Booklet Skitouren
Stop or Go® und Notfall Lawine
(beim Vortrag erhältlich)



Cardfolder Skitouren
mit Einsteckkarte Stop or Go®
(kostenlos beim Vortrag)

Infos und Bestellungen: Fon +43/512/59547-18 und www.alpenverein.at/shop

r **[Rückfall]** Ich bin langjähriger Abonnent und finde eure Arbeit inhaltlich hervorragend. Es hat mich extrem gefreut, dass ihr den Versand eures Magazins in plastikfreier Form angekündigt und tatsächlich auch erfolgreich durchgezogen habt. Ich dachte mir, da tut wirklich jemand was und redet nicht nur drüber. Und nun erfolgt der Versand erneut in einer Plastikfolie! Begründung: Beilagen?!? Gut, dachte ich mir, muss ja etwas Wichtiges sein. Und siehe da, Werbung. Es ist eine Schande, dass ihr vom guten Vorsatz sofort wieder abrückt, wenn die ersten positiven Feedbacks eingegangen sind (siehe dialog #107). Und das nur für Werbung, die wie die Plastikfolie sofort im Müll landet! Dies beweist, dass auch im gemeinnützigen Vereinsumfeld die Natur verliert, sobald es um gute alte Geld geht. Egal wie warm die Worte vorher waren. DAX-Konzerne lassen grüßen. Mir bleibt ein Funken Hoffnung, dass sofortiges Feedback evtl. doch noch etwas bewirkt.

Andreas Hartl, München

Der plastiklose Versand ist uns tatsächlich ein großes Anliegen, in das wir viel Zeit investiert haben. Das primäre Problem dabei waren und sind letztendlich die nationalen Bestimmungen der Post. So ist in Österreich ein „offener Versand“ - also ohne Kuvert, Folie, ... - recht problemlos möglich; egal ob mit oder ohne Beilagen. Die deutsche Post hat uns zugewilligt, das Heft unter bestimmten Voraussetzungen offen zu versenden: das Adressfeld auf der Rückseite muss mehrere Kriterien erfüllen und es geht nur ohne Beilagen. In die Schweiz ist der Versand leider ausschließlich in einer Verpackung - inkl. noch weiterer, recht strenger Auflagen - möglich. Bevor wir uns für den Versand ohne Verpackung entschieden haben, haben wir bei einigen Abonentinnen rückgefragt bzw. wurde dieses Ergebnis dann auch vom Feedback nach dem ersten plastiklosen Versand bestätigt: prinzipiell super, aber nur, wenn das Heft unversehrt ankommt und wenn auf Beilagen wie den Petzl-AccessBooks nicht verzichtet wird. Diese Beilage wurde bereits im letzten Jahr (vor unserer Entscheidung, ohne Folie zu versenden) gebucht und so haben wir sie diesmal natürlich beigelegt - wie gesagt in Österreich wie gehabt ohne Folie, in Deutschland ging es nur mit und in die Schweiz legen wir aufgrund der Zollformalitäten nichts bei (aber mussten dort trotzdem die Folie verwenden). Weil wir damit natürlich nicht glücklich sind, hat es uns gefreut, dass wir auch nach Deutschland noch den Alpenvereins-Wanzenflyer beilegen konnten, so waren es wenigstens zwei Beilagen in einer Folie ... Es geht also nicht um Geschäftemacherei und wir rücken auch keineswegs von unserer Entscheidung ab - möchten uns aber einerseits an die Wünsche unserer Abonnenten halten und müssen andererseits die Vorgaben z.B. der Post erfüllen. Tatsächlich ist es für mich spannend, nach dem ersten folienlosen Versand eine Ausgabe nach Deutschland wiederum mit Folie verschicken zu müssen, weil ich auf die Reaktionen sehr gespannt bin. Deswegen freut mich auch deine Rückmeldung sehr, weil sie uns bestätigt, dass die ganze Sache tatsächlich ernst genommen wird und unser Aufwand auch von den bzw. einigen Lesern geschätzt wird. Ich hoffe, dass ich deinen Funken Hoffnung zum Lodern gebracht habe, wir werden weiter ohne Kunststoff versenden und uns überlegen, was wir in Zukunft wohin beilegen. **Peter Plattner**

a **[Abseilen]** Als neuer Abonnent freue ich mich sehr darüber, Zugriff auf das Online-Archiv zu erhalten. Zum Thema Abseilen habe ich einen umfangreichen Artikel in der Ausgabe 3/12 gefunden und komme gleich zu meinen Überlegungen: Beim Abseilen habe ich mir schon mehrfach die Frage gestellt, ob es sinnvoll sein kann, einen bestimmten Knoten ins Seilende zu knüpfen, welcher garantiert, dass, falls man beim Abziehen vergisst diesen aufzulösen und er somit oben am Abseilstand (z.B. vorm Ring oder Haken) blockiert, er beim Aufprusiken nicht doch noch durchrutscht. Abhängig natürlich davon, ob es sich um einen Abseilring, Haken, Schlingenmaterial oder Ähnliches handelt, sowie unter Berücksichtigung von deren Größe bzw. Durchmesser.

Würde sich eine Achterschlinge beim Anstoßen an den Abseilring (Durchmesser kleiner als der Achterknoten) auch unter der Belastung beim Aufprusiken nicht öffnen können? Zudem war ich kürzlich über ein Video (s. Link) gestoßen, bei dem darauf eingegangen worden war, dass sich viele Knoten im Seilende durch Seilbewegung öffnen können. Empfohlen wurde hier letztlich der Paketknoten. Nachteilig wäre wohl ein fehlendes Aufstellen des Knotens im Vergleich zum Sackstich oder Achterknoten. **Daniel Hilbich**

Ich denke, beim Abseilen ist es am Wichtigsten, sich - gemeinsam mit dem Seilpartner - auf ein System zu einigen, dieses zu trainieren und dann im Gelände konsequent anzuwenden. Bei den - leider jährlich auftretenden - Abseilunfällen ist oft irgendein Denk-/Systemfehler ursächlich; nicht selten, weil unter Zeit-/Gruppen- druck etwas anderes als gewohnt angewendet wurde. Arbeite ich immer nach einem System, sollte bzw. muss es möglich sein, Fehler - wie das Hochziehen des Seiles inkl. Knoten am Ende - zu verhindern.

Spannend wird es nun, welches System welche Fehlerquellen zulässt - auch bezüglich des Knotens am Seilende: Verknote ich beide Seilenden miteinander, werde ich beim Abziehen kaum vergessen, diesen zu lösen (habe aber andere Nachteile > s. Beitrag). Verknote ich nur ein Seilende, bin ich flott unterwegs, muss aber einen gewissen Rahmen berücksichtigen (Sicherungsgeräte einhängen > s. Beitrag) und/aber kann den Knoten nur lösen vergessen, wenn ich mich nicht an das Protokoll halte. In manchen Ländern (Schweiz) wird tw. gar kein Knoten ins Seilende gemacht, dafür aber recht konsequent mit Kurzprusik abgeseilt und dann kann definitiv nicht vergessen werden, diesen Endknoten zu lösen :-)) - man kann dann zwar grandios darüber hinausfahren und abstürzen, aber wenn man immer ohne Knoten abseilt, dann ist das einem auch immer bewusst - so die Argumentation (die durch fehlende massive Unfallzahlen auch irgendwie bestätigt wird). Es hängt also immer davon ab, was dir wichtig ist, wovor du Angst hast, was du unbedingt verhindern willst, usw. Üblicherweise ist der Hauptgrund des/der Knoten am Seilende beim Abseilen zu verhindern, dass über das Seilende drüber gefahren wird. D.h. der Knoten darf nicht durch das Abseilgerät rutschen, was bei Tubern recht schnell garantiert wird. Bewährt haben sich Achter- oder Sackstichschlinge, weil gewohnt, schnell ge-



knüpft, groß und auffällig. Wie bei jedem Knoten gehören sie aber auch hier korrekt und sauber gemacht - dann werden sie sich beim Abseilvorgang auch nicht lösen - die Knoten im Video sind doch sehr „lieblos“, sprich locker gemacht ... Aber auch hier: jeder Knoten hat seine Vor- und Nachteile, prinzipiell empfehlen wir aber die Sache simpel zu halten und keine neuen Knoten für Spezialzwecke ins allgemeine Repertoire aufzunehmen (außer für Könner und Knotenfanatiker). Deswegen macht es auch wenig Sinn, abhängig vom Abseilstand (Karabiner, Schlinge, Rapidglied, ...) einen entsprechenden Knoten zu wählen, der dann evtl. dort hängenbleibt, falls ich vergesse, den Knoten beim Abziehen zu lösen Im Zweifelsfall aber auch hier einen größeren machen, womit wir wieder bei der Sackstich-/Achterschlinge wären. Stößt eine sauber geknotete (festgezogen, nicht verdreht, Enden lang genug, ...) Sackstich-/Achterschlinge z.B. an einem Rapidglied an, dann wird sie sich auch nicht öffnen, wenn du hochprusikst. Wesentlich relevanter, häufiger und blöder ist es aber, wenn sich das Seil - ohne Knoten am Ende - beim Abziehen irgendwo verhängt ... **Peter Plattner**

**“WHAT CLIMBERS REALLY NEED?
THEY SEARCH FOR THE ESSENTIAL.”**

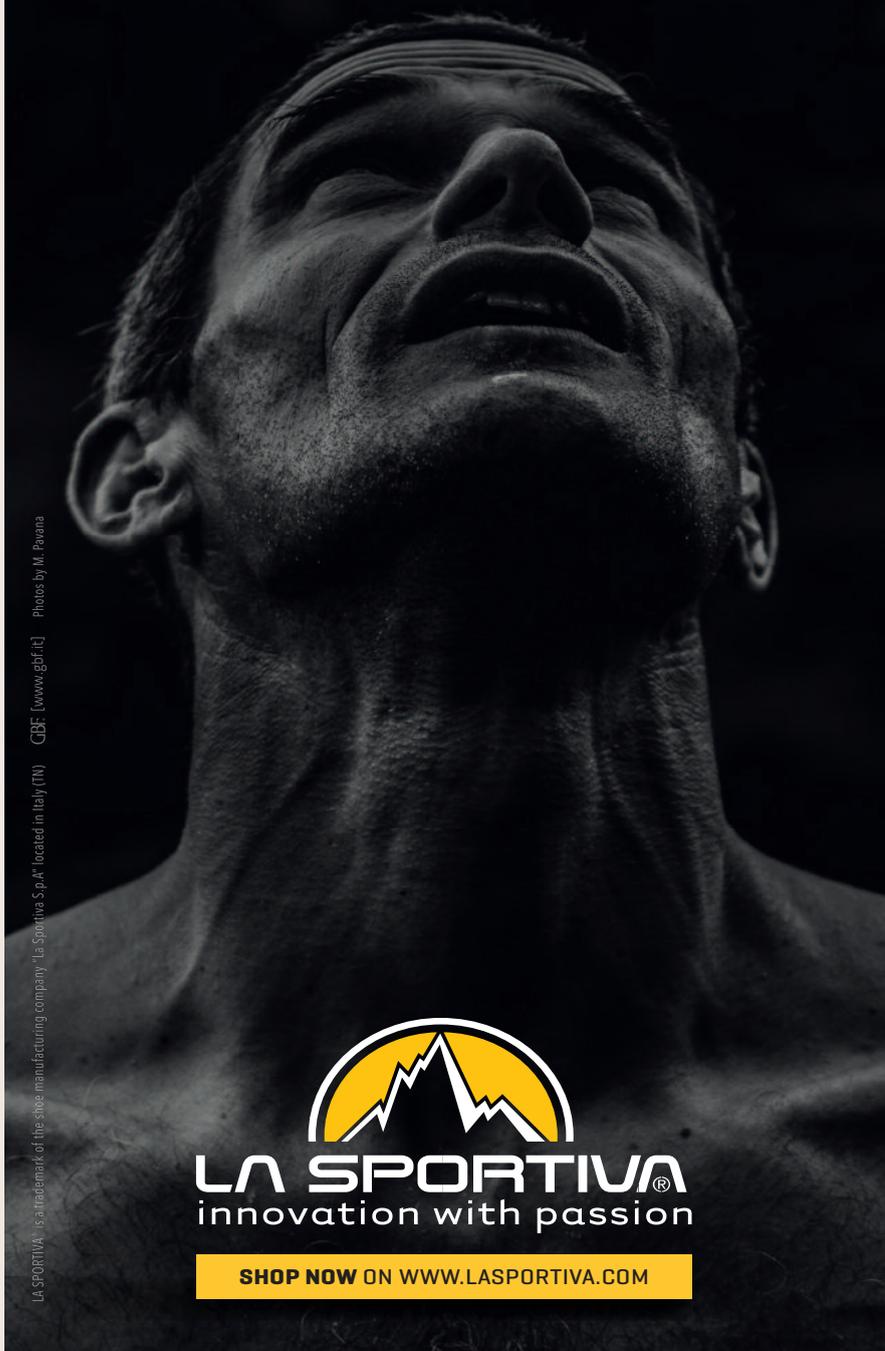
Pietro Dal Pra

n [Neue Risiken, neues Risikomanagement] Im Zuge meiner Hochtourenwochen im vergangenen August (2019) in Oisans-Ecrins, bei uns besser bekannt als Dauphiné, fielen mir unterhalb der Baumgrenze Schilder auf, die vor Schafherden und deren Herdenschutzhunden warnen. Oft ist an diesen Schildern mit Filzstift eine Telefonnummer dazu geschrieben. Gelegentlich sind dort auch an Wegrändern Schildchen mit einer Telefonnummer. Nach meiner ersten Begegnung mit einer Schafherde mit Herdenschutzhunden habe ich diese Informationen besser verstanden. Im Gespräch mit ortsansässigen Bergsteigern erhielt ich einige Hintergrundinformationen sowie Verhaltensregeln, die ich gerne weitergebe:

Da sich Wölfe in den Tälern von Oisans-Ecrins etabliert haben, sind Schafe haltende Landwirte genötigt, wolfsscharfe Herdenschutzhunde zu halten. Meist deren mehrere, da ein einzelner Herdenschutzhund gegen ein Wolfsrudel auch nichts ausrichtet. Ein Herdenschutzhund verteidigt „seine“ Herde gegen alles, was sich bewegt und der Herde nahekommt. Folgende Verhaltensregeln wurden mir von Einheimischen nahegelegt:

- Bei Kontakt (Sicht-, Hörkontakt) mit einer Schafherde ist der Schäfer anzurufen (Telefonnummer, siehe oben).
- Die Schafherde ist großräumig zu umgehen, Fahrräder sind gegebenenfalls zu schieben oder zu tragen.
- Bei Blickkontakt mit dem Schäfer zeigt dieser die Richtung an, in der das Umgehen der Schafherde sinnvoller ist.
- Kommt trotzdem ein Herdenschutzhund auf einen zu, ist stehenzubleiben, der Rucksack abzunehmen, um diesen zwischen sich und den Herdenschutzhund zu halten. Gegebenenfalls nochmals den Schäfer anrufen.
- Keinesfalls darf in die Schafherde hineingegangen werden. Auch dann nicht, wenn in der Situation der Weg durch die Schafherde führt.

Alles klar. Karl May, durchs wilde Kurdistan 1881? Nein!
Georg Steiner (Lehrwart Hochalpin), Dauphiné 2019.



LA SPORTIVA® is a trademark of the shoe manufacturing company "La Sportiva S.p.A." located in Italy (TN) CIBF. [www.gobf.it] Photos by M. Pavana


LA SPORTIVA®
innovation with passion

SHOP NOW ON WWW.LASPORTIVA.COM



P-Knoten umbenennen! Karl Prusik (1896-1961) war ein österreichischer Bergsteiger und Unterstützer der nationalsozialistischen Alpenvereinselite. Er führte dort bis 1940 Kletterlehrgänge durch und wurde 1941 für die deutsche Wehrmacht einberufen und wurde 1942 zum Hauptsturmführer der Waffen-SS.¹²

Nach diesem schrecklichen Menschen wurde ein, angeblich von ihm erfundener, Knoten benannt. Dieser Knoten ist bekannt als Prusikknoten und wird in der Kletterumgangssprache seit Jahrzehnten trotz des nicht akzeptablen, antisemitischen Namensgebers verwendet. Im Zuge der in letzter Zeit wieder einmal verstärkter Auseinandersetzung mit Antisemitismus heute ebenso wie der Geschichte der Alpenvereine ist es an der Zeit, diesen Knoten umzubenennen.

Knoten. Der Prusikknoten wird in vielen, sehr verschiedenen Kletterbereichen und -techniken verwendet. Im Alpinbereich kennen wir ihn von Spaltenrettungstechniken, von der Hintersicherung beim Abseilen oder vom technischen Klettern, wo Klemmknoten aller Art eine Gewichts- und Kostenersparnis gegenüber den wesentlich komfortableren Klemmgeräten bieten. Auch im Industrielklettern und in der seilgestützten Baumpflege wird mit Klemmgeräten oder -knoten am Seil aufgestiegen. In Abwandlung dessen gibt es das sogenannte Aktionsklettern, das ursprünglich von der Organisation Robin Wood entwickelt wurde und heute einem breiten Spektrum politischer Aktivistinnen ausreichende Sicherheit mit geringstmöglichem Kostenfaktor bietet. Besonders hier ist der Prusikknoten essentieller Teil der Klettertechnik, in Waldbesetzungen wird er täglich für den Weg ins Bett verwendet. In diesem Spektrum ist die Diskussion um die Umbenennung des Knotens bereits lebhaft im Gange. Dieser Text beabsichtigt, auch Kletternde in anderen Bereichen in die Diskussion einzubinden.

Sprachgebrauch. Heute wird oft das Aufsteigen mittels Klemmknoten am stehenden Seil als „prusiken“ bezeichnet, ein Sprachgebrauch, der sich nicht nur die oben ausgeführte Kritik gefallen lassen muss, sondern auch verschleierte, dass der Prusikknoten unter den vielen existierenden Klemmknoten lediglich der (vermutlich) einfachste, (vermutlich) sicherste und am weitesten verbreitete ist. Ebenso kritisch ist die gängige Bezeichnung der für das Knüpfen eines Klemmknotens vorgesehenen und vorbereiteten Schlingen als „Prusiken.“

Vorschläge. Während eines FLTI* und BPoC Aktionsklettertrainings wurden folgende Vorschläge zur Umbenennung aufgestellt: Reepschnurknoten oder Sicherungs-, Fuß-, Rettungsreepschnur (verb: reepen) oder Raupenknoten (verb: raupen). Insbesondere der Begriff Reepschnurknoten wurde bereits als zu unbestimmt kritisiert. Der Begriff Raupenknoten reproduziert die oben kritisierte Verknüpfung des Verbs mit einem speziellen Klemmknoten.

Folgende weitere Vorschläge wurden daraufhin gemacht und werden erprobt: Einfacher Klemmknoten oder dreifacher Ankerstich entlang der Systematik existierender Knotennomenklatur, Sicherungs-, Fuß- und Rettungsreepschnur oder -schlinge, als

Verb je nach Kontext (technisch): klemmknotenklettern oder (umgspr.) raupen. Das Verb „raupen“ leitet sich offensichtlich von der Fortbewegungsmethode mancher Raupen ab, die abwechselnd die Vorderfüße vorsetzen und dann die hinteren Fußpaare heransetzen.

Es können weitere emanzipatorische Vorschläge eingebracht werden, um dann zu sehen, welcher Begriff sich mit der Zeit etabliert.

Wenn in Notfällen eindeutig kommuniziert werden muss oder als Hinweis, dass dieser Knoten in allen Kletterbereichen weit verbreitet ist, macht es trotzdem Sinn, den Knoten „Prusikknoten“ zu nennen. Im Alltag sollte sich aber eine andere Praxis etablieren!

Sprache ist Macht!

Gernot Kranz

¹ Spiegel Online, Hamburg, Germany: Zeitgeschichte: Unerhörte Taten - DER SPIEGEL 52/1996.

² Rainer Amstädter: Der Alpinismus – Kultur, Organisation, Politik. Hrsg.: WUV- Universitätsverlag. Wien 1996

*FLTI: Abk. für FrauenLesbenTransInter,

BPoC: Black and People of Color, gängige Selbstbezeichnungen rassismusbetroffener Menschen

Die Auseinandersetzung mit der Geschichte braucht nicht nur guten Willen, sondern auch besondere Sorgfalt. Im Fall des Dr. Karl Prusik sind schon seit vielen Jahren in den unterschiedlichsten Medien Vorwürfe aufgetaucht, die von der SS-Mitgliedschaft über die Beteiligung an Kriegsverbrechen gereicht haben; Vorwürfe, die von anderen wiederum sehr in Frage gestellt wurden. Ich kann mich erinnern, dass in einem Internet-Forum selbst der antiquarische Verkauf einer Veröffentlichung Prusiks angeprangert wurde, als handle es sich um einen Verstoß gegen das Verbotsgesetz.

Ohne näher zur Person von Karl Prusik geforscht zu haben, kann ich in diesem Fall aber behaupten, dass sich die gegen ihn erhobenen Anschuldigungen auf einen Ursprung zurückführen lassen, nämlich auf Rainer Amstädters Buch „Der Alpinismus – Kultur, Organisation, Politik“ von 1996. Amstädter schreibt dort, Seite 507, unter der Zwischenüberschrift „Die SS-Führer aus dem Österreichischen Alpenklub“: „Die ÖAZ meldet stolz bis 1943 (wo sie ihr Erscheinen einstellt) die bei der SS tätigen Alpenklubmitglieder“ und zählt fünf Namen auf, fährt dann fort: „Prusik wird 1942 wie Bleyer mit dem Kriegsverdienstkreuz II. Klasse mit Schwertern ausgezeichnet und zum Hauptmann befördert.“

Geht man nun Amstädters Hinweis auf die ÖAZ nach, entpuppt sich die angebliche stolze Meldung der „bei der SS tätigen Alpenklubmitglieder“ als eine Rubrik mit dem Titel „Wir grüßen die Klubkameraden bei der Wehrmacht!“, worunter sich regelmäßig ein bis zwei Mitglieder mit SS-Rängen befanden. Gerade weil die Ränge immer sehr genau angegeben werden, kann ausgeschlossen werden, dass Prusik zu dieser Zeit einen SS-Rang besaß. Auch die „Auszeichnungen von Klubkameraden bei der Wehrmacht“ wurden veröffentlicht, darunter im Heft 1224, Februar/März 1942 die Beförderung Dr. Karl Prusiks zum Oberleutnant, in Heft 1226 (Juni/Juli 1942) die Auszeichnung mit dem „K.V.K. II.

Kl. mit Schwertern“ und in Heft 1228 (Oktober/November 1942) die Beförderung zum Hauptmann. Amstädter hat eine SS-Mitgliedschaft Prusiks nicht behauptet; allerdings steht seine Mitteilung über Prusik unter der Zwischenüberschrift „Die SS-Führer aus dem Österreichischen Alpenklub“. Weder die SS noch die Waffen-SS kannte einen Hauptmann. Der entsprechende Rang war der Hauptsturmführer, und so wird in der Rezeption und Weitererzählung ganz nebenbei aus einem Hauptmann der Wehrmacht ein Hauptsturmführer der Waffen-SS. Ebenso wenig hat Amstädter behauptet, Prusik sei an Kriegsverbrechen beteiligt gewesen. Er führt aber zur Bedeutung des Kriegsverdienstkreuzes II. Klasse als Beispiel an, dass zwanzig Soldaten, die in Serbien mehr als 1.700 Geiseln erschossen haben, mit diesem Orden ausgezeichnet wurden und schließt den Absatz mit der Mitteilung, dass Prusik ebenfalls am Balkan eingesetzt war.

Seriös ist das natürlich nicht. Bleibt man bei den leicht zugänglichen Quellen, gibt es keinen Hinweis auf eine SS-Mitgliedschaft Prusiks. Um Sicherheit zu erhalten, hat der Wiener Historiker Gunnar Mertz die amtlichen deutschen und österreichischen Quellen aus der NS- und Nachkriegszeit ausgewertet und konnte eine Mitgliedschaft Prusiks in der SS ausschließen. Und das Kriegsverdienstkreuz II. Klasse wurde rund 2,7 Millionen Mal verliehen – mit Schwertern an Soldaten (aber nicht für Einsätze an der Front, dafür gab es das Eiserne Kreuz II. Klasse, 3 Millionen Mal verliehen), ohne Schwerter an Zivilisten. Ein Rückschluss auf die Beteiligung an Kriegsverbrechen ist mit diesem massenhaft verteilten Orden natürlich nicht zulässig.

So fügt sich das Puzzle zum Märchen vom „schrecklichen Menschen“, das durch ständige Wiederholung nicht richtiger wird. Freilich kann ich nicht ausschließen, dass Prusik ein „schrecklicher Mensch“ war, vielleicht ein Antisemit, vielleicht wirklich irgendwo an Kriegsverbrechen beteiligt. Bisher haben sich aber alle Verdächtigungen in diese Richtung als falsch erwiesen. Auf dieser Basis sehe ich also keinen Anlass zu der im Leserbrief vorgestellten Initiative.

Vollkommen neu ist – mir jedenfalls –, dass nun selbst die Erfindung des Prusik in Frage gestellt wird: „Nach diesem schrecklichen Menschen wurde ein, angeblich von ihm erfundener, Knoten benannt“. Prusik hat die Entwicklung dieses Knotens 1931 ausführlich in der ÖAZ dargelegt und darin detailliert angegeben, wer welche Anregungen gegeben oder Versuche unternommen hat. In allen alpinen Veröffentlichungen wurde breit über diesen Knoten berichtet und diskutiert, weitere Anwendungen erprobt usw. Übrigens hat Prusik auch in den Nachrichten des Alpenvereins Donauland, dem Nachfolgeverein der aus dem Alpenverein ausgeschlossenen „jüdischen“ Sektion Donauland, publiziert. Trotz dieser äußerst leicht nachvollziehbaren Entwicklung des Knotens das Gerücht von einer „angeblichen“ Erfindung Prusiks in die Welt zu setzen, halte ich für frivol.

„Sprache ist Macht“, heißt es zurecht am Schluss des Leserbriefs. Genau deshalb wäre mehr Sorgfalt angebracht.

Martin Achrainer, Österreichischer Alpenverein, Historisches Archiv

PS: Übrigens wollte Prusik den Knoten „St. Bernhard“ nennen, „zur Erinnerung an den selbstlosen Helfer in Bergnot“. Aber ihn hat man ja nicht gefragt.



ORION

Ultraleichter Helm, komfortabel und leistungsstark, fürs Klettern, alpines Bergsteigen und Eisklettern konzipiert.



ANTHEA & WALL

Leichter und vielseitiger Klettergurt, für alpines Bergsteigen, Eisklettern und Sportklettern entworfen. Erhältlich in Version Männer und Frauen.



NIMBLE FIXBAR SET DY

Extrem robuste, ergonomische und leichte Expressschlinge ideal zum Sportklettern, für einen intensiven Gebrauch und um Routen auszubouldern.



[Insektenschutzmittel] Bei unserem Thailandurlaub sind wir über den Produkthinweis auf dem Insektenschutzmittel NoBite darauf aufmerksam geworden, dass der Wirkstoff DEET Kunststoffe angreift. Der Hersteller weist explizit darauf hin, den Kontakt des Insektenschutzmittels unter anderem mit Plastik zu vermeiden. Die logische Schlussfolgerung für uns war, dass genauso Klettergurt, Seil sowie Schlingenmaterialien nicht in Kontakt mit DEET kommen sollen. Gerade in tropischen Ländern ist es aber fast unausweichlich, Insektenschutz zu verwenden. Nach ein wenig Recherche haben wir uns dafür entschieden, beim Klettern auf den Wirkstoff ICARIDIN (z.B. in Autan enthalten) auszuweichen, da hier diese Hinweise nicht zu lesen waren.

Unsere Bitte an euch wäre, Tests mit diesen beiden gängigen Insektenschutzwirkstoffen in Verbindung mit Kunststoffmaterialien - wie sie im Bergsport verwendet werden - durchzuführen, da sicher viele Kletterer diese chemischen Flüssigkeiten unwillkürlich beim Einsprühen/Berühren auf Gurt, Seil usw. bringen. Ich denke, es wäre sicher aufschlussreich, neue Klettergurte - von denen man die Mindestbelastbarkeit kennt - einige Zeit in diese beiden Flüssigkeiten einzulegen und danach Zerreißtests durchzuführen. **Rene Höhenberger und Sandra Parzer**

Prinzipiell sind für Polyamid-Seile im Wesentlichen nur Säuren in ausreichender Konzentration gefährlich, sprich der direkte Kontakt oder ein intensiver Kontakt über einen längeren Zeitraum! Normalerweise sollte das Mückenmittel die Festigkeit des Seils etc. nicht in praxisrelevantem Maße beeinträchtigen. Ich weiß aber natürlich nicht, welche Inhaltsstoffe genau in deinem Mittel – bzw. den zahlreichen anderen – enthalten sind. Wenn ihr 100 % sicher gehen möchtet, müsstet ihr ein Stück Seil (ca. 4 m) in das Mittel „einlegen“ und uns zusammen mit einem Vergleichsstück schicken. Wir würden dann beide Proben testen und könnten eine Schwächung durch das Mittel bestätigen oder ausschließen.

Julia Janotte, DAV-Sicherheitsforschung

bergundsteigen #107 > Bergführer 2.0

[Menschen führen] In ihrem Beitrag „Bergführer 2.0 Spitzenalpinist oder Dienstleister?“, der in bergundsteigen #107 veröffentlicht wurde und von den Autoren selbst als „Streitschrift“ titulierte, schreiben Philipp Schmidt und Tobias Bach wie folgt: „Heeres- und Polizeibergführer, welche die zivile Bergführerausbildung angehen wollen, müssen im Übrigen nur ein 18-tägiges Praktikum (als Eingangswert statt 36 Tage) absolvieren. Es fällt uns bei aller Phantasie schwer, sich vorzustellen, warum diese Personengruppe aus ihrer Berufspraxis offensichtlich bereits mehr Erfahrung mit echten „Gästen“ mitbringen soll.“ Auch wenn diese Zeilen unter der Zwischenüberschrift „Deutschland“ angeführt waren und somit vielleicht nicht für die Beschreibung der Ausbildung in Österreich gedacht waren, möchte ich doch kurz die Erfahrung eines österreichischen Heeresbergführers und Berufsoffiziers in Bezug auf die vorab zitierten Zeilen einbringen. Der Vollständigkeit halber möchte ich anführen, dass ich kein staatlich geprüfter Bergführer bin. Ich kann vielleicht keine 6c+ frei klettern, aber

eines kann ich: Menschen führen. Im Anschluss erkläre ich Ihnen auch, warum ich dies von mir behaupte. Vor meiner Ausbildung zum Heeresbergführer habe ich eine fast fünf Jahre dauernde Ausbildung zum Offizier durchlaufen. Das Schwergewicht der gesamten Ausbildung lag immer auf dem Führen von und dem Umgang mit Menschen. Egal ob im Friedensbetrieb oder in Extremsituationen, wie sie in einem militärischen Einsatz, aber auch im Gebirge auftreten können. Teilweise waren über 60 % unsere Lehrinhalte dem Bereich Pädagogik zuzuordnen. Seit dem Jahr 2005 bin ich nun als Offizier im österreichischen Bundesheer tätig. Seit über 14 Jahren ist mein Beruf Menschen zu führen, auf diese einzugehen und diese anzuleiten.

Um als im österreichischen Bundesheer tätiger Offizier zum Heeresbergführer ernannt zu werden, habe ich drei Qualifikationsstufen durchlaufen. Diese waren erstens der Heereshochalpinist, Bestellung im Jahr 2005, zweitens der Heeresbergführerhilfe im Jahr 2010. Der Abschluss der Ausbildung zum Heeresbergführer erfolgte mit der Bestellung im Jahr 2015. Die Jahre zwischen diesen Stufen habe ich mich nicht nur auf die jeweiligen Kurse und Ausbildungsabschnitte vorbereitet und intensiv trainiert, ich habe sowohl im beruflichen, dienstlichen Kontext als auch privat und zugleich ehrenamtlich Menschen ins Gebirge geführt.

Die Bandbreite der „Gäste“ bewegte sich dabei von Jugendlichen und Kindern, die ich ehrenamtlich geführt habe, über Wehrpflichtige und Berufssoldaten, die mir dienstlich unterstellt waren und für die ich nicht nur als Alpinist, sondern auch als Offizier voll verantwortlich war, bis hin zu Vorgesetzten, die vor dem Ruhestand noch mal eine „Klasse Bergtour“ machen wollten und im Rahmen des Dienstes auf meine Qualifikation und Kenntnisse zugreifen konnten. Die Anzahl der durch mich geführten „Gäste“ variierte dabei zwischen zwei Personen bis hin zu personell voll besetzten Kompanien, die einen Personalstand von bis zu 120 Soldaten aufweisen können. Die Bandbreite der zu erreichenden Gipfel oder Ziele bewegte sich bei diesen Führungstouren zwischen einer gemütlichen Tageswanderung mit leichtem Gepäck bei Sonnenschein auf den „Hausberg“ hinter der Kaserne bis hin zur fünf-tägigen Gebirgskampfabung, während der ich im Hochwinter mit meinen „Gästen“ in der Schnehöhle biwakierend einen taktischen Auftrag auf über 2000 Metern Seehöhe erfüllen musste und an Ausrüstung und Verpflegung nicht mehr zur Verfügung hatte, als das, was wir auf unserem Rücken tragen konnten.

Ich addiere nun, meine als Offizier absolvierten Ausbildungen, Praktika und Führungserfahrungen zu den alpinistischen Ausbildungen, Praktika und Führungserfahrungen aus den Qualifikationsstufen, die dem Heeresbergführer vorgelagert waren. Unterm Strich wage ich nun zu behaupten, dass ich bis zum Einstieg in die Ausbildung zum Heeresbergführer schon einiges an Führungserfahrung und einige Erfahrungen im Umgang mit „Gästen“, ich will sie hier „Schutzbefohlene“ nennen, auch in schwierigen Situationen gesammelt habe. Und diese Erfahrungen habe ich natürlich in die alpinistische Ausbildung mitgenommen, sowie ich umgekehrt die im Gebirge gemachten Erfahrungen in meine Berufspraxis eingebaut habe und laufend ein-

baue. Ob berufliche Praxis ein verkürztes Praktikum für Heeresbergführer rechtfertigt oder nicht, muss durch die entsprechenden Kommissionen beurteilt, festgelegt und wenn keine generelle Anrechnung erfolgt bzw. im Zweifelsfall individuell überprüft werden. Eine Anrechnung von in der beruflichen Praxis erworbenen Qualifikationen ist meiner Meinung nach jedoch immer sinnvoll. Das Beispiel meiner Person soll dazu anregen, über die eingangs zitierte Passage nachzudenken. Vielleicht beflügelt dieser Beitrag auch die Phantasie der Autoren und der Leserinnen und Leser, damit sie sich zukünftig besser vorstellen können, welche Erfahrungen im Umgang mit „Gästen“ ein Heeresbergführer aus seiner Berufspraxis mitbringen kann.

Mag.(FH) Markus Wilfinger, MA, österreichischer Heeresbergführer

Vielen Dank für deinen Leserbrief. Dass du aufgrund deiner beruflichen Tätigkeit als Berufsoffizier und Heeresbergführer des österreichischen Bundesheeres einen reichhaltigen Erfahrungsschatz im Bereich des Führens und des Umgangs mit Menschen mitbringst, ist für uns aufgrund deiner detaillierten Ausführungen ersichtlich. Dies gilt unserer Meinung nach vergleichbar auch für unzählige weitere Personen, die tagtäglich im weiten Feld der Menschenführung tätig sind. Spontan fallen uns da Ausbilderinnen und Ausbilder in einem handwerklichen Lehrbetrieb, Führungskräfte aus Industrie und Wirtschaft, Lehrerinnen und Lehrer, aber auch Familienmütter und -väter ein, um nur einige wenige beispielhaft zu nennen.

Mit der Tatsache, dass Personen (im Moment sind es im Rahmen der deutschen Ausbildung nur ausgebildete Heeresbergführer), die aufgrund ihres beruflichen, ehrenamtlichen oder privaten Hintergrundes Erfahrung im Umgang mit Menschen mitbringen, deutlich weniger Praktikumstage auf ihrem Weg zum Bergführerberuf absolvieren müssen als Personen, die bisher mit dieser Materie wenig bis keine Berührungspunkte hatten, können wir uns allerdings nicht anfreunden. Dies insbesondere aus dem Grund, weil der Beruf des Bergführers, wie auch jeder andere beispielhaft genannte Beruf, ein einzigartiges und nicht 1:1 auf andere Berufe übertragbares Anforderungs- und Tätigkeitsprofil im zwischenmenschlichen Bereich verlangt. Aus diesem Grund lässt sich unserer Meinung nach in deinem konkreten Fall deine berufliche Tätigkeit ebenfalls nicht 1:1 auf die eines dienstleistungsorientierten Bergführers übertragen.

Um genau dieses spezielle und einzigartige Anforderungsprofil und Tätigkeitsfeld kennenzulernen und in diesem Bereich die so wichtigen Erfahrungen und berufsspezifischen Erkenntnisse zu sammeln, halten wir ein gewissenhaftes und ausführliches Praktikum für unabdingbar und essentiell wichtig. Denn nur hier „tobt das wahre Leben“. Nirgends tobt es im Rahmen der gesamten Ausbildung mehr, denn einzig dort lernen die angehenden Bergführerinnen und Bergführer, unserer Meinung nach, den Umgang mit dem echten, dem wahren, dem richtigen Gast. Eine weitere Reduktion der unserer Meinung nach sowieso schon sehr sparsam gehaltenen Praktikumstage, egal welche Vorqualifikation und welchen Hintergrund die Kandidatinnen und Kandidaten mitbringen, halten wir für nicht zielführend.

Tobias Bach & Philipp Schmidt

b [Bildungsreform] Danke für euren Bericht im letzten bergundsteigen. Grundsätzlich stimme ich euch in fast allem zu, nur es kommt mir so vor, als wäre euer Ansatz nur ein Anstoß zum Nachdenken und es fehlen mir weit mehr Inhalte in der Bergführerausbildung. (...) Was mich ganz gravierend stört, dass es nach wie vor keine arbeits- und berufsrechtlichen Schwerpunkte in der Ausbildung gibt und solche rechtlichen „Kleinigkeiten“ nach wie vor bis ganz oben ignoriert werden oder eben unbekannt sind. Jeder Schischulleiter braucht eine Unternehmerprüfung, mit eben diesen Schwerpunkten in der Ausbildung, jeder Bergführer wird ohne diese Ausbildungsinhalte dem vollen Risiko einer Verurteilung durch Unwissenheit ausgesetzt. Das ist dem Verband nun schon fast seit 10 Jahren bekannt und gemacht wird nichts ...

Betriebswirtschaft ist in einem Beruf wie unserem ein absolutes Fremdbild in der Ausbildung ... daher glauben auch sehr viele Bergführer, sie verdienen gut. Das ist lächerlich, wenn man den empfohlenen Bergführer-Tagessatz von 350,- (in Österreich) mit der damit verbundenen Verantwortung vergleicht. Ein Mechanikergeselle, der kein Meister ist und nicht eigenverantwortlich arbeiten muss, hat in Österreich einen Netto-Stundenlohn von € 75,-. Und ja, es stimmt, es ist jeder das wert, um das er sich verkaufen kann, nur finde ich es unverantwortlich, junge Bergführer gänzlich ohne betriebswirtschaftliche Kenntnisse auf den Markt zu schicken. Europäisches Arbeits- und Steuerrecht – braucht niemand auszubilden... Es sind dann einfach strafrechtliche Verfahren und da nützt es nichts zu sagen, das habe ich aber noch nie gelernt oder gehört ...

Ausbildung, jeder Unternehmer, der in Österreich Lehrlinge ausbildet, muss eine Lehrlingsausbilderprüfung haben oder jemanden anstellen, der das kann. Eine Alpenschule darf „ausbilden“ ohne irgendwelche Nachweise, dass es auch nur annähernd jemanden gibt, der irgendwelche pädagogischen Fähigkeiten hat?

Sorry, ich bin auch in den von euch angegebenen Punkten ganz der Meinung, dass die Ausbildung zum Bergführer so veraltet ist wie die Menschen, die dahinter stehen. Eine „Bildungsreform“ wäre angebracht und eventuell sogar ein komplett anderer Ausbildungsweg anzudenken. Warum nicht in Form einer Lehre mit Matura? Vier Jahre Lehrzeit mit dem Ausbildungsstand entsprechender Entlohnung, Berufsschule mit allen für den Beruf nötigen Inhalten, Praxiszeiten nachweisbar in dafür qualifizierten Lehrbetrieben und eine Abschlussprüfung zum „Gesellen“, welcher berechtigt ist, für eine autorisierte Alpenschule zu führen. Dann Fortbildungen, Praxisnachweis und Meisterkurs – welcher berechtigt, selbständig zu führen, sowie eine Unternehmerprüfung, welche die Berechtigung gibt, eine autorisierte Alpenschule zu sein. Whatever, das wird nicht passieren. Abgesehen von einer sehr professionellen Alpinausbildung, sozusagen „handwerklichen“ Ausbildung, ist die Bergführerausbildung aus meiner Sicht in vielen Bereichen grob fahrlässig. Ich möchte bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass auch ich nicht die Weisheit mit dem großen Löffel gegessen habe und keine Ansprüche darauf habe, irgendetwas besser zu wissen – mein Leserbrief soll einfach nur zum Nachdenken anregen. Es ist ein etwas steinigerer Weg zum hauptberuflichen Bergfüh-



rer, ohne die oben angeführten Inhalte in der Ausbildung vermittelt zu bekommen – aber das sind wir Bergführer ja eh gewohnt. **Stephan Keck, Bergführer, Reiseveranstalter, Stans**

e [einseitig] Lieber Tobias und Philipp, vielen Dank für die Streitschrift – über die sich wahrlich trefflich streiten lässt – wie immer, wenn man sich nicht gegenüber sitzt, sondern sich Beispiele aussuchen und ungehemmt konstruieren kann:

■ DER Aspirant, der das wesentliche Handwerkszeug nur von einem umsichtigen Betreuer vermittelt bekommt und nicht in der Ausbildung,

■ die gängige Praxis der Bergschulen, dieselben in der Regel ohne Begleitung auf die vertrauensseligen Kunden loszulassen,

■ die flapsige Unterstellung, dass wir – wir BergführerInnen - lieber StaralpinistInnen wären als ProfibergführerInnen,

■ um nur einige Beispiele zu nennen.

Dass die Stellenbeschreibung eines Callcenters „Freude am Umgang mit Menschen, kommunikative oder soziale Kompetenz, Empathie“ einfordert, ist leicht nachvollziehbar, die Kunden müssen ja nicht unter Stressbedingungen aus einer Spalte gerettet werden. Uns ist kein Fall bekannt, bei dem der verunfallte Gast nur durch salbungsvolle Empathie des Bergführers aus der Spalte geschwebt wäre.

So. Und jetzt sind wir auf dem gleichen Level wie der Artikel in einigen Bereichen. Nämlich die einseitige Darstellung in geschickter Kombination mit aus dem Gespräch herausgelösten Zitaten. Wenn ihr zitiert „dass ein recht großer Anteil der Bewerber aus dem Expedkader des DAV“ stammt, ist dies zwar korrekt wiedergegeben, allerdings aus dem Zusammenhang gerissen. Ihr unterlasst es bedauerlicherweise zu erwähnen, dass es auch Jahrgänge gibt, in denen nur eine Person unter 10 oder gar keine zuvor im Expedkader war. Hier wird der Eindruck geweckt, dass ohne eine Kaderzugehörigkeit eine Bewerbung zur Bergführerausbildung schlicht aussichtslos ist. Das möchten wir entschieden zurückweisen.

Bei der Ausbildung zum Berg – und Skiführer wird nicht das „persönliche Können immer weiter nach oben getrieben“ – dafür bleibt viel zu wenig Zeit. Die von der IVBV / IFMGA / UIAGM - der internationalen Vereinigung der Bergführerverbände - festgelegten und in einer Plattform gefassten „Mindeststandards“ werden bei der Eignungsfeststellungsprüfung überwunden und auch auf den Ausbildungs- und Prüfungslehrgängen eingehalten. Die deutsche Prüfungsordnung hat sich hier eine Obergrenze gegeben, 6c plus im Fels, was man nicht ernsthaft in den Bereich „Spitzenalpinismus“ verorten kann. Man hätte hier durchaus die international geforderte Untergrenze 6b beschreiben können, wobei es dann nach Prüfungsordnung absegnet wäre, auch 7b zu prüfen. Und doch danken wir euch ausdrücklich dafür – hätten es zwar für sinnvoller erachtet, ihr wäret mit konkreten Beispielen zu den Sitzungen der Ausbildungskommission gekommen, wir hätten ein paar der Ideen weiter entwickeln können und an anderer Stelle auch darlegen können, dass wir nicht auf den Händen sitzen und uns unserer Position

erfreuen. Der Punkt: „reelle Gäste statt Lehrgangsteilnehmer“ – lang diskutiert, warum schwierig bis unmöglich, würde den Rahmen der Beschreibung sprengen. Betriebswirtschaftliche Basics – bereits seit Jahren ein halbtägiger Ausbildungsinhalt im Lehrgang Theorie.

Wir haben uns eure Vorschläge genau angesehen. Viele davon sind für uns nicht neu und bereits in Bearbeitung - Nachbesserung und Verbesserung in verschiedenen Punkten, wie ihr es ausdrückt: Reformierung. Tatsächlich ist die Ausbildung kein starrer Prozess und sie entwickelt sich ständig weiter, meist außerhalb des Radars der nichtbeteiligten Kollegenschaft. Mit voller Begeisterung würden wir die „Internationalisierung“, eventuell eine Art von Modularisierung in diesem Kontext angehen, gestattet uns hier nur vorsichtig optimistisch zu sein. Und vermutlich geht das nicht, ohne eine Person zu installieren, die sich hauptberuflich um diese Aufgabe bemühen kann. Einen Insider, der es aber auch schafft, einen externen, kreativen Blickwinkel einzunehmen. Nicht zuletzt rennt ihr hier offene Türen ein, wenn ein Bergführer (und Ausbilder!) soziale Kompetenz, Empathie und Freude am Beruf zum Ausdruck bringen sollte. Und doch genau an der Position stellen wir uns vor unsere Berufskollegen: wie in jeder Normalverteilung wird es Ausreißer nach oben und nach unten geben. Und ganz sicher eine breite Mitte, die situationsangewandt die richtige Mischung braut aus praktischer Kompetenz und empathischer Betreuung. Denn für unsere Gäste sind wir Spitzenalpinisten. Und Dienstleister.

Gudrun Weikert, Bergführerin, Fachsportlehrerausbildung, Vorsitz Ausbildungs- und Prüfungskommission staatl. gepr. Berg- und Skiführer an der Technischen Universität München, Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften

Reiner Taglinger, Bergführer, Vorstand Ausbildung im Verband Deutscher Berg- und Skiführer e. V. und Mitglied im Bergführer-Bundeslehrteam

Stellungnahme der Autoren zum Feedback

Als wir den Artikel gemeinsam verfasst haben, war unsere größte Angst, dass gar nichts passiert. Umso erfreulicher ist es für uns, dass unsere „Streitschrift“ ein reges Echo gefunden hat! Viele „wildfremde“ Bergführer haben uns direkt angeschrieben und von eigenen Erfahrungen berichtet. Wir wurden von verschiedenen Seiten ermutigt, mit dem Thema weiterzumachen. Für alle mündlichen Kommentare, Mails, WhatsApps, offizielle Stellungnahmen etc. ein herzliches Dankeschön! Wir planen, in einer der kommenden bergundsteigen-Ausgaben unsere Überlegungen zu vertiefen und fortzusetzen. U.a. wollen wir unser Blickfeld erweitern und uns genauer anschauen, wie mit dem Thema „soziale Kompetenz“ in der anglo-amerikanischen Bergführerausbildung und Bergführerwelt umgegangen und gearbeitet wird. Doch dazu später mehr.

Kritisiert wurde unser Artikel von Protagonisten der deutschen Bergführerausbildung (s.o.). Um für die weitere Diskussion Missverständnissen vorzubeugen und einige Punkte zu erläutern, die vielleicht auch für andere Verbände gelten, möchten wir nachfolgend direkt darauf eingehen:



■ Unser Adressat war und ist nicht ausschließlich der Verband Deutscher Berg- und Skiführer, sondern die Verbände in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Südtirol. Wenn der Eindruck entstanden ist, dass wir die Ausbildung im deutschen Verband mehr kritisieren als die Ausbildung in den anderen Verbänden, weisen wir das zurück. Richtig ist, dass zum Beispiel die Schweiz in unserem Unterkapitel „Praktikum und soziale Kompetenz“ viel mehr Raum einnimmt als Deutschland. Exemplarisch herausgehoben lautet dort der letzte Satz: „(...) auch für die Schweiz konstatieren wir: Das kann nicht im Sinne des Erfinders sein.“

■ Da also die vier Verbände unsere Adressaten waren, bestand für uns keine Veranlassung, mit unseren Vorschlägen ausschließlich zur dt. Ausbildungskommission zu gehen. Darüber hinaus war es Mitgliedern der dt. Ausbildungskommission durch die von uns geführten Befragungen und Interviews bekannt, dass wir an diesem Thema arbeiten.

■ Allgemein sind wir der Meinung, dass viel mehr internationale Zusammenarbeit nötig ist, um die Qualität der Bergführerausbildung zu erhalten - diesen Punkt wollen wir bei dieser Gelegenheit nochmals unterstreichen. Dazu liefern wir Vorschläge, die keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit haben. In einem ersten Wurf haben wir uns die Ausbildung in den deutschsprachigen Alpenländern näher angeschaut, weil die gemeinsame Sprache die Zusammenarbeit (die ja in einigen Bereichen bereits stattfindet) erleichtert.

■ Ferner wurde uns in der vom VDBS an die Redaktion gerichteten Stellungnahme (s.o.) eine „einseitige Darstellung in geschickter Kombination mit aus dem Gespräch herausgelösten Zitaten“ unterstellt. Sehr gerne stellen wir in anonymisierter Form unsere Gedächtnisprotokolle sämtlicher Interviews zur Verfügung. Hieraus ist unter anderem klar ersichtlich, dass nahezu ALLE Befragten mit ihrer Ausbildung im Hardskill-Bereich sehr zufrieden waren und sind (was wir auch so in unserem Artikel positiv herausgestellt haben). NIEMAND der Befragten war jedoch mit seiner/ihrer Ausbildung im Softskill-Bereich zufrieden. Wir meinen, dies sollte zu denken geben.

■ Darüber hinaus übrigens wünschen sich nahezu ALLE Befragten Verbesserungen und Anpassungen im Bereich betriebswirtschaftliche Basics, das ist aber nicht unser Kaffee.

■ Das Zitat, dass „das persönliche Können immer weiter nach oben getrieben werde“ stammt nicht von uns, sondern von einem Bergschulleiter, dies ist im Artikel deutlich ersichtlich. Wir behaupten an keiner Stelle, dass die diesbezüglichen Standards zu hoch seien oder gesenkt werden sollten; wir konstatieren lediglich, dass, während die Anforderungen an das persönliche Können klar definiert sind, Anforderungen an das, um in der Sprache zu bleiben „empathisch-kommunikative Können“ für Bewerber nicht existent sind, obwohl Praktiker sagen, dies sei mindestens die halbe Miete. Und was dann in der Ausbildung in dieser Richtung kommt, können wir nach reiflicher Überlegung und Auswertung unserer Daten in allen vier Verbänden nur als, pardon für

den harten Begriff, erbärmlich bezeichnen. Wir hoffen sehr, dass die Diskussion konstruktiv weitergeht!

Tobias Bach & Philipp Schmidt

bergundsteigen #106 > Notbiwak Know-how

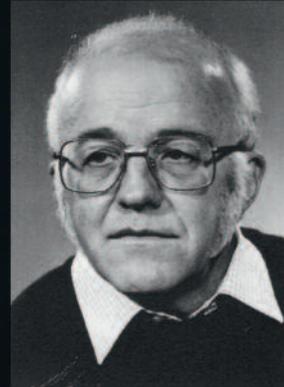
b [Bodywärmer] Mit Interesse habe ich den Beitrag über das Biwakieren in Notlagen gelesen (wie auch die anderen Beiträge!). Da jeder Bergsteiger in eine derartige Situation kommen kann, habe ich mir schon seit längerem Gedanken über Möglichkeiten des Wärmeerhalts bzw. sogar der Wärmegewinnung gemacht. Seit Jahren führe ich deshalb neben der normalen Notfallausrüstung in jedem meiner Rucksäcke „Thermopad Bodywärmer“ mit (Hersteller: Firma Thermopad aus Baden Württemberg - soll keine Schleichwerbung sein, ich kenne aber nur diese Firma). Diese sind sehr klein vom Packmaß, wiegen annähernd nichts und geben, wenn man der Beschriftung Glauben schenken darf, bis zu 12 Stunden kontinuierlich Wärme ab. Es gibt Wärmer für den Körper, für die Handschuhe und sogar als Schuheinlagen. Die Bodywärmer werden durch Aufreißen der Verpackung aktiviert, indem bei Luftkontakt eine Reaktion in Gang gesetzt und Wärme abgegeben wird. Danach werden sie auf die unterste Bekleidungsschicht geklebt oder in die Schuhe eingelegt. Ich selbst hab sie noch nicht getestet und hoffe, das auch nicht im Ernstfall tun zu müssen. Wenn's aber doch notwendig würde, kann die Verwendung vielleicht lebensrettend sein oder zumindest den „Komfort“ verbessern.

Markus Wagner, Murnau a. Staffelsee

In unserer Notfall-Alpin Serie als auch in dem von dir erwähnten Artikel hat der Wärmeerhalt einen sehr hohen Stellenwert. Dies leitet sich einerseits von der Topographie der Berge ab, v.a. aber auch von der Notwendigkeit, dass erkrankte und/oder verletzte Personen Hypothermie gefährdet sind. Das zu wissen ist sehr wichtig, da nach wie vor viele Notfall-Patienten unterkühlt die Klinik erreichen. Welche Maßnahmen bzw. welches „Tool“ letztendlich verwendet wird, um ein weiteres Auskühlen zu verhindern, ist wohl „Geschmacksache“: Wenn ich für das Sichern am Standplatz ohnehin eine Daunenjacke und warme Handschuhe dabei habe, dann kann ich diese auch im Notfall super verwenden, wobei ebenso der Schutz vor Wind und Niederschlag - Stichwort Biwaksack - berücksichtigt werden muss.

In der Literatur, einigen Ausbildungen und in der Praxis wird in diesem Zusammenhang auch der Nutzen von Thermosflaschen, Kochern usw. angeführt. Die von dir erwähnten Thermopad-Bodywärmer kenne ich aus der organisierten Rettung, wo sie (und andere vergleichbare Produkte) in Kombination mit anderen Maßnahmen sehr gut vor einem weiteren Auskühlen schützen. **Philipp Dahlmann**

Fotos: paulitrenkwaldner.com



Franz Bachmann *1930 - †2019
Ein Nachruf von Jost Gudelius

Der Klemmknoten, die Möglichkeit am straffen Seil einen Fixpunkt anzulegen, der bei Entlastung auch noch in beide Richtungen verschiebbar ist, gehört zum 1x1 des Alpinismus. Spätestens seit Karl Prusiks Veröffentlichung „Der Prusik-Knoten und seine Anwendung zur Selbsthilfe und zur Hilfeleistung bei alpinen Unglücksfällen“ im Jahr 1931 ist dem Alpinisten in der Selbst- und Kameradenhilfe in der behelfsmäßigen und in der planmäßigen Bergrettung ein unverzichtbares Hilfsmittel in die Hand gegeben worden.

Der Prusikknoten ist auch heute noch, nach fast 90 Jahren, der am häufigsten verwendete Klemmknoten. Doch die Zeiten und die Materialien ändern sich, die Erkenntnisse aus einer Vielzahl von Unfällen beim Bergsteigen mehren sich und die Gedanken- und Versuchsarbeit einzelner alpiner Vordenker bahnt sich ihren Weg.

Einer dieser Analytisten und Entwickler war Franz Bachmann.

1930 in Toblach in Südtirol geboren verschlug es ihn aufgrund des Hitler-Mussolini-Abkommens ab 1940 nach Feldkirch in Vorarlberg. Nach Kriegsende gab es mehr als ein Jahr keine Schule und kaum Arbeit. Für den noch jugendlichen Franz Bachmann Gelegenheit, den Fels des Montafon anzugreifen. Seine zahlreichen Erstbegehungen (u.a. Sulzfluh Direkte SW-Wand, VI, zusammen mit Toni Hiebeler 1949) und Alleingänge erforderten besondere Sicherungsmaßnahmen. Vom Prusikknoten hatte er gehört. Aber niemand in seinem Bekanntenkreis konnte ihm den Knoten zeigen und viele erfahrene Alpinisten waren zu jener Zeit (1946) noch in den Gefangenenlagern. So tüftelte er auf dem Dachboden, suchte eine Möglichkeit am Seil aufzusteigen und entwickelte als erste Version einer langen Reihe wirkungsvoller Klemmknoten den Karabinerknoten, dessen mechanische Grundlagen - selbstverstärkende Wirkung durch die Belastung - auch für seine später entstehenden Klemmknoten das Leitprinzip waren.

Nahezu 70 Jahre lang befasste sich Bachmann - inzwischen Ingenieur für Maschinenbau und Verfahrenstechnik sowie technischer Leiter des Bergrettungsdienstes Vorarlberg - mit Klemmknoten. Schon Anfang der 1950er-Jahre entwickelte er den Bachmannknoten, im englischen Sprachraum „Bachmann Knot“, im italienischen „Nodo Bachmann“ und im deutschen auch als „Karabinerklemmknoten“ bekannt. Es folgten dann der FB-Ringknoten, der FB-Bandringknoten und der FB-Knoten. Alle abgeleitet vom Kreuzklemmknoten, aber mit dem entscheidenden Merkmal, dass die sich verstärkende Belastung nicht durch die sich eng zuziehende Schlinge des Kreuzklemmknotens für die Klemmwirkung schädlich reduziert wurde.

Bei den drei folgenden Knoten-Entwicklungen entpuppte sich die häufig störende Nahtstelle des zunehmend verwendeten (vernähten) Bandmaterials für Franz Bachmann als ganz wesentliches „Bauteil“. Nach der Jahrtausendwende entstanden so der FB-Bandklemmknoten, der FB-Prusik und als letzter der FB-Kreuzklemm. Alle drei Knoten sind einfach zu knüpfen, halten auch auf Stahlseilen und sind leicht zu verschieben. Dabei ist Franz Bachmann mit dem FB-Kreuzklemm der Höhepunkt einer konsequenten Entwicklung von Klemmknoten gelungen. „Hier kann man nichts mehr weglassen!“, meinte er dazu. Der FB-Kreuzklemm hat sich kürzlich bei entsprechenden Tests der Bergwacht Bayern hinsichtlich einfacher Knüpfbarkeit, Klemmwirkung und Verschiebbarkeit dem Prusikknoten weit überlegen gezeigt.

Franz Bachmann ist am 24. Juli 2019 im Alter von 89 Jahren im Kreis seiner großen Familie friedlich eingeschlafen.



h Halls & Walls 2019

Nachdem das DAV-Kletterhallentreffen 2018 mit 1.300 Teilnehmerinnen und Teilnehmern wieder sehr erfolgreich war, findet „Halls & Walls“ zum dritten Mal im NürnbergConvention Center der Messe Nürnberg statt. Vom 22. bis 23. November treffen sich Vertreter der Kletterbranche aus der ganzen Welt, um sich auf der Messe auszutauschen, zu informieren und sich Expertenvorträge anzuhören.



Produzenten von Kletterwänden und Klettergriffen, Hard- und Softwarehersteller sowie Zubehörlieferanten präsentieren ihre Produkte, während in Fachvorträgen die Themen „Haftung & Recht“, „Klettern & Gesundheit“ und „Ausbildung zum DAV-Kletterhallenleiter“ behandelt werden. Zusätzlich können die Besucher und Besucherinnen bei zahlreichen Produktpräsentationen und Workshops interessante Einsichten in verschiedene Bereiche des Indoorkletterns gewinnen.



Am Freitagabend sind die Gäste herzlich eingeladen, den Tag ab 18:30 Uhr auf der Come Together Standparty ausklingen zu lassen. Dort bietet sich für die Gäste die optimale Möglichkeit, sich in entspannter Atmosphäre weiter über die Themen der Messe auszutauschen.

Programm:

Freitag, 22. November 2019

- 10:00 Messebeginn
- 14:00 Begrüßung und Keynotes
- 14:15 Haftung & Recht beim Betrieb künstlicher Kletteranlagen
- 18:30 Come Together Standparty

Samstag, 23. November 2019

- 9:00 Messebeginn
- 11:00 Klettern ist gesund! – Ist Klettern gesund?
- 15:00 Ausbildung zum DAV-Kletterhallenleiter
- 18:00 After Work in der Boulderhalle E4



www.hallsandwalls.de

Fotos: Marco Kost

Im Gespräch mit Max Berger

Für bergundsteigen hat Max Berger in den letzten Jahren immer wieder Beiträge geschrieben, die durchaus polarisiert haben. Der Bergführer und Petzl-Österreich-Chef ist seit Jahrzehnten nicht nur für seine alpinen Unternehmungen - heuer wurde ein Projekt, an dem er beteiligt war, für den Piolet d'Or vorgeschlagen - bekannt, sondern auch für sein umfangreiches Fachwissen, das er immer offen und direkt formuliert.

Als Bergführer war Max heuer erstmals an zwei Achttausendern unterwegs und klar haben wir die Gelegenheit genutzt und nachgefragt, wie es ihm im Karakorum so gegangen ist.



Max beim Zusammenpacken seines Schirms am Fuß des K2.



Max, wo liegen deine alpinen Wurzeln? Eigentlich komme ich vom Klettern und Eisklettern, Schneestapfen finde ich unspannend.

Das sagst du jetzt nur, weil du gerade von Pakistan zurückkommst. Was hast du dort gemacht? Ich war am Broad Peak und K2 unterwegs und bin von beiden Bergen – nicht vom Gipfel – mit dem Gleitschirm heruntergefliegen.

Mit 50 Jahren erstmals zu einem 8.000er. Midlife-Crisis? Nein, nur zum Klettern werd´ ich langsam einfach zu schwach... So war ich als Bergführer für einen kommerziellen Anbieter unterwegs und habe eine Gruppe zu diesen zwei 8.000ern begleitet.

Warum bist du nicht „privat“ unterwegs gewesen? Prinzipiell hätte ich schon privat gehen können, aber der ganze logistische Aufwand dazu ist hoch und das wollte ich mir nicht antun. Auf den K2 wollte ich schon vor 30 Jahren hinauf und die Kombination mit dem Broad Peak zum Akklimatisieren war ideal.

Mit welchen Erwartungen bist du gestartet? Jeder, der zu einem 8.000er startet, hat natürlich das Ziel, den Gipfel zu erreichen; als Bergführer bist du erfolgreich, wenn die Teilnehmer deiner Gruppe dorthin kommen. Aber mich hat genauso das Drumherum an den hohen Bergen interessiert: wie ist die Stimmung dort, welche Menschen sind unterwegs und am meisten, ob ich von dort oben auch mit dem Gleitschirm starten kann.

Was ist das Besondere, von diesen Höhen mit dem Schirm herunterzufliegen? Ich kombiniere Bergsteigen und Fliegen bei uns in den Alpen und dasselbe im Karakorum oder Himalaya umzusetzen, ist natürlich ein großer Reiz. Jean-Marc Boivin ist 1988 mit einem Gleitschirm vom Gipfel des Everest gestartet, ein weiterer Franzose ist vom Broad Peak geflogen, aber sonst sind solche Flüge

recht selten. Auch deswegen, weil das Material erst in den letzten Jahren wirklich klein und leicht geworden ist und es sich davor niemand antun wollte, einen riesigen Gleitschirm mit hinaufzutragen. Mein Schirm war ein ca. ein Kilo schwerer Dudek „Run & Fly“ mit 18 m² und als Gurtzeug habe ich meinen Klettergurt verwendet. Dieser „Singlskin“-Schirm hat natürlich andere Eigenschaften als ein normaler Gleitschirm, ist aber auch bei uns aufgrund des Gewichtes ideal zum Herunterfliegen nach Bergtouren.

Vorab. Wie ist dieser Ausflug letztendlich ausgegangen?

Am Broad Peak war ich am Gipfel und bin dort vom Lager 3 auf ca. 7.100 m heruntergefliegen. Danach habe ich dann am K2 am Flaschenhals leider umdrehen müssen und bin von der Schulter von ca. 8.000 m ins Basecamp geflogen. Bis auf den K2-Gipfel ist eigentlich alles optimal gelaufen.

Wie ist es dir ohne Sauerstoff in der Höhe gegangen? Vom körperlichen Zustand her war ich überrascht, wie gut es mir aufgrund der Vorakklimatisation gegangen ist. Ich habe davor sechs Wochen lang in einem Hypoxyzelt geschlafen, in dem der Sauerstoffgehalt der Luft über einen Kompressor auf bestimmte Höhen eingestellt werden kann und ebenso unter solchen künstlich hergestellten Bedingungen mit einer Maske auf dem Ergometer trainiert. Je nach über ein Pulsoxymeter gemessener Sauerstoffsättigung wird die Höhe sukzessive „nach oben“ geschraubt. Dieses „Zelt“ geht über Kopf und Oberkörper und auch weil der Kompressor recht laut ist, muss man sich daran gewöhnen - sechs Wochen lang bzw. mindestens 300 Stunden darunter zu schlafen, ist bisschen ein Martyrium.

Könnte ich diese Methode auch verwenden, wenn ich vom Ruhrpott übers Wochenende den Mt. Blanc besteigen möchte?

Klar, genau dieselbe Wirkung. Der Markt ist zweifelsohne da und hier wird sich in Zukunft noch einiges tun. Meiner Meinung nach ist diese



Form des Höhentrainings besser, als direkt am Berg zu akklimatisieren, wo ich ja zusätzlich alpine Gefahren usw. habe.

Du warst für Furtenbach-Adventures unterwegs und Lukas hat mit dieser Methode in den letzten Jahren für Aufsehen und Kontroversen gesorgt (vgl. bergundsteigen #104). Das mag sein, ich kann nur sagen, dass ich bereits voll akklimatisiert und topfit im Basislager angekommen bin - ich hätte dort joggen können. 14 Tage nach meiner Abreise von Österreich bin ich dann ohne Probleme am Gipfel des Broad Peak gestanden: ohne Sauerstoff, ohne Kopfweh, ohne größere Probleme mit dem Atmen. Richtig gemacht funktioniert diese Vorakklimatisation wunderbar. Lukas ist ein Vordenker und seiner Zeit voraus, seine Methode funktioniert und revolutioniert in gewisser Weise das Höhenbergsteigen – darum sorgt er für Kontroversen.

Du bist bisher auf einigen 6.000ern und 7.000ern gestanden. Wie hast du dort die Höhe vertragen? Ich vertrage die Höhe grundsätzlich recht gut und habe noch nie größere Probleme gehabt, aber so reibungslos wie heuer ist es noch nie gelaufen. Am Gipfelgrat des Broad Peak bist du immerhin über eineinhalb Kilometer lang um die 8.000 m unterwegs, was natürlich extrem zehrt, aber für mich problemlos zu bewältigen war. Technisch war der K2 natürlich anspruchsvoller und während der Großteil am Abruzzisporn unterwegs war, habe ich mich mit einem Teilnehmer und seinem Sherpa für die Cesen-Route entschieden.

Wo ihr letztendlich umgedreht habt. Ja, wir haben am Flaschenhals umgedreht, weil es einfach zu viel Schnee hatte und es zu lawinengefährlich war.

Ein paar Tage später ist ein anderes Team mit über 20 Teilnehmern am Gipfel des K2 gestanden. Zu früh abgebrochen? Im Nachhinein ist man immer gescheiter. Zu dem Zeitpunkt als wir unterwegs waren, war es dort definitiv zu gefährlich und alle haben abgebrochen – ein Weiterkommen war unmöglich, auch weil wir bis zur Brust im Schnee gesteckt sind. Ob das ein paar Tage später besser war, kann ich nicht beurteilen. Ein Sherpateam hat - wie sie selbst bestätigt haben – ein hohes Risiko in Kauf genommen und auf den Gipfel gespurt. Es war vermutlich viel Glück dabei, das Ganze hätte auch fatal enden können ...

Wurmt es dich aber trotzdem, dass du nicht oben warst?

Wurmen ist der falsche Ausdruck und eigentlich bin ich schon zu alt, als dass ich mir irgendetwas beweisen muss. Aber natürlich, wenn du selber auch gerne den Gipfel erreicht hättest, fragst du dich, „was wäre gewesen, wenn...“. Aber das ist jetzt halt so. Andererseits sind ja vor unserem Abbruch drei Lawinen abgegangen, die zwei Menschen verletzt haben. Was nicht wirklich lustig ist, wenn du dann noch von 8.000 m absteigen musst. Aber sie hatten Glück, denn hätten sie sich nicht Hand oder den Ellenbogen, sondern den Fuß gebrochen, dann wären sie wahrscheinlich oben geblieben.

Liegt das Risikolevel an den 8.000ern höher als bei uns?

Naja, auf 8.000ern wird einfach auf volles Risiko gegangen, da werden Sachen gemacht, die man in den Alpen niemals machen würde. Wer geht z.B. bei uns irgendwo vier Stunden lang unter einem Serac spazieren? Niemand. Genauso wie niemand auf die Idee kommt, einen 50° steilen Hang mit zwei Metern Neuschnee anzuspüren. Bei uns undenkbar, wird das dort einfach toleriert und akzeptiert.

Wird das nur ausgeblendet oder bewusst in Kauf genommen?

Es gibt einige wenige, die dort oben wissen, was sie tun und die gehen diese Risiken bewusst ein. Der Großteil der zahlenden Kunden hat allerdings recht wenig Ahnung, was um sie passiert, sondern geht einfach der Spur nach.

Apropos zahlende Kunden. Für „echte“ Bergsteiger ist das Expeditionsbergsteigen in kommerziellen Gruppen mit Bergführer, Sherpas usw. aus der Mode gekommen und nur der wahre Alpinstil ohne Sauerstoff kann auf einen 8.000er führen. Wie viele solche kleinen, individuellen Teams waren heuer am Broad Peak und K2 vor Ort? Am Broad Peak glaube ich gar keines und am K2 vielleicht zwei oder drei. Nur, vom Alpinstil ist das weit weg, denn sobald auf der Route Fixseile installiert und Lager eingerichtet sind, braucht keiner mehr von Alpinstil reden. Mir kann niemand erzählen, dass er dann neben dieser Spur und den Fixseilen spazieren geht - die Infrastruktur der Veranstalter wird mitgenutzt.

Weit über hundert Permits wurden heuer für den K2 vergeben. Was ist los, wenn man im K2-Basislager ankommt?

Naja, dort ist echt viel los ... Da sind 400 Leute im Basecamp – insgesamt fünf oder sechs kommerzielle Anbieter mit teilweise über 20 Kunden und noch einmal so vielen Sherpas und Hochträgern.

Mit einem solchen kommerziellen Anbieter warst du ja auch als Bergführer unterwegs. Wofür genau bist du engagiert worden?

Der Bergführer ist dort ja nicht Bergführer im klassischen Sinn, wie in den Alpen. Der Bergführer ist der Expeditionsleiter, der Organisator vor Ort, der schaut, dass jeder Kunde seine Sachen mit dabei hat, dass genug Sauerstoff vorhanden ist, dass die Sherpas genug Gas zum Kochen haben, dass bei schlechter Wetterprognose nicht gegangen wird, dass die beste Route ausgewählt wird und der wie in unserem Fall auch abbricht.

Wie hat der klassische Tageslauf ausgesehen?

Am Berg hat bei uns – und bei den meisten anderen Anbietern – jeder Kunde seinen eigenen Sherpa, der eigentlich sein Bergführer ist. Dieser ist nicht nur Träger und Teekoher, sondern gibt den Ton an und muss sich mit seinem Kunden koordinieren: wann wird ge-

Am Gipfelgrat des Broad Peak mit dem Vorgipfel im Hintergrund.





Ausblick vom K2 Richtung Konkordiaplatz.

startet, wann wird umgedreht, wann muss Notfallsauerstoff verwendet werden, im schlimmsten Fall versorgt er ihn mit seinem Notfall-Kit etc., etc. Ohne Sherpa läuft also gar nichts, mein Job ist es, die Gesamtübersicht zu bewahren. Am Broad Peak sind von den vier Teilnehmern eine übrig geblieben: einer wollte nur akklimatisieren, zwei haben sich gesundheitlich nicht fit genug gefühlt und haben den Aufstieg abbrechen müssen. Prinzipiell sind die Teilnehmer mit ihrem Sherpa am Berg eigenständig und nicht fix gemeinsam als Gruppe unterwegs. Die Sherpas verwenden grundsätzlich Sauerstoff am Gipfeltag, denn für sie ist das ganz einfache Arbeit.

Man hat den Eindruck, dass sich die kommerziellen Anbieter untereinander nichts schenken. Wie war die Zusammenarbeit zwischen den Teams? Das hängt immer von den Menschen vor Ort ab. Ich bin mit allen gut ausgekommen und wir haben gut zusammengearbeitet, gemeinsam versichert und uns gegenseitig geholfen. Das hat super funktioniert.

Bespricht man sich auch taktisch, um Staus usw. zu vermeiden? Freilich. Man stimmt sich natürlich ab, wer z.B. wann zum Gipfel startet. Problematisch wird es dann, wenn es nur ein kurzes Wetterfenster gibt, weil dann klarerweise jeder die Chance nutzen möchte. Bei uns war das aber kein Thema und wir sind wie ausgemacht gestaffelt unterwegs gewesen – ansonsten kann man am K2 auch nicht so viele Leute bewegen. Konkurrenz und Streiterei hat es bei uns in keinster Weise gegeben, aber ich weiß, dass es oft ganz anders zugeht. Wenn die Veranstalter und Bergführer nicht miteinander können, dann wird auch gegeneinander gearbeitet. Aber das ist ja nicht anders als in den Alpen und überall sonst im Leben.

Hast du einen Unterschied zwischen den westlichen und asiatischen Veranstaltern feststellen können? Grundsätzlich waren alle sehr gut organisiert. Der Unterschied ist, dass asiatische

Veranstalter viel mehr Leute mitnehmen. Im Gegensatz von vier bis sechs, waren dort 20 Kunden und mehr dabei. Auch was die Auswahlkriterien betrifft, gibt es – unter allen Anbietern – Unterschiede: manche nehmen z.B. zum K2 nur Kunden mit, die bereits am Everest waren oder einen gewissen Tourenbericht nachweisen können, andere nehmen jeden mit und das sieht man bereits im Basislager.

Welche Voraussetzungen sind als Bergführer für die hohen Berge also gefragt? Das Wichtigste sind gewisse Führungsqualitäten oder besser gesagt Durchsetzungsvermögen, weil sonst bist du verkauft. Das fängt bei den Trägern an – ohne klare Worte kommt der vielleicht schon oder nicht und verlangt vielleicht die doppelte Gage oder auch nicht – das geht weiter beim Küchenpersonal, das einfach seine Arbeit ordentlich machen muss und bei den Sherpas, die auch nicht machen können, was sie gerade wollen. Wir hatten ein exzellentes Team von Sherpas und Küchenmannschaft, bei uns hat alles perfekt geklappt. Enden tut es bei der größten Herausforderung: seine Teilnehmer, die zahlenden Kunden, richtig zu lenken. Das sind meistens Menschen mit viel Geld, sehr erfolgreich in ihrem Beruf und gewohnt zu bestimmen. Dort müssen sie verstehen, dass nicht sie bestimmen können, sondern dass es jemanden gibt, der ihnen hilft, dass sie zu ihrem Erfolg kommen.

Das ist doch ein Klischee: die reichen Business-Alphas, die sich mit der Trophäe eines 8.000ers schmücken möchten. Naja, aber das sind die Tatsachen. Die Bergsteiger, die sich ihren Lebensraum erfüllen und jahrelang zusammensparen, sind tatsächlich sehr dünn gesät.

Was muss ich als Teilnehmer mitbringen, um bei einer solchen Expedition dabei sein zu können? Das Wichtigste ist, dass du fit bist und du den starken Willen hast, auf den Gipfel zu kommen und bereit bist, dabei zu leiden.



Der K2 aus ungewohnter Perspektive.

Spaß macht das keinen großen? Ganz ehrlich: Der Spaßfaktor ist dabei ganz weit hinten angereicht, es zählt schlussendlich der Erfolg.

Hat es dir irgendwann auch voll getaugt? Es ist schon cool, wenn du vorne weg am K2 an der Cesen-Route Richtung Gipfel unterwegs bist. Dann bist du zwar erschöpft vom Spüren und gefordert, aber hast doch diesen inneren Antrieb hinaufzukommen. Und das ist der Unterschied zu einem „Nicht-Bergsteiger“, dem es nur darum geht, zuhause erzählen zu können, dass er „oben“ war.

Aber ein guter Expeditions-Bergführer zeichnet sich aus, dass er seine Kunden auf den Gipfel bringt und nicht selber lustig unterwegs ist. Am Broad Peak haben wir ja eine erfolgreiche Teilnehmerin gehabt und am K2 haben wir leider abrechnen müssen. Vielleicht muss ich erklären, dass ich am Broad Peak ja kurzfristig eingesprungen bin, weil der eingesetzte Bergführer vor Ort krank wurde und ausgeflogen werden musste. An sich war es meine Rolle, am K2 nach dem Rechten zu schauen.

War das für dich jetzt eine einmalige Erfahrung oder sieht man dich demnächst wieder als Bergführer an einem 8.000er?

Ich kann mir gut vorstellen, das unter gewissen Voraussetzungen wieder zu machen. Zumindest weiß ich jetzt, was auf mich zukommt.

Nun kursieren Geschichten von Kunden, die im Basislager zum ersten Mal lernen, wie sie ihre Steigeisen anziehen und den Jümar ins Fixseil einhängen müssen. Wohl etwas übertrieben?

Ganz so schlimm ist es nicht, aber bei manchen ist die Bergerfahrung tatsächlich, ich sage einmal, sehr begrenzt.

Aber haben natürlich keine Chance zum Gipfel zu kommen ...

... die haben genauso die Chance, dass sie zum Gipfel kommen. Mit Wille, dem Sherpa, der Spur, den Fixseilen ist vieles möglich.

Aber die verwenden dann alle Sauerstoff? Die meisten schon.

Aber es ist nicht ausgeschlossen, dass jemand, der superfit ist, aber wenig Ahnung vom Bergsteigen hat, trotzdem ohne Sauerstoff den Gipfel eines - auch hohen - 8.000ers erreicht. Das Problem ist, dass der Grat zwischen Erfolg und Desaster ein sehr schmaler ist. Vor allem, wenn ich nicht genau weiß, was ich mache. Wir müssen uns nur an die Tragödie von 2008 am K2 erinnern, wo mehrere Bergsteiger nach ihrem Gipfelsieg nicht mehr absteigen konnten, da ein herabfallender Serac die Fixseile zerstört hatte – letztendlich starben – auch aufgrund anderer Unfälle, in zwei Tagen elf Menschen. Ähnliches hätte auch heuer passieren können: eine weitere kleine Lawine, welche die Fixseile mitreißt und die Leute darüber sind blockiert.

Ist das den Teilnehmern klar? Nein, die sind ahnungslos glücklich.

Die meisten haben keine Ahnung, welche Gefahren und Risiken in den Bergen – nicht nur auf den hohen – auf sie warten. Ein Großteil der Kunden geht am Fixseil der Spur nach und denkt nicht weiter nach.

Nimmst du das gelassen zur Kenntnis oder verspürst als „gewachsener“ Bergsteiger und Bergführer das Bedürfnis, hier etwas zu ändern? Nein, da gibt es nichts zu ändern. Das ist unsere Zeit. Diese 8.000er-Expeditionen sind ein Geschäftsmodell und grundsätzlich hat jeder das Recht, dass er auf einen Berg hinaufgeht. Es gibt definitiv nichts zu ändern, außer für dich selber zu

entscheiden, ob du dabei mitmachst oder nicht. Wenn nicht, darfst du zu keinem 8.000er gehen.

Vor allem einige Oldstars sagen, dass das dann mit Bergsteigen nichts mehr zu tun hat. Da bin ich zu 100 % der gleichen Meinung. 8.000er-Bergsteigen ist nicht „Bergsteigen“ im klassischen Sinn. Sicher kann man eine neue Route suchen oder schwierige Anstiege wiederholen, aber sobald du auf die klassischen Anstiege triffst, hast du die ganze Infrastruktur. Hier kannst du als individueller Bergsteiger nichts bewegen. Aber es ist nichts anderes als das, was „wir Bergführer“ in den Alpen erfunden haben. Wir bringen Leute auf den Mont Blanc, auf den Glockner, aufs Matterhorn, die selber nicht fähig wären, dort hinaufzukommen. Dazu werden Fixseile und Eisenstangen montiert und die Hüttenreservierung muss neuerdings als Permit vorgezeigt werden. Wird die Schweizer Seite zu teuer, wechselt man beim Matterhorn auf die italienische. Es passiert auf den 8.000ern also weder etwas Exotisches, Abartiges oder moralisch Verwerfliches. Es passiert das, was wir in den Alpen gutheißen.

In den elitären Kreis der 8.000er-Besteiger aufgenommen zu werden, ist zweifelsfrei ein Höhepunkt deiner alpinen Karriere.

Ganz und gar nicht. Ich habe viele andere Sachen gemacht, die mir persönlich mehr wert sind. Ok, die beiden Paragleitflüge waren exzellent, die waren schon etwas vom Besten, das ich bisher gemacht habe. Aber bergsteigerisch ist ein 8.000er nicht wirklich etwas Außergewöhnliches. Das kann ich jetzt natürlich leicht sagen. Was aber schon verblüffend ist, ist nach wie vor das Medienecho nach einem 8.000er – das ist unglaublich. Die ganzen anderen Sachen, die ich sonst so gemacht habe und die wesentlich schwieriger und anspruchsvoller waren, haben keinen Menschen interessiert. Zum Beispiel als wir - Hansjörg Auer, Much Mayr, Guido Unterwurzacher und ich - im letzten Jahr einen 6.050 m hohen „Unknown Peak“ in Nordindien auf einer tollen Linie erstbestiegen haben und dafür sogar für den Piolet d’Or nominiert wurden. Für mich zählt dieser Berg vom Erlebniswert wesentlich mehr als der Broad Peak: keine Menschenseele, keine Träger, keine Unterstützung, totales Neuland und mit gleichgesinnten Freunden unterwegs. Das ist einfach ein ganz anders Bergsteigen. Nichtsdestotrotz üben diese hohen Berge auch auf mich irgendwie eine magische Anziehungskraft aus.

Die Fragen stellte Peter Plattner.



Fotos: Archiv Berger

grindelwaldSPORTS
Mountain Guides since 1898 

Official Partner



**THE
RIGHT
STUFF
TO**

Trilogy 30
Ultra light Dyneema®
backpacks. 30L / 630g



**RISE
UP**



**Lorenz
Frutiger**



**LIVE.
SKI.
REPEAT.**

Der neue JetForce Pro

- Überarbeitete, kompaktere und leichtere JetForce-Technologie mit verbesserten Trageeigenschaften
- Wiederaufladbar, reisefreundlich und extrem robust
- Bluetooth-Schnittstelle für Software- und Systemupdates via PIEPS APP
- Separates Fach für Lawinenausrüstung
- Diagonale Tragevorrichtung, um den Airbag auch mit befestigten Ski auslösen zu können

Wasatch Mountains, Utah  Andy Earl

[BLACKDIAMONDEQUIPMENT.COM](https://www.blackdiamondequipment.com)



MANUAL SWITCH

Manuelle Umschaltung vom Sendemodus in den Suchmodus.



VIBRATION

bei Erstempfang. So kann bei der Signalsuche der Fokus auf die visuelle Oberflächensuche gelegt werden.



KABELLOSES GERÄTEMANAGEMENT

mit Bluetooth und PIEPS-APP.

Trainingtool &
Software Updates
mit der
PIEPS-APP



PIEPS MICRO BT button

Beating the amputation with a smile

Lächelnd die Amputation meistern

Unterwegs am Morteratschgletscher 2016.

Foto: Thomas Weiss





Der Schweizer Rey „Reto“ Keller ist 1988 nach Canada ausgewandert und hat sich dort als Bergführer, Schnee-/Lawinenexperte, Safety-Manager, Mentor und Kunstschreiner einen Namen gemacht. Aufgrund einer Knieverletzung 1986 wurde ihm 2003 ein Oberschenkel amputiert. www.reykeller.ch

Ops, autsch ... und schon rumpelt es unter den Füssen. Steine rollen und ich sehe den Morteratschgletscher auf den Kopf gestellt. Die Folge sind ein paar Abschürfungen und eine verdrehte Prothese, die irgendwo feststeckt. Mit geübtem Handgriff und einem Schraubenschlüssel trenne ich die Prothese vom Schaft, kann mich aufdrehen und hinsetzen, sodass ich den Gletscher wieder so sehe wie er sein sollte. Es war nur eine kleine Unachtsamkeit und die Krücken sind auf der felsigen Moräne weggerutscht. „Die Prothese zu wenig belastet, den Fuss zu weit vorne aufgesetzt“, geht mir durch den Kopf. Das Abschütteln wie ein Hund bringt mein Grinsen wieder zum Vorschein. Ich schaue mich um und das Bewusstsein, es überhaupt zu wagen, hier alleine unterwegs zu sein, stärkt mich – ein zufriedenes Gefühl, trotz der inneren Ermahnung „Get a Grip! Und konzentriere dich besser!“ Solche Situationen sind beim Bergsteigen mit (m)einer Beinprothese eigentlich selten. Aber es gibt sie.

von Rey „Reto“ Keller

Wenn er sich frühmorgens mit seinem Hund Kayha und montierter Prothese zu einer Tour aufmacht, durch die von Tau bedeckten Wiesen läuft und die winzigen, von der Sonne beschienenen Tröpfchen wie kleine Diamanten scheinen, dann ist Reto mit sich und der Welt im Reinen. Die Natur im Allgemeinen und der Bergsport sowieso zaubern ihm immer noch ein Lächeln ins Gesicht. Diese Leidenschaft hat den 63-jährigen Bergführer schon in jungen Jahren gepackt. Nicht nur die Gipfel, sondern vielmehr die kleinen unscheinbaren Dinge beim Aufstieg sind das, was er schätzt – oder besser: zu schätzen gelernt hat. Denn die Prothese am linken Bein, vom Oberschenkel abwärts und ein künstliches Kniegelenk mit verkürzter Patella- sehne am rechten Bein haben sein Leben verändert.

Die Gewissheit, dass ich mein Bein verlieren werde

Seit 16 Jahren trägt Rey, wie ihn seine Freunde nennen, eine Prothese. In den 80er-Jahren verunfallte der Schweiz-Kanadier bei einer Tour im Himalaya und die Amputation ist eine Spätfolge davon: „Man hat mir damals schon gesagt, dass ich mein Bein eines Tages amputieren lassen muss ...“. Eine ungewöhnliche Gewissheit, die ihn lange begleitet hat. Denn nach dem Unfall hatte Rey das Glück, mit seinem verletzten Bein noch 15 Jahre als Bergführer arbeiten zu können, wobei er sich vor allem in Canada verwirklichen konnte. Beim Heliskiing und Skitourengehen konnte er diesen wunderbaren Beruf noch weiter ausüben, auch wenn die Probleme mit dem linken Bein zunehmend größer wurden – doch manchmal vergass Rey fast, was ihm hier noch bevorstand. Die Venen verhinderten die Amputation noch einige Zeit, aber im Winter 2003 war der Fuss so geschwollen, dass er nur mit einer Wollsocke, aber ohne Innenschuh in den Skischuh passte. Rey fragte sich, ob und wie er später mit einer Prothese unterwegs sein kann, doch meist versuchte er diese Gedanken wegzudrängen: „Ich lebe einfach die Zeit aus, die mir bleibt“.

Bill Eagle Eye

In Canada hatte Rey bald einen Indianer als Freund, der zu seinem Mentor wurde und ihn in die Geheimnisse der schamanischen

Denkweise einführte. Oft waren sie mit dem Kanu am Fluss unterwegs und führten lange Gespräche. Er hat Rey gelehrt, sich vom rein irdischen Denken zu lösen und stets mit dem zufrieden zu sein, was man hat. Bill ist immer wieder in der Kunstschreinerie „Log Yeti“, die Rey schon seit den 1990er-Jahren betrieb, aufgetaucht und hat ihn aufgefordert zusammenzupacken, um auf gemeinsame Kanutour zu gehen. Die Antwort von Bill auf den regelmässigen Einwand von Rey „Leider keine Zeit - zuviel zu tun!“, war stets dieselbe: „Die Seele ist wichtiger als die Arbeit.“ So landeten sie im Sommer immer wieder auf dem Fluss ...

Amputation

Mai 2003, ein Tag vor der Amputation. Rey hatte die Operation so lange wie möglich hinausgezögert, war noch bis im April auf den Skiern gestanden und hatte jeden Schwung ausgekostet. Doch in den Venen hatten sich Blutgerinnsel gebildet und das Bein war ohne mögliche kritische Konsequenzen nicht mehr länger erhaltbar. „Du verlierst nicht, du gewinnst etwas“, meinte Bill während einer Kanutour und sprach von Erfahrung, Stärke und Erkenntnis - die Rey damals noch nicht hatte. Aber auf diesem Trip wurde aus Angst Akzeptanz.

Mich wieder erleben

Nach der OP bekam Rey die erste Prothese und das Lernen ging los. Im Kopf war er schon wieder am Berg, im Körper war er wie ein Kleinkind ohne Geduld. Es folgten Stürze, blaue Flecken und Momente der Verzweiflung: wenn die Phantomschmerzen den Körper durchzuckten oder der Gleichgewichtssinn auf einmal ausblieb. Doch Rey liess sich nicht entmutigen. Er bastelte sich eine Kletterprothese und bestieg damit gemeinsam mit Freunden den Ha-Ling Peak in Canmore/Alberta/Canada. Diese „Bergführer-Freunde“ liessen ihn nicht sitzen, sondern holten ihn für Touren ab und halfen ihm ebenso wie Bill, mit den neuen Situationen fertigzuwerden und die alte Passion weiterzuleben.

Das Klettern am Ha-Ling Peak ging erstaunlich gut und war Balsam für Reys Seele. Der folgende Abstieg wurde aber zu einer harten Lektion: Erstmals mit der Prothese und nur einem Stock hinunter über gerölliges Gelände – normalerweise dauert der Abstieg vom Gipfel, den sie zu Mittag erreicht hat-



Klettern am Hau Ling Peak Canada 2004.
Ein Jahr nach der Amputation mit der Kletter-
Prothese 2004 am Ha-Ling Peak/Canadien
Rockies. Foto: Kirsten Knechtl

ten, zwei Stunden; Rey erreichte das Auto erst im Dunkeln. Doch aus solchen Erfahrungen lernt man.

Was alles möglich wurde

Während eines Urlaubs in der Schweiz riss sich Rey 2007 das Kreuzband und wurde „am guten Bein“ im Spital operiert. Alles verlief problemlos, bis einige Wochen später eine Infektion auftrat und erneut Durchhalten und innere Ruhe gefordert waren – denn dieser Infekt hätte ihn fast aus der Bahn geworfen. Da Rey inzwischen geschieden war und seine zwei Töchter, die ebenso für die Berge leben, bereits ihre Berufsausbildungen machten, hatte er keine Eile, nach Canada zurückzukehren und konnte sich ganz auf die Heilung konzentrieren. Doch durch den Infekt kam es zur Arthrose und vier Jahre später folgte schliesslich ein künstliches Kniegelenk ohne Kniescheibe und mit verkürzter Patellasehne. Erneut folgten Reha und Aufbauarbeit und nur durch den Einsatz der Ärzte und Reys Willensstärke kann er sein Bein heute wieder einsetzen. Damals musste Rey hart kämpfen, um seine Zufriedenheit nicht zu verlieren. Ein Bein amputiert zu bekommen ist das

eine, dann aber das andere nicht mehr benötigen zu können, das andere. „Sei nicht enttäuscht darüber, was du nicht erreichst, erfreue dich daran, was möglich ist“, waren dazu die Worte von Bill. Seine Lebenspartnerin Rea, die Tochter der Schweizer Bergsteigerinnenpionierin Ruth Steinmann, hat einen riesigen Anteil an Reys Wiederein- oder besser -aufstieg in der Bergwelt. Oft hat sie sein Bein - wenn auch nur aus Metall - aus dem Schnee gezogen, ihn unermüdlich motiviert und unterstützt.

Prothesen und Berg

Wenn man mit einer mechanischen Oberschenkelprothese einen Berg hinaufsteigt, ist man langsam und oft unsicher unterwegs; beim Abwärtsgehen, wenn die Schritte bzw. „Stufen“ zu gross werden, fühlt man sich wie auf einem Zahnstocher mit einem Türscharnier. Deshalb haben die meisten Prothesen auch eine Dämpfung, die das Knie bis zu einem gewissen Grad zurückhält. Ab einer Kniebeugung von über 30 Grad klappt es aber ein und ist mit einer Feder, die etwas nachgibt, auf 90 Grad fixiert. Deswegen kann man beim Aufstieg je nach Steilheit den „Prothesenfuss“ nur etwa 20

bis 30 Zentimeter vor das Standbein bringen. Es geht also nur langsam, jedoch mit etwas Technik und viel Übung alles in allem erstaunlich gut den Berg hinauf. Rey hat gelernt, mit normalen Skistöcken den Berg hinauf- und mit Unterarm-Krücken wieder herunterzukommen. Mit viel Training und entsprechender Konzentration kommen Stol-perer nur noch selten vor. Später hat er dann eine Computer-Prothese bekommen, mit der das Bergsteigen wesentlich leichter geworden ist. Im Gegensatz zum Rucksack: weil diese Prothese nach maximal drei Tagen wieder aufgeladen werden muss, ist seitdem ein Powerpack mit dabei und dazu Reparatur-/Reservematerial wie Schraubenschlüssel, Tape, Ersatzschrauben und als Backup die mechanische Prothese, was alles in allem viereinhalb Kilogramm Mehrgewicht bedeutet. Zusammen mit den Unterarmkrücken für den Abstieg wird dann schnell die Fünf-Kilo-Marke überschritten, sodass am Ende meist ein Zehn-Kilo-Rucksack herauskommt.

Freude: Grundstein für mentale Stärke

Als körperbeeinträchtigter Sportler sind der Aufbau und das Training der mentalen Stärke ebenso wichtig wie jene der Grundkondition. Nein, eigentlich wichtiger. Denn ohne Zielfokussierung, Frustrationstoleranz, Willensstärke und vor allem der Überzeugung von den eigenen Fähigkeiten geht gar nichts. Zusätzlich muss die Freude an der

geplanten Tour so gross sein, dass alleine der Gedanke daran einen die Bewegungen im Körper spüren lässt. Seine Erwartungen sind Reys wichtigster Sparringspartner: oft zu hoch oder zu niedrig und oft so realistisch, dass umgeplant werden muss. Freude und mentale Stärke sind die besten Freunde, denn die mentale Stärke ist die Fähigkeit, sich ungeachtet der Bedingungen an seine oberen Leistungsgrenzen zu bewegen, was eben Freude auslöst und der Antrieb für „Gutes“ ist. Ohne diese mentale Stärke, die sich Rey aneignen musste – oder vielmehr durfte – wäre vieles nicht möglich gewesen. Misserfolge und Emotionen haben in seinem (Bergsteiger-)Leben heute eben-so viel Platz, wie das Annehmen von Veränderungen.

Bergtouren, um andern Mut zu machen

Nach Touren in der näheren Umgebung rücken bald höhere Berge und andere Gebirge in den Fokus. So geht es auch in die Dolomiten, wo nicht nur wunderschöne Wanderungen gemacht werden, sondern auch die Kleine Zinne versucht wird. Dort, mitten in der Kletterei dann plötzlich ein „Biep-Biep-Biep“ und der Computer der Prothese ist im Error-Modus. Ups, wow – und was jetzt? Nach einer Weile ist klar, dass Rey auf seine Ersatz-Prothese wechseln und mit ihr weiter muss. Das geht nicht mehr mit so flüssigen Bewegungen, da das Knie immer wieder zu schnell biegt, wenn das Bein hochgezogen wird. Etwas Frustration und Enttäuschung

Probleme mit der Elektronik der Prothese 2016 an der Kleinen Zinne. Foto: Daniel Rogger



schleichen sich im Kopf ein, doch: „Mit einem Wimpernschlag kann sich alles ändern - so liebe das Jetzt mit deinem Herzen, vielleicht kommt dieselbe Chance nie wieder.“ Mit diesen Gedanken kommt auch Reys Motivation zurück und er ist dankbar, dort sein zu können, wo er gerade ist – im Anstieg zur Zinne. Sein Lächeln beim Abseilen zeigt auch den anderen Kletterern, wie überglücklich er ist, hier unterwegs zu sein und wieder etwas geschafft zu haben. Für Rey wäre es nur noch schöner, wenn er diese Momente und Erfahrungen mit „Gleichgesinnten“ teilen könnte, wobei er damit körperbehinderte Menschen meint, welche von derselben Leidenschaft für die Berge infiziert sind. „Meine Passion fürs Bergsteigen habe ich mir nicht ausgesucht“, sagt Rey, „sie hat mich ohne Grund gefunden, ohne dass ich Einfluss darauf hatte. **Passion ist, wo deine Seele ein Zuhause gefunden hat.**“



Im Abstieg vom Pazolastock/Graubünden (2015). Foto: Rea Steinmann



Abseilen an den Zinnen 2016. F.: D. Rogger



Mit Ski-Strap als Patellasehen-Ersatz beim Langlauftraining für die Ost-Grönland Expedition (2017). Foto: Rea Steinmann

Langlaufen und Skitouren im Click-Clack-Mode

Wenn nach den Sommermonaten der Schnee vor der Haustüre liegt, dann kommt der Drang nach dem Skitourengehen wieder. Mit seiner Prothese ist das für Rey wieder eine neue Herausforderung. Je nach verwendetem Material ist der Ski zu schwer, um das Bein beim Aufsteigen nach dem Abstoßen zurückzuholen und dann noch mit gebeugtem Knie weiter nach vorne zu schieben. Nach dem Studieren dieses Bewegungsablaufes ist dann die Idee geboren, mit einem G3-Skistrap (stabiles, elastisches Polyurethan-Band) eine Patellasehne „nachzubauen“. Diese Idee hat Reys Leben revolutioniert. Nicht nur beim Skitourengehen, sondern auch beim Klettern taten sich auf einmal neue Möglichkeiten auf, um an sein früheres Leben anschließen zu können. Mit diesem Band kann er länger in gebeugter Stellung auf dem Ski stehen und bei Entlastung schnell das Bein mit dem Ski - je nach Einstellung und Stärke - wieder zurück; auch bei der Abfahrt hilft dieses Band, einen entsprechenden Widerstand in den Schwüngen aufbauen zu können. Aber erst nach vielen Stürzen und noch mehr frustrierenden Momenten konnte Rey die ersten Skitouren auch wirklich genießen. Nachdem sie funktionierte, ging es nun darum, das Gewicht dieser „Sehnen-Konstruktion“ zu reduzieren, denn eine Prothese, deren Schaft mittels Vakuums am Oberschenkel hält, ist nur bedingt zusätzlich belastbar. Rey hat fast eineinhalb Kilo gewonnen, indem er den Skischuh aufgeschnitten hat und eine notwendige Fussfeder dort direkt mit Bolzen und Schlauchklemmen befestigt hat – Angst vor kalten Füßen musste er ja keine haben. Der Nachteil war, dass man nun während des ganzen Aufstieges von einem „Click-Clack“-Geräusch begleitet wird. Mit diesem System wurden auch Langlauf Touren bis 30 km möglich, was für Rey ein ideales Aufbau Training für weitere Skitouren war.

Wieder auf Expedition

Der Wunsch einmal in Grönland eine Expedition zu machen, war bei Rey schon lange da. So begann er mit seiner Kollegin Katharina Duciaova, mit der er in Kanada schon oft am Berg war, eine erste „Beinprothesen-Expedition“ in Ost-Grönland zu organisieren. Die Vorbereitungen waren intensiv, denn

Rey hatte nach der Amputation noch nie einen Pulka gezogen. Auch wie sich die Prothese verhält, wenn sie knapp drei Wochen in Schnee und Eis unterwegs ist, wie sie aufgeladen wird, uvm. musste herausgefunden werden. Nach diversen Trockenübungen machte er sich am Lukmanierpass in Graubünden an das erste Grönland-Training in der Praxis. Das Ziehen des Schlittens war strenger als erwartet, aber machbar, und alles verlief zunächst nach Plan. Nachdem er das Zelt bei Sturm und Kälte problemlos aufbauen konnte, verbrachte er eine gute Nacht und auch der nächste Morgen begrüßte Rey mit Windböen und Schneefall. Raus aus Schlafsack und Zelt und erst einmal die Prothese montieren, d.h. Hose runter in den Schnee und den kalten Stumpfen einziehen und ups – schon fällt ein Verschluss in den Schnee, der blöderweise eine weisse Farbe hat. Also suchen, nach fünf Minuten finden, aber solange mit heruntergelassener Hose im Wind und dann passt endlich alles und hoch mit der Hose. In dieser hat sich inzwischen natürlich Schnee angesammelt und der muss ausgeschüttelt werden und am Schluss bleibt ein saukaltes Hinterteil übrig. „Lache bedingungslos und bedauere nie etwas, das dich zum Lächeln gebracht hat!“, so wurde Reys Allerwertester wieder warm. Nach dieser Trainingstour wurden nicht nur die Hosen geändert (einfach ein Seitenreissverschluss rein), sondern zahlreiche Details optimiert und angepasst. Im März 2017 wurde der langgehegte Traum wahr und sechs Teamkollegen und Rey starteten zu ihrer Expedition in Ost-Grönland. Auf breiten Langlaufskiern glitten sie 16 Tage durch die zauberhafte Schnee- und Eislandschaft, jeder zog einen 45 Kilogramm schweren Schlitten, sie überquerten Fjorde und Gletscher, übernachteten bei zweistelligen Minustemperaturen und seine Prothese hinderte auch Rey nicht daran, diese 150 Kilometer zurückzulegen. Von seinen Teamkollegen wollte und bekam er keine Sonderbehandlung. Auch wenn er bei den bis zu acht Stunden langen Tagesetappen ca. 60 % mehr Energie benötigte, schaufelte er wie alle anderen auch Schneewände als Windschutz für die Zelte, bevor es ans Ausruhen ging. Dafür hatte er ja auch monatelang trainiert und obwohl der Aufwand und die Vorbereitungen gross waren, haben sie sich für Rey gelohnt: „Diese Expedition war eines der wichtigsten Erlebnisse in meiner Karriere. Ich fühle mich eins mit der Natur und mit mir im Reinen.“

Neue Wege: Para Swiss Alp Traverse

Anderen Menschen Mut zu machen, die sich in derselben oder einer ähnlichen Situation befinden, wurde zu Reys Lebensaufgabe. Weil es aber gar nicht so einfach ist, diese Menschen zu erreichen, um Erlebnisse und Emotionen zu teilen oder noch besser, sie für – idealerweise gemeinsame – Aktivitäten am Berg zu motivieren, entstand die Idee, alle von Reys Outdoor-Aktivitäten in einer Traverse zu kombinieren. Dank einer neuen Prothese und dem Freund und Techniker Simon-David war es Rey wieder möglich Fahrrad zu fahren: bei einem Grillnachmittag begannen sie herumzubasteln und experimentierten mit einem verkürzten Pedal. Das System funktionierte und seitdem ist Rey mit seiner Prothese auch auf dem Velo unterwegs; nach dem entsprechenden Training ging es damit auch wieder den Berg hinauf.

Der Plan war nun, mit der normalen Alltagsprothese zehn Tage lang die Schweiz zu Fuss, mit dem Fahrrad und dem Kanu zu durchqueren und dabei von anderen körperbehinderten Menschen an einigen Tagesetappen begleitet zu werden: 368 Kilometer und 13.000 Höhenmeter durch die Alpen. Wiederum hieß es trainieren, herumbasteln und modifizieren und bald wurde klar, dass er für dieses Projekt die Unterstützung von Partnern benötigte. Dabei war der Wechsel auf ein E-Mountainbike der grösste Schritt zur Machbarkeit dieser Idee (an dieser Stelle Dank an alle beteiligten Freunde sowie an Thömus, Plussport, Össur, Pro Cap und Exped). Im Juli 2018 startete Rey in Brissago/Tessin diese noch nie gemachte Traverse, die ihn über die Tessiner-, Bündner- und Glarner Alpen bis zum Bodensee führt. Wie geplant begleiten ihn Freunde und Gleichgesinnte auf seinen Tagesetappen, die voll von Erlebnissen und Zwischen-

Prothesen break down im Val Viola/ Graubünden 2018. Foto: Rea Steinmann



Rey auf Kulusuk Island/Sermersooq in Grönland (2017). Foto: Kat Ducivava

fällen aller Art sind, die zu erzählen aber den Rahmen dieses Beitrages sprengen würden. Der Moment, als er nach einem langen Tag die Cadlimohütte/ Tessin erreichte, ist ihm eindrücklich in Erinnerung geblieben: „Am Abend in der Hütte, kommt ein Gefühl wie früher auf. Ich bin kein Behinderter mehr, sondern auf gleicher Augenhöhe mit den anderen Menschen hier am Berg.“

Wieder der Alte sein oder doch nicht

Ein „normales“ Leben führen mit den ganzen angenehmen Kleinigkeiten wie, sich am Morgen nicht mit dem Sockenanziehen abplagen, weil man zu einem Fuss kaum hinunterkommt, am Abend keinen Prothesenschaufel reinigen müssen, der – naja – richtig stinkt usw. hat natürlich seinen Reiz. „Durch meine Behinderung habe ich bis jetzt viele Erlebnisse und Erfahrungen gesammelt, von denen ich sicher bin, dass ich sie ohne Prothese nie machen hätte können,“ sagt Rey heute, nicht ohne klar zu stellen: „Natürlich ist es damit im Alltagsleben oft schwierig, da man sozial auf einer anderen Ebene steht. Auch bin ich nicht nur am Berg, sondern überall langsamer und vieles ist komplizierter.“ Rey erzählt weiter, dass er immer wieder gefragt wird, ob er seine Beine wieder zurückhaben möchte, so wie früher. Seine Antwort darauf lautet: „Nein, denn ich bin als Mensch gereift und meine Karriere wurde in den letzten Jahren positiv von dem Wiedererlangen meiner Selbstständigkeit und der damit verbundenen extremen Freude geprägt und geschult. Ich kann heute noch mehr weitergeben und schulen, als in meiner besten Zeit als Bergführer. Das habe ich dieser, nicht immer einfachen, aber grossen Lebenserfahrung zu verdanken.“

Nächste Projekte

Diesen Sommer stehen Piz Palü und Piz Badile ganz oben auf der Wunschliste und im Frühling 2020 ist geplant, mit einer Gruppe Körperbehinderter Spitzbergen von Ost nach West zu durchqueren. Doch der größte Wunsch von Rey ist es, Gleichgesinnte zu finden, die Freude haben, sich am Berg zu versuchen. Bis heute hatte er leider noch keinen Erfolg, Menschen kennenzulernen, die sich tatsächlich öfter bzw. regelmäßig mal am Berg bewegen. Sein Wissen, wie man mit Körperhinderung bergsteigen kann, würde der Bergführer Rey „Reto“ Keller jederzeit gerne weitergeben. ■

Rey's Markenzeichen. Foto: Rey Keller

Amputation und dann ...

von **Simon-David König**,
Orthopädietechniker



Hauptursache für eine Bein-Amputation (lat. „ringsherum abschneiden“/ambi=herum; putare=beschneiden, reinigen, puten) ist die periphere arterielle Verschlusskrankung (pAVK) mit über 95 % (davon ca. 70 % mit Diabetes Mellitus); lediglich 4 % der Amputationen sind auf ein Trauma (Unfall) zurückzuführen. Nach jeder Amputation muss sich der Organismus grundsätzlich neu organisieren und strukturieren. Dies fängt bei der Psyche an und hört bei den neuen physischen Herausforderungen auf. Je nach Amputationshöhen hat dies grundlegende Auswirkungen auf die neue Lebenssituation und die anschließende prothetische Versorgung.

Je weiter oben eine Beinamputation erfolgt, umso intensiver wird die Rehabilitation. Das heißt, dass in der Regel Unterschenkelamputierte einfacher zu rehabilitieren sind und bessere Aussichten auf eine höhere Mobilitätsklasse haben als Hüftexartikulierte. Auch der notwendige Energieaufwand steigt mit zunehmender Amputationshöhe. So hat ein Oberschenkelamputierter im Vergleich 60 % mehr zu leisten, als jemand mit der gleichen Konstitution, aber ohne eine Amputation. Grund dafür ist die nicht mehr vorhandene gelenksübergreifend agierende Muskulatur (z.B. Ober- zu Unterschenkel).

Je mehr Gelenkebenen nach einer Amputation prothetisch wiederhergestellt werden sollen, desto komplexer wird die Versorgung. Heute ermöglichen Materialien wie Carbonfasern und die verfügbare Elektronik, dass sich Menschen mit Amputationen im Alltag wieder in einem gewissen Maß bewegen können.

Aus wissenschaftlicher Sicht kann zum jetzigen Zeitpunkt aber nicht eindeutig bewertet werden, ob z.B. die Prothese eines Spitzenathleten auf Weltklassenniveau beim Weitsprung einen Gesamtvorteil bringt oder nicht. So entspricht laut einer Untersuchung z.B. die Energierückgabe eines erhaltenen Fusses (mit Band-, Sehnen-, Muskelstrukturen und Knochen) über 240 % im Vergleich zu einem Fuss aus Carbonfaser (max. 95 %). Dieser Wert variiert jedoch stark in Abhängigkeit vom Fussmodell bzw. dessen Konstruktionsweise. Mit einem mikroprozessorgesteuerten Kniegelenk werden durch die Elektronik und die entsprechenden Algorithmen zumindest die Aufgaben von „Wahrnehmen, Denken und Handeln“ künstlich wiederhergestellt. Die meisten elektronischen Kniegelenke reagieren jedoch nur auf die „Wahrnehmung“, d.h. auf durch Sensoren ermittelte Daten und agieren dann. Ein mechanisches Kniegelenk kann dies nicht und adaptiert sich somit auch nicht an die jeweilige Situation. Bei einem mechanischen Kniegelenk muss man somit noch achtsamer sein und sich somit mental noch stärker anstrengen.

Weitere Infos zum Thema Amputation und Prothese findest du auf www.stolperstein.com

2. Salzburger Symposium für Alpin- und Höhenmedizin 2019

Am 4. und 5. Mai 2019 fand in Salzburg das zweite Salzburger Symposium für Alpin- und Höhenmedizin statt. Es ist eine der größten jährlichen Veranstaltungen für Alpin- und Höhenmedizin im deutschen Sprachraum und richtet sich an all jene, die sich für Gesundheit am Berg interessieren. Dieses Jahr widmete sich das Symposium mit hochkarätigen Vorträgen und Workshops dem Thema „Alpinsport in allen Lebensaltern“. Wir gratulieren den Organisatoren zu dem informativen und bewegenden Event und freuen uns, darüber berichten zu dürfen.

von Claudia Timm, Peter Paal und Marc Moritz Berger

Das Salzburger Symposium für Alpin- und Höhenmedizin versteht sich als Plattform zur Förderung der Gesundheit und zur Vorbeugung von Krankheiten und Unfällen am Berg. Bereits der Start der Veranstaltungsreihe im Jahr 2018 war ein großer Erfolg. Mit 200 Teilnehmern und Referenten aus sieben Ländern wurde das Symposium auf Anhieb zu einer der größten Veranstaltungen für Alpin- und Höhenmedizin im deutschen Sprachraum. Die Messlatte für den diesjährigen Event lag somit hoch. Doch mit viel Leidenschaft und Liebe zum Detail schafften es die Organisatoren Peter Paal, Marc Moritz Berger und der Österreichische Alpenverein den Erfolg des Vorjahres zu übertreffen.

Geblichen ist dabei die bewährte Mischung aus Theorie und Praxis: Am Samstag, den 4. Mai 2019, richtete sich das Programm mit zwölf Vorträgen namhafter Referenten aus Deutschland, Österreich und Italien an Alpinsport-Treibende, Multiplikatoren im Bergsport und die an Gesundheitsthemen interessierte Öffentlichkeit. Dabei wurde der Bogen vom Alpinsport in der Schwangerschaft bis ins Alter gespannt sowie Möglichkeiten und Grenzen der körperlichen Betätigung im alpinen Gelände aufgezeigt. Mit einem Ausblick von Michael Larcher, dem Leiter der Abteilung für Bergsport beim Österreichischen Alpenverein, zu den aktuellen Trends im Bergsport und einem emotionalen Impulsvortrag von Bergsteigerlegende Peter Habeler zum Thema „Klettern und Bergsteigen lebenslang“ fand der erste Tag einen bewegenden Abschluss.

Nach den Theorievorträgen am Samstag wurde der Sonntag der Praxis gewidmet. Dabei bot sich in fünf verschiedenen Workshops die Möglichkeit, einzelne Themen zu vertiefen und praktisch umzusetzen. Als Organisationspartner für die Veranstaltung konnte 2019 der Österreichische Alpenverein gewonnen werden. Unterstützung erfuhr das Symposium darüber hinaus durch die Christophorus Flugrettung, Gairrit Höhenttraining, Handl Tyrol, die Naturfreunde, die Salzburger Sparkasse, Österreichische und Südtiroler Bergrettung, die Österreichische Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin, die Alpinärzteschmiede, das Österreichische Rote Kreuz, den Alpenverein Südtirol, die International Society for Mountain Medicine, das Österreichische Kuratorium für Alpine Sicherheit und zahlreiche weitere Partner.

Im Folgenden eine Zusammenfassung der Vorträge und Workshops der beiden Tage. Für alle Interessierten gibt es auf www.mountain-symposium.org die Möglichkeit, Videomitschnitte der einzelnen Vorträge abzurufen.



Samstag, 4.5., zusammengefasst von Claudia Timm

Der **erste Block** der Vorträge am Samstag widmete sich dem Thema **„Bergsport von der Schwangerschaft bis zum Jugendlichen“**. Dabei beleuchteten die Referenten diesen Lebensabschnitt aus unterschiedlichen Blickwinkeln: aus der Sicht des Mediziners, des Psychologen und des Pädagogen.



Alpinsport in der Schwangerschaft

Dr. Evelyn Baumgartner von der FEM-MED Ordination für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Innsbruck unterstrich in ihrem Vortrag die positiven Auswirkungen von moderatem (Berg)Sport während der Schwangerschaft. Bereits 15-30 Minuten Bewegung pro Tag führen in der Schwangerschaft zu weniger Stress, höherer Leistungsfähigkeit, besserer Durchblutung und geringerem Thromboserisiko, einem stabileren Blutdruck bei der Mutter und einer besseren Sauerstoffversorgung des Kindes. Dauer und Intensität der Belastung sind dabei auf den Fitnesszustand vor der Schwangerschaft abzustimmen. Zudem gilt es, auf körperliche Veränderungen wie erhöhten Sauerstoff- und Kalorienbedarf, das zunehmende Gewicht, erschwerte Temperaturregulierung durch Gewichtszunahme und den veränderten Körperschwerpunkt sowie Veränderung der Körperstrukturen (wie z.B. Bindegewebe, Muskeln und Gelenke) Rücksicht zu nehmen. Wichtig ist bei Alpinsport zudem eine erhöhte Zufuhr an Kohlehydraten und Flüssigkeit, zum Beispiel in Form von Wasser und Tee.



Um sicherzustellen, dass die Belastung im moderaten Bereich bleibt, gibt es zwei Regeln:

- **aerobe Belastung** (180 Herzschläge/Minute minus Lebensalter)
- **Talk-Test** (während des Sports sprechen können).

Meiden sollten Schwangere extreme Beschleunigung und abruptes Abbremsen, Stürze, das Erlernen neuer, verletzungsbehafteter Sportarten sowie Sportverletzungen, welche Röntgenstrahlung und Operationen zur Folge haben könnten. Vor der Aufnahme des Trainings sind absolute und relative Kontraindikationen für körperliche Belastung im alpinen Raum ärztlich abzuklären. Die Datenlage zur Auswirkung von Höhenlagen während der Schwangerschaft ist noch unzureichend. Hier ist restriktives Vorgehen empfohlen: Zwischen 1.500 und 2.000 m ist moderates Bergsteigen unter Beachtung der vorgenannten Kriterien erlaubt. Über 2.500 m empfiehlt sich eine langsame Akklimatisierung. Moderate Belastungen sollten erst nach 2-3 Tagen in der Höhe erfolgen, intensivere Tätigkeiten erst nach zwei Wochen.



Fazit: Sport während der Schwangerschaft ist positiv und empfehlenswert. Darüber hinaus sollte man die Signale des Körpers beachten und beim Auftreten von Problemen den Sport umgehend abbrechen. Langsame Adaption ist das Zauberwort.

1 Peter Paal und Marc Moritz Berger- organisierten mit dem Österreichischen Alpenverein das 2. Salzburger Symposium für Alpin- und Höhenmedizin

2 Evelyn Baumgartner, FEM-MED Innsbruck

3 Jan Mersch, Bergführer und Psychologe



Am Berg mit Kindern und Jugendlichen – die Sicht des Mediziners

Dr. Holger Förster, Kinderfacharzt mit Niederlassung in Salzburg, sprach im Anschluss über die physischen und psychischen Besonderheiten beim Bergwandern mit Kindern und Jugendlichen. Je nach Alter und Lebensphase stehen für die Sprösslinge unterschiedliche Motivationen, Voraussetzungen und Bedürfnisse im Vordergrund, an denen sich die Eltern beim Bergwandern orientieren sollten. Zu den altersübergreifenden Besonderheiten gehören:

- schwankendes Wachstum (Veränderung von Kraft und Leistung)
- hochoberes Herz-Kreislaufsystem und Atmung
- eingeschränkte Temperaturregulation (stärkerer Metabolismus, erhöhte Temperaturschwankungen bei Kälte/Wärme und verminderte Schweißdrüsenfunktion)
- erhöhter Flüssigkeitsbedarf aufgrund von Verlust durch Schweiß und Atmung und damit einhergehend eine Reduktion sämtlicher körperlicher Leistungen
- Bewegungswille hängt von Motivation ab, bei Kindern sind die Abenteuer entlang des Weges das Spannende – nicht das Gipfelkreuz.

Daraus resultieren folgende Empfehlungen:

- alters- und entwicklungsgerechte Bewegung, frühzeitige Flüssigkeitsaufnahme (z.B. gezuckerte Flüssigkeit ohne Kohlensäure, nur gewohnte Getränke)
- beim Rucksack altersgemäße Belastung und Eigenverantwortung lehren
- Stöcke sollten mit Ausnahme von Übergewicht, schwerem Rucksack und speziellen Gefahren zwecks Schulung der Koordination nicht verwendet werden
- Kinder brauchen einen kompletten UV-Schutz durch Kleidung, Kappe, Sonnenbrille und -creme; in den ersten 18 Lebensjahren kommen bis zu 80 % der Gesamtlebensdosis der UV-Strahlung auf die Haut.

Fazit: Bergsport für die Kinder planen, nicht für die Eltern. Frühzeitige Eigenverantwortung verleiht ein Gespür für das eigene Können und erspart oft den unnötigen Gang zum Arzt (aufgrund überängstlicher Eltern).



Am Berg mit Kindern und Jugendlichen – die Sicht des Psychologen

Jan Mersch, Diplom-Psychologe, staatlich geprüfter Bergführer und Alpingutachter referierte über den psychologischen Aspekt bei Alpintouren mit Kindern und Jugendlichen. Wie er schon in seiner eigenen Jugend erkannte, sind Fehler, Rückschläge und Niederlagen die schmerzhafteste Basis für Visionen, Erneuerungen und Weiterentwicklung. „Hinfallen, Aufstehen und Weitergehen“ lautet das lebenslange Motto. Kinder und Jugendliche suchen und finden im Bergsport die perfekte Bühne für ihr persönliches Heldenepos und können ihr Bedürfnis nach Zugehörigkeit, Sicherheit und Selbstentdeckung verwirklichen. Erfahrungen werden auf kognitiver, emotionaler und körperlicher Ebene verankert und aneinander gekoppelt (Embodiment). Durch die Bewegung, das In-sich- und Im-Moment-

Sein und die starke Fokussierung entstehen bewegende Glücksmomente, die mit allen Sinnen wahrgenommen werden können. Während seiner Tätigkeit als Leiter des DAV-Expeditionskaders erfuhr Jan Mersch die kraftvolle Bedeutung von Gruppendynamik bei Jugendlichen. Nach langer Anreise und mühevoller Planung entwickelte sich in der Gruppe eine Risikobewertung fernab der Tatsachen. Aber auch die extrinsische Motivation durch die Gruppe und der persönliche Fortschritt des Einzelnen durch den Vergleich miteinander traten bei diesen Unternehmungen besonders in den Vordergrund. Völlig anders erlebte Mersch die Berge mit seinen eigenen Kindern. Nachdem es ihm gelang, seine Kinder in den Bergen in die „magische Welt“ der Wildnis zu entführen, wuchs die Begeisterung der Kleinen. Gleichzeitig stellte er dabei fest, dass Angst bzw. das Fehlen von Angst bei Kindern eine wandelbare Eigenschaft ist, die sich durch das Älterwerden verändern kann. Wichtig ist es, einen Rahmen zu schaffen, in dem Kinder sich als selbstwirklich sehen und ihre eigenen Ziele auch erreichen können. Im Vordergrund muss stets das gemeinsame Erlebnis stehen.

Fazit: „Begeisterung ist Dünger für’s Hirn – egal, ob in den Bergen oder anderswo.“



Am Berg mit Kindern und Jugendlichen – die Sicht des Pädagogen

Jürgen Einwanger, Leiter der Alpenvereinsakademie und des Bildungsreferats der österreichischen Alpenvereinsjugend, beschäftigte sich zum Abschluss des ersten Blocks mit der Frage, was Kinder und Jugendliche am Berg für das Leben lernen und wie sie diese Erfahrungen machen können. „Tage draußen“ helfen, wichtige Faktoren der Resilienz zu entwickeln, also die Eigenschaften um im Leben mit Unwägbarkeiten zurechtzukommen und die selbst gesteckten Ziele gegen äußere Widerstände zu erreichen. Das Erlebnis am Berg fördert außerdem die Ambiguitätstoleranz, d.h. die Fähigkeit „Vieldeutigkeit und Unsicherheit zur Kenntnis zu nehmen und zu ertragen“, indem man auf situationsbedingte Lösungsstrategien zurückgreifen kann. Das verkennen aber viele Erwachsene. Schon Kinder haben das Recht auf Risiko und die damit verbundene Selbstverantwortung. Entwicklung braucht Freiraum: Schritt für Schritt, vom Leichten zum Schweren. Überforderung steht im ständigen Wechselspiel zur Unterforderung. Wichtig ist deshalb vor allem auch die „Entängstigung“ der Eltern und das Schaffen von Rahmenbedingungen, in denen Kinder und Jugendliche wieder Verantwortung für ihre Entscheidungen und ihr Handeln übernehmen können.

Doch welche Risiken sind als Lernfelder für Kinder und Jugendliche wichtig? Laut einer internationalen Studie gehören dazu sechs Faktoren: Höhe, Geschwindigkeit, gefährliche Gegenstände und Ereignisse, wilde Spiele und Raufen sowie das selbständige Weggehen.

Fazit: „Der schlimmste Hemmschuh für wichtige Erfahrungen von Kindern und Jugendlichen sind die Ängste von Erwachsenen. Eine gesunde kindliche Entwicklung braucht Möglichkeiten für nicht vorkonstruiertes Spiel in anregender Umgebung, positiv begleitet durch die Familie. Dabei erlernen die Kinder die drei Säulen der Risikobewertung - Wahrnehmung, Beurteilung & Entscheidung - am effektivsten.“

Der **zweite Block** des Symposiums widmete sich der Frage „**Bergsport bei Erwachsenen – Gesundheitsförderung oder Risiko?**“ Unter Moderation von Michael Larcher und Jürgen Einwanger wurde das Thema im Spannungsfeld zwischen Gesundheitsförderung, altersbedingten Veränderungen des Körpers und möglichen Risiken bei der Ausübung des Sports von vier renommierten Medizinern und Sportwissenschaftlern betrachtet.



1 Helmut Gatterer, EURAC Research, Bozen **2** Referenten und Teilnehmer diskutieren in der Pause angeregt. **3** Peter Gföller, Gelenkpunkt Innsbruck.



Altersbedingte Veränderungen des Körpers

Den Start in diesem Block machte **PhD Hannes Gatterer von der Studiengruppe Sportmedizin und Höhenphysiologie der EURAC Research Gruppe in Bozen/Südtirol**. Der Vortrag begann mit einer Vorstellung der Theorien des Alterns (biologische Uhr, genomische Instabilität, Inflammaging und oxidativer Stress) und setzte sich mit den Folgen der altersbedingten Veränderungen des Körpers fort: Verlust der Muskelmasse (Sarkopenie), Abnahme der Ausdauerleistungskraft, Versteifung des Herzens, Arteriosklerose, Insulinresistenz und Abbau der Gehirnmasse sowie Zellentartung.

Die gute Nachricht? Man kann diesen altersbedingten Prozessen mit regelmäßiger, sportlicher Betätigung entgegenwirken. Die Empfehlungen lauten:

- 150 Minuten/Woche moderater Ausdauersport oder 75 Minuten/Woche aerobe Belastung mit hoher Intensität,
- 2 Tage/Woche muskelkräftigende, körperliche Aktivität und
- regelmäßiges Gleichgewichtstraining sowie gesunde Ernährung. Damit sollte idealerweise schon weit vor dem 50-ten Lebensjahr begonnen werden.

Abschließend stellte Hannes Gatterer aktuelle Ansätze in Prävention und Therapie von altersbedingten Veränderungen des Körpers vor. Eine neue Studie bestätigt die positive Wirkung des Bergwanderns auf die Gesundheit. Als besonders effektiv hat sich hier die Mischung aus konzentrischer und exzentrischer Belastung erwiesen.

Ein anderer Ansatz beschäftigt sich mit den positiven Auswirkungen eines Höhenaufenthalts bei Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung). Die Hypoxie (Sauerstoff-Mangel) löst im Gewebe diverse Veränderungen wie erhöhten Blutfluss, nach Exposition eine verbesserte Sauerstoffzufuhr durch Gefäßneubildung und einen besseren Glukosestoffwechsel (Blutzucker-Stoffwechsel) aus.

Fazit: Altersbedingten Veränderungen im Körper kann mit regelmäßigem Training von Kraft, Ausdauer und Gleichgewicht sowie gesunder Ernährung massiv entgegengewirkt werden.



Gesundheitsfördernde Aspekte des Bergsports

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Schobersberger vom Institut für Alpin-, Sportmedizin und Gesundheitstourismus in Innsbruck und Vize-Präsident der ÖGAHM referierte zum evidenzbasierten Gesundheitstourismus. Im Rahmen der zweiten AMAS Höhenstudie (Austrian Moderate Altitude Study) konnten erstmalig die positiven Auswirkungen einer milden Hypoxie beim Bergwandern nachgewiesen werden.



Prof. Dr. Marc Moritz Berger ist Facharzt für Anästhesie und Intensivmedizin, Notarzt und im Lehrteam höhenmedizinischer Kurse für das International Diploma in Mountain Medicine.

Die auffallendsten Ergebnisse:

- █ Zunahme der roten Blutkörperchen bei gleichzeitiger Abnahme thrombosefördernder Substanzen,
- █ positive neuro-psychologische Effekte,
- █ Abbau von Körperfett,
- █ Verbesserung der Blutzucker- und Stoffwechselsituation sowie eine
- █ Ökonomisierung des Herz-Kreislauf-Verhaltens.

Bestätigung fanden diese Ergebnisse 2019 in einer Studie von Prosegger zu einer kombinierten Betätigung aus Wandern und Balneotherapie (Heilbehandlung durch Bäder). Hier konnte über den Therapiezeitraum hinaus eine Verbesserung der statischen Balance und der Lebensqualität für über zwei Monate festgestellt werden.

Martin Faulhaber fand in einer Studie heraus, dass 75 % aller Stürze beim Wandern während des Abwärtsgehens passieren. Simon Haslinger bestätigte in einer Untersuchung zu den positiven Auswirkungen des Skitourengehens auf die muskuläre Ermüdung die positiven kardiovaskulären und sozio-psychologischen Effekte.

Fazit: In Zusammenarbeit von Medizin und Tourismus ist die Entwicklung gesundheitsfördernder Programme in der Natur gefragt, die auf den aktuellen medizinischen Kenntnisstand abgestimmt sind.



Alpinski mit Gelenksbeschwerden

Dr. med. univ. Peter Gföller, Mitbegründer und Arzt bei Gelenkpunkt – Sport und Gelenkchirurgie in Innsbruck sprach im Anschluss Empfehlungen zum Alpinski mit Gelenksbeschwerden aus.

Überlastung, aber auch Unterforderung, führen zu einem Ungleichgewicht des Bewegungsapparates. Die Trainingsintensität sollte abhängig von Muskulatur, Knorpelzustand, Gewicht, Alter und Verletzungen gewählt werden. Die Gelenkstabilität ist in engen Grenzen verbesserbar. Stabilisation und Schutz erfolgen primär durch die Muskulatur. Das Körpergewicht ist für die Belastung ein maßgebender Faktor. Der Schlüssel zum Erfolg ist ein langsames und systematisches Aufbautraining über Jahre.

Präventiv empfehlen sich folgende Maßnahmen: Becken-Rumpfstabilisierung, Koordinationstraining, Verhältnis Kraft-Flexibilität, mobilisierende Maßnahmen, optimierte Trainingsmethodik, angepasste Belastungsintensität und Regeneration, adaptierte Belastungssteigerung und Krafttraining. Es sollte auf eine Chondroitin/Glucosamin-, Gelatine- und kalziumreiche Ernährung geachtet werden.

Bei der Tourenplanung helfen eine gesunde Selbsteinschätzung und moderate Wege für den Abstieg. Wanderstöcke haben - richtig eingesetzt - einen positiven Effekt und führen zu einer Gewichtsentslastung und kurzfristig zu verbessertem Gleichgewicht. Es wird jedoch ein selektiver Einsatz empfohlen, da Gehtechnik und Gleichgewichtsgefühl unter den Stöcken leiden und die Stöcke ein Hindernis sein können.

Fazit: Wenn Patienten die speziellen Risiken ihrer Sportart kennen, spezifisch für ihren Sport trainieren und bereit sind, diesen moderat zu betreiben, sollten sie vom Arzt – mit wenigen Ausnahmen – dazu ermutigt werden.



Alpinski im Alter aus praktischer Sicht

Dr. Richard Schnelzer, Facharzt für Orthopädie und Traumatologie an der Universitätsklinik Linz, beschloss den zweiten Block mit einer Erläuterung der häufigsten gesundheitlichen Defizite beim Bergsport im Alter und gab praktische Tipps aus seiner Erfahrung als Wintersportreferent der Naturfreunde Linz.

Die Altersstruktur in den alpinen Vereinen hat sich in den letzten Jahren massiv gewandelt. Es gibt immer mehr Senioren, die aktiv - als Teilnehmer oder Übungsleiter - am Vereinsleben teilhaben. Dem entsprechend wird das Kursangebot permanent erweitert. Ausbildungsseitig wurde der Übungsleiter Senior für das Berggehen und für Skitouren eingeführt. Ziel ist es, den großen Erfahrungsschatz der älteren Bergsportler aktiv zu nutzen und ihnen unberechtigte Ängste zu nehmen.

Zu den häufigsten Problemen beim Bergsport im Alter zählen: Knieverletzungen, Abbau der initialen Muskelmasse und damit verbundene Instabilität, abnehmendes Sicht- und Hörvermögen, Medikamente (vor allem Blutverdünner, die zu verstärkter Blutung bei Verletzungen führen), mangelnde Elastizität von Bändern und Sehnen und Osteoporose. Eine angepasste sportliche Aktivität und die angepasste Inanspruchnahme der vorhandenen Hilfsmittel, wie z.B. Hörgeräte und Medikamente, sind wichtig.

Fazit: „Alpinski hat mehr positive als negative Effekte und sollte bis ins hohe Alter betrieben werden. Wichtig ist eine alters- und leistungsgemäße Intensität, dann steht dem Bergsport bis 70+ nichts im Wege.“



Der **dritte und letzte Block** widmete sich dem Thema „**Grenzen und Möglichkeiten im Alpinsport**“ und spannte einen Bogen von gesundheitlichen Risiken mit Schwerpunkt auf Haut- und Augenschäden, Inklusion im Bergsport bis hin zu aktuellen Trends im Bergsport.



Gesundheitsrisiko durch Alpinsport

Prof. Dr. Rainald Fischer, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Berg- und Expeditionsmedizin (BexMed) und niedergelassener Facharzt für Lungenheilkunde in München Pasing, eröffnete den dritten Block mit interessanten statistischen Angaben zu den gesundheitlichen Risiken im Bergsport.

Betrachtet man die Einsätze der Bergwacht bzw. Bergrettung nach Sportart stehen Pisteneinsätze gefolgt von Hochtouren, Wanderungen und MTB-Touren im Vordergrund. Die jahreszeitliche Verteilung weist zwei Maxima auf: im Sommer von Juni-September und in den Wintermonaten von März bis April erfolgen die meisten Bergwachteinsätze. Die Hauptgefahr im Alpinsport liegt beim Sturz. Die beiden anderen wichtigen Risikofaktoren sind die Blockierungen und die Erkrankungen im Gebirge. Die meisten Alpintoten in Österreich gibt es beim Wandern (35 %), gefolgt von Pistenunfällen/Skirouten (13 %) sowie Suizid (9 %) und Forstunfällen (8 %). Altersmäßig finden die meisten Todesfälle zwischen 55 und dem 70-ten Lebensjahr (66 %) und zwischen 20 und 30 Jahren (33 %) statt.

Die meisten Alpinunfälle betreffen Hochgebirgstouren, jedoch erfolgen 75 % aller Unfälle unter 2.000 m. Die klassische Situation: Sonniges Wetter, Wanderweg, beim Abstieg.

In den letzten Jahren ist ein deutlicher Rückgang der Mitreißunfälle zu verzeichnen. Da wieder vermehrt unangeseilt gegangen wird, hat jedoch die Anzahl der seilfrei abgestürzten Toten trotz Begleitung leicht zugenommen.

Die Bergunfallstatistik des Deutschen Alpenvereins aus dem Jahr 2018 hat bei der Risikobewertung der einzelnen Sportarten bezogen auf die Stunden, in denen diese ausgeübt wird, ergeben: Die gefährlichste Sportart ist das Alpin- inklusive Eisklettern, gefolgt vom Hochtourengehen und dem Alpinskilauftourengehen.

Fazit: „Ein alter Bergsteiger ist ein erfolgreicher Bergsteiger. Er hat jedoch zusätzlich ganz viel Glück gehabt.“



Alpinsport inklusiv: Gelungene Inklusionsprojekte, mit und ohne Behinderung in die Berge und Natur zu gelangen

Dipl.-Sozialpädagogin Andrea Szabadi-Heine berichtete in einem bewegenden Vortrag über das Thema Inklusion im Bergsport. Seit einem Unfall ist die passionierte Bergsportlerin selbst querschnittsgelähmt. Seitdem steht sie dem österreichischen Alpenverein und gehandicapten Sportlern bei der Ausübung ihrer Leidenschaft mit Rat und Tat zur Seite. Ihr Ziel ist es, einen barrierefreien Raum für alle zu erreichen und als vollwertiges Mitglied der Gesellschaft anerkannt zu werden.

In Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Alpenverein eröffnet Szabadi-Heine zahlreiche Aktionsfelder: Angebote für alle (gemeinsame Erlebnisse für Menschen mit und ohne Behinderung), spezielle Aus- und Fortbildungen im Rahmen der Alpinpädagogik, die inklusive Sektionsarbeit, spezielle Projekte für körperlich und geistig behinderte Menschen wie z.B. ROL IT – Radeln ohne Limits (inklusive Transalp) oder Team Insieme (10-tägige Reise durch Schweden mit Booten) oder INKlettern, Information und Aufbau eines breiten Netzes mit adaptierten Unterkünften, die Integration barrierefreier Informationsportale in die bestehenden Medien und last but not least eine effektive Öffentlichkeitsarbeit, um die bestehenden Angebote publik zu machen und zu zeigen, was tatsächlich möglich ist.

Fazit: „Inklusion bietet eine Chance zur Weiterentwicklung aller Menschen. Die Gesellschaft wird reicher und bunter. Zudem wird die Toleranz von Unterschiedlichkeiten gefördert.“



Hautschäden im Bergsport

OA Dr. Arno Hintersteiner von der Universitätsklinik für Dermatologie am Universitätsklinikum Salzburg beleuchtete in seinem Vortrag das Risiko von Strahlenschäden der Haut im Gebirge. Zu den physikalischen Effekten der UV-Strahlung gehört vor allem die Hautbräunung, also die Sofortbräunung durch UV-A und die Spätbräunung durch UV-B-Strahlung. Schnee (+60-85 %), Fels (+5-15 %), Gras (+1-10 %), Schatten (-50 %) sowie Wolken und Nebel (-50 %) können den UV-Eintrag verstärken oder reduzieren. Zu den positiven Effekten der UV-Strahlung gehört die Vitamin-D-Bildung und die Freisetzung von Endorphinen (Glückshormone). Die UV-Schäden sind vielfältig: Zu den Sofortschäden gehören Sonnenbrand, Photo-dermatosen und Immunsuppression. Zu den Spätschäden zählen Lichtalterung und Tumorinduktion. Ursache für die Inzidenzzunahme von Hauttumoren sind das generelle Älterwerden der Menschen und die geänderte Lebensweise (sich bräunen lassen). Dabei wird unterschieden zwischen weißem Hautkrebs (Basaliom) und Plattenepithelkarzinom) und schwarzem Hautkrebs (Melanom). Melanome nehmen zahlenmäßig mehr zu als jeder andere Krebs (Verdopplung der Neuerkrankungen alle 10 bis 20 Jahre). Zu den Risikofaktoren gehören neben der UV-Strahlung auch endogene Eigenschaften wie Hauttyp und Personen mit zahlreichen Muttermalen. Zu den Diagnosekriterien von Muttermalen, die zu Melanomen entarten, gehören: neue Asymmetrie, Veränderung in der Begrenzung, Colorit, Durchmesser und Erhabenheit. Zu den drei Säulen im Sonnenschutz von Augen, Lippen und Haut gehören:

- Expositionsschutz (Mittagssonne meiden),
- textiler Schutz und
- Sonnenschutzmittel.

Bei den Sonnencremes unterscheidet man zwischen chemischen und physikalischen Filtern. Letztere wirken im Gegensatz zu ersteren sofort. Es kommt zudem nur selten zu kontaktallergischen Reaktionen. Nachcremen und dickes Auftragen sind unbedingt erforderlich. Im hochalpinen Gelände und für Kinder sollte ein Lichtschutzfaktor von 50+ verwendet werden. Bei Rötungen helfen Vitamin E und C, Grüner Tee und Rotwein, ein aufgetretener Schaden ist aber nicht mehr reparabel.



Claudia Timm ist freie Journalistin, Texterin und Inhaberin der Agentur Bergwärts. Sie verbringt jede freie Minute beim Biken, Kraxeln oder auf Skitour und schreibt über alles, was sich am Berg abspielt.

Fazit: Es gibt keine Hautbräunung ohne Schaden. Im Gebirge sollte man niemals ohne UV-Strahlen-Schutz unterwegs sein.



Trends im Bergsport

Zum Abschluss des dritten Blocks berichtete **Mag. Michael Lar-cher, Bergführer, Gerichtssachverständiger für Alpinunfälle und Leiter der Abteilung Bergsport im Österreichischen Alpen-verein**, über die aktuellen Trends im Bergsport.

Die Mitgliedszahlen im ÖAV und DAV haben sich von 1980 auf 2018 verdreifacht. Das Bedürfnis auf Ausgleich zum Alltag durch Bewegung, Gemeinschaft und Flow steigt. Erfreulicherweise sind die Unfallzahlen nicht im gleichen Verhältnis gestiegen wie die Mitgliederzahlen. Dies ist vor allem auf bessere Ausbildungsmöglichkeiten und den guten Informationsfluss zurückzuführen.

Bei den Kommunikations- und Informationskanälen ist ein deutlicher Trend von analog zu digital zu verzeichnen: Von der Karte zum GPS, vom Erzählen zum Post in den sozialen Medien. Darüber hinaus findet derzeit eine Urbanisierung des Alpinsports statt: Über 150 neue Kletterhallen wurden in Österreich in den letzten Jahren gebaut. Fels wird zu Plastik, Seilklettern zu Bouldern und Outdoor zu Indoor. Die geschlechterspezifischen Unterschiede im Bergsport nehmen ab. Das Klettern gewinnt immer mehr an Artistik und wird zunehmend extremer. Via Ferrata-Begehungen haben sich zum Trendsport entwickelt: der große Kick bei vermeintlicher garantierter Sicherheit. Die Ausrüstung ist jetzt superleicht und wird immer spezieller. Die Skitour im freien Gelände wird zur Pistentour auf Zeit. Eigenverantwortung wird zur Vollkaskomentalität. Hatte man früher Angst vor Unfällen, dominiert heute die Angst vor Haftung.

Fazit: Wo Licht ist, ist auch Schatten. Auch wenn es grundsätzlich begrüßenswert ist, dass immer mehr Menschen in den Bergen unterwegs sind, wäre in mancherlei Hinsicht eine Rückkehr zu alten Werten wünschenswert.



Impulsvortrag „Klettern und Bergsteigen lebenslang“

Die Veranstaltung schloss mit einem äußerst bewegenden Impulsvortrag von Extrembergsteiger und Bergsteigerlegende **Peter Habeler** (geboren am 22. Juli 1942). Er schilderte auf sehr persönliche und sympathische Weise, wie er als kleiner Bub in seiner Heimat Zillertal Erstkontakt mit dem Alpinsport hatte und diese Freude ihn sein ganzes Leben nicht mehr loslassen und sogar sein Leben prägen sollte.

Peter Habeler erzählte und zeigte faszinierende Bilder und Filme von spektakulären Erstbesteigungen in der ganzen Welt. Er war in den 1960er-Jahren einer der ersten Europäer an den Big Walls in den USA und kletterte dort mit der Elite mit. 1969 begann er mit Reinhold Messner zu klettern und die beiden wurden zu einer der erfolgreichsten Seilschaften der folgenden Jahrzehnte. Einer der bekanntesten Erfolge Peter Habelers war die erste Besteigung des Mount

Everest (8.848 m) erstmals ohne zusätzlichen Sauerstoff (1978). Eine Besteigung ohne zusätzlichen Sauerstoff war von vielen Experten als unmöglich bzw. nur mit schweren Gehirnschäden (Sauerstoffmangel in der Höhe!) überlebbar angesehen worden. Peter Habeler und Reinhold Messner zeigten, dass das unmöglich Gedachte möglich und auch ohne Gesundheitsschäden überlebbar ist. Sie hatten sich bereits 1975 durch die Besteigung des Hidden Peak (8.068 m) ohne zusätzlichen Sauerstoff an den Sauerstoffmangel in extremer Höhe (> 8.000 m) herangetastet. Dies war zugleich die erste Besteigung eines Achttausenders im Alpinstil.

Kurz vor seinem 75. Geburtstag durchstieg Peter Habeler mit seinem alpinistischen Ziehkind David Lama die Eiger-Nordwand in zwei Tagen (1974 hatte er zusammen mit Reinhold Messner die Eiger-Nordwand in der damaligen Rekordzeit von zehn Stunden durchstiegen). Damit ist Peter Habeler der älteste Mensch, dem jemals die Durchsteigung der Eiger Nordwand gelungen war.

David Lama kam im April 2019 zusammen mit seinen Bergkameraden Hansjörg Auer und Jess Roskelley beim Abstieg von einer der schwierigsten Routen in den kanadischen Rocky Mountains auf sehr tragische Weise durch eine gigantische Lawine ums Leben. Peter Habeler schilderte eindrucksvoll, wie er bei einem von ihm organisierten Kinder-Alpinsport-Camp beim damals fünf Jahre alten David Lama dessen außerordentliches Kletter-Talent entdeckt und nachhaltig gefördert hatte. Die Darstellung der gemeinsamen Erlebnisse bis hin zur Eiger-Nordwand-Durchsteigung 2017 ließen im vollen und mucksmäuschenstillen Hörsaal wohl bei keinem Zuhörer das Herz ruhig und die Augen trocken. Dieser Vortrag war atmosphärisch und emotionell derart dicht, dass er wohl etlichen Zuhörern noch viele Jahre in sehr lebendiger Erinnerung bleiben wird.

Peter Habeler war selbst ein Leben lang am Berg unterwegs und ist es auch heute noch. Somit verkörpert Peter Habeler in Perfektion das Thema des 2. Salzburger Symposiums für Alpin- und Höhenmedizin „Alpinsport in allen Lebensaltern“.



Samstag, 5.5., ggf. von den Praktikumsleitern

Am Sonntag wurden fünf Workshops angeboten und auch intensiv genutzt. Damit konnte man das am Vortag erworbene Wissen direkt unter Expertenanweisung in die Praxis umsetzen:

■ **Bergsport mit Kindern und Jugendlichen**

Gerhard Mössmer, ÖAV

Spaß und Abenteuer oder Frust und Überforderung? Mit dem Fokus auf Klettersteige ging es im ersten Teil des Workshops um die Frage, warum wir überhaupt mit unseren Kindern Klettersteige gehen wollen. Der Weg als Ziel, die Freude an der Kletterbewegung sowie das gesicherte Erleben der Ausgesetztheit wurden ebenso thematisiert, wie die notwendigen Grundvoraussetzungen, die Kinder und Eltern mitbringen müssen, um gemeinsam leichte Klettersteige begehen zu können. Im zweiten Teil wurden die aktuelle Klettersteignorm und die notwendige Ausrüstung - speziell in Bezug auf Kinder - sowie die Schlüsselfaktoren einer sinnvollen Tourenplanung behandelt, um Überforderung und Frust am Klettersteig jedenfalls zu vermeiden. Die Möglichkeiten, die seiltechnisch versierten Eltern für die Sicherung ihrer Kinder am Klettersteig zur Verfügung stehen, bildeten den Abschluss des praktischen Teils dieses Workshops: Was tun, wenn die Kinder leichter sind als 40 kg? Was tun, wenn sie zwar schwerer sind als 40 kg, ihr Klettersteigset aber noch nicht richtig bedienen können? Solche und ähnliche Fragen (vgl. bergundsteigen #107), galt es zu beantworten.

■ **Inklusion im Alpinsport – Chancen und Möglichkeiten**

Andrea Szabadi-Heine, ÖAV

In dem Workshop ging es vor allem darum, sich dem Begriff der Inklusion noch einmal zu nähern. Was bedeutet Inklusion in meiner täglichen Arbeit und welche Chancen und Hindernisse bringt dies mit sich? Neben praktischem Ausprobieren von „Unterschiedlichkeit“ ging es u.a. auch darum, den TeilnehmerInnen mit Fotos und Videos die Möglichkeiten von Inklusion im Alpinsport aufzuzeigen und in Diskussion zu kommen.

■ **Behelfsmäßige Erste Hilfe inkl. Herz-Lungen-Wiederbelebung und Abtransport am Berg Salzburg Mountain Medicine Research Group (SMMRG) und Akademie der Naturfreunde**

In dem Workshop erlernten die Teilnehmer die behelfsmäßige Versorgung und den Abtransport von Verletzten im schwierigen Gelände unter Verwendung des Erste-Hilfe-Pakets und der mitgebrachten Outdoor-ausrüstung (Wander- oder Skitourequipment). Die medizinischen Prinzipien der Traumaversorgung wurden dabei von den Ärzten der Salzburg Mountain Medicine Research Group (SMMRG) vorgestellt. Am praktischen Beispiel mit Schauspielpatienten erlernten die Teilnehmer die Versorgung von Wunden, Verstauchungen und Knochenbrüchen mit minimalstem Materialaufwand. Zusätzlich wurden die Besonderheiten bei schweren Verletzungen wie Schädelhirntrauma und Wirbelsäulenverletzungen erläutert. Wie eine verunfallte Person anschließend unter Berücksichtigung der Geländebeschaffenheit und der gegebenen Wettereinflüsse in eine geschützte Umgebung transportiert werden kann, wurde im jeweiligen Szenario durch einen Bergführer der Naturfreundeakade-

mie gezeigt. Dabei wurden provisorische Transportmethoden in sitzender Position ebenso wie die Biwaksackschleife und die Rucksacktrage für bewegungsunfähige Verunfallte geübt. Vertieft werden können die Inhalte des Workshops beim Höhenmedizinsymposium im nächsten Jahr oder in den Wochenendkursen in Kooperation der SMMRG und der Naturfreundeakademie (Informationen zu den Kursen sind in der Rubrik Veranstaltungen unter www.facebook.com/smmrg zu finden).

■ **Orientierung mit Karte und App**

Thomas Wanner, ÖAV

Grundlage jeder Tourenplanung ist und bleibt die topografische Karte. In Österreich sind die Alpenvereinskarten für Wanderer und Bergsteiger die erste Wahl. Anhand des Kartenblattes „Hochstubaï“, das für jeden Teilnehmer zur Verfügung stand, wurden die wesentlichen Merkmale einer topographischen Karte erarbeitet. Durch praktische Übungen zu Geländeformen und Hangneigungen mit Hilfe von Knetmasse konnten die Teilnehmer den Zusammenhang von Höhenlinien und Steilheiten begreifen. Weiters wurde der Aufbau des UTM-Koordinatensystems erklärt und mit Übungen zur Standortbestimmung gefestigt. Als Abschluss wurde auf Möglichkeiten zur digitalen Tourenplanung sowie deren wesentliche Stärken und Schwächen herausgearbeitet. Das Tourenportal alpenvereinaktiv.com wurde im Anschluss etwas näher vorgestellt. Die Möglichkeiten, Touren zu finden oder selbst zu planen, wurden dabei ausprobiert. Zum Abschluss wurde noch auf die Synchronisierung mit dem Smartphone verwiesen sowie auf die Möglichkeiten, die ein modernes Smartphone zur Navigation im Gelände bietet.

■ **Hubschrauber-ABC, richtiger Umgang mit Kindern und Erwachsenen Dr. Wolfgang Fleischmann, Christophorus Flugrettung**

Trotz strömenden Regens konnten wir erfreulicherweise auch heuer wieder eine große Zahl interessierter Damen und Herren bei unserem Hubschrauber-Workshop begrüßen. In einer Einführung durch unseren stützpunktleitenden Captain Thomas Brändle, wurden die technischen Daten unseres Einsatzhubschraubers - Typ EC 135 von Airbus Helikopters - aufgezeigt und insbesondere auf die Leistungsgrenzen in großer Höhe, bei sommerlichen Temperaturen, eingegangen. Das Absetzen eines korrekten Notrufes, die möglichst genaue Beschreibung des Einsatzortes und die Ermittlung der Punktkoordinaten mittels Smartphones wurden im Detail besprochen. Schließlich wurden die Besonderheiten bei der Einweisung eines Hubschraubers am Notfallort erörtert und geübt. Die medizinische Crew, bestehend aus Flugrettungsarzt und Flugretter, erläuterten im Anschluss die medizinischen Versorgungsmöglichkeiten am Berg. Dazu wurde im Detail die alpine Bergeausrüstung, sowie das medizinische Equipment erklärt und der typische Ablauf der Patientenversorgung am Beispiel einer Taubergung besprochen. Zu guter Letzt stand die Crew noch für Fragen zur Verletzung und gab wertvolle Tipps bezüglich der Erstversorgung von Verletzten im alpinen Gelände.

Fotos: Claudia Timm, MM-Symposium Salzburg



www.davsc.de



WE WANT YOU!

Staatlich geprüfte Berg- und Skiführer (w/m)



Die DAV Summit Club GmbH ist die Bergsteigerschule des Deutschen Alpenvereins und der nachhaltige Spezialreiseveranstalter für aktive Berg- und Kulturerlebnisse weltweit. Rund 30 Mitarbeiter in der Organisation und rund 200 Berg- und Bergwanderführer sorgen dabei für höchste Qualitätsstandards. Dabei genießt jeder Summit Club Bergführer Auslastungsgarantie, ein professionelles Büroteam für die Abwicklung der Programme, die Möglichkeit Auslandseinsätze zu führen, ein persönliches Ausrüstungspaket, einen umfangreichen Versicherungsschutz inklusive Einkommensausfallersatz bei Verletzungen und im Krisenfall die machtvolle und uneingeschränkte Unterstützung durch den Summit Club sowie den Deutschen Alpenverein.



DEIN PROFIL:

- ▶ Staatlich gepr. Berg- und Skiführer bzw. Bergführer-Anwärter
- ▶ Ausgeprägte Sozialkompetenz und Durchsetzungskraft
- ▶ Ausgezeichnete Kommunikationsfähigkeiten
- ▶ Überdurchschnittliche organisatorische Fähigkeiten
- ▶ Hohes Maß an Engagement
- ▶ Zuverlässigkeit
- ▶ Flexibilität

WIR BIETEN DIR:

- ▶ Abwechslungsreiche Einsatzmöglichkeiten durch umfangreiches Tourenangebot
- ▶ Auslastungsgarantie
- ▶ Überdurchschnittliches Vergütungsmodell
- ▶ Berufsanerkannte Fortbildungen
- ▶ Persönliches Ausrüstungspaket
- ▶ Umfangreichen Versicherungsschutz
- ▶ Professionelles Büro Team

Und als ganz besonderes „Schmankerl“ bietet der DAV Summit Club ab 2018 allen Bergführeranwärtern ein neues Ausbildungs-subventionsmodell mit anschließender Jobgarantie an.

Nähere Informationen zu diesem Programm bekommt Ihr unter: lorenz@dav-summit-club.de

Du fühlst Dich angesprochen? Dann freuen wir uns über Deine schriftliche Bewerbung an: lorenz@dav-summit-club.de
DAV Summit Club GmbH, Am Perlacher Forst 186, 81545 München

Hängesyndrom

was Kletterer wissen sollten



Gerade bei stabilem Sommer- und Herbstwetter, wie es im Alpenraum oft vorherrscht, treibt es viele Kletterer zu anspruchsvollen alpinen Unternehmungen. Nach einem langen und anstrengenden Zustieg steht man beeindruckt vor der hohen Wand und freut sich auf eine fordernde Tour. Die wunderbare Bergkulisse, in Kombination mit strahlendem Sonnenschein und einer angenehmen, kühlen Brise lassen den Tag perfekt erscheinen und motiviert werden die ersten Seillängen geklettert. Diese sind gemeistert und man blickt stolz in die Tiefe.

Doch plötzlich, noch vor dem ersten Haken, bricht dem Vorsteiger der Griff aus und er stürzt mit reichlich Schlappseil in den Stand. Der Sichernde kann den Sturz halten und informiert sich erschrocken sofort nach dem Zustand des gestürzten Vorsteigers. Dieser hängt frei ohne Felskontakt in seinem Gurt und klagt über stärkste Schmerzen in der rechten Schulter. Der Sichernde setzt umgehend einen Notruf ab, da an ein gemeinsames Abseilen auf Grund der starken Schmerzen nicht zu denken ist. Nach circa zehn Minuten erhält er einen Rückruf und es wird erklärt, dass eine Rettung eingeleitet ist, die Ankunft des Hubschraubers allerdings bis zu einer Stunde dauern kann ...

Ein solches Szenario kann jeden Kletterer im alpinen Terrain treffen. In einer derartigen Situation besteht die Gefahr, ein sogenanntes „Hängesyndrom“ (engl. suspension syndrome) zu entwickeln. Im Folgenden möchten wir daher auf die Hintergründe dieses Krankheitsbildes eingehen und Präventions- und Verhaltensempfehlungen erläutern.



V

von Simon Rauch, Katharina Grasegger, Bernhard Bliemsrieder, Raimund Lechner & Peter Paal

Das Hängesyndrom beschreibt ein durch bewegungsloses, annähernd vertikales freies Hängen in einem Anseilgurt induziertes Kreislaufversagen. Erste Symptome sind meist Zeichen einer drohenden Bewusstlosigkeit wie Übelkeit, Ängstlichkeit, visuelle Wahrnehmungsstörungen (z.B. Lichtblitze, „Schwarzwerden“ vor Augen), Schwindel, Schwitzen und Blässe. Rasch kann eine Bewusstlosigkeit auftreten und im schlimmsten Fall kann das Hängesyndrom zum Herzstillstand und zum Tod führen. In der deutschsprachigen Literatur findet sich üblicherweise der Begriff „Hängetrauma“, wobei der Begriff Trauma in diesem Zusammenhang irreführend ist, da der Patient nicht zwingend eine mechanische Verletzung (Trauma) aufweisen muss. Daher erscheint - ähnlich dem Englischen „suspension syndrome“ - der Begriff „Hängesyndrom“ richtiger, um diesen Symptomkomplex zu beschreiben und sollte zukünftig verwendet werden. Im Jahr 1972 wurde im Rahmen der 2. Internationalen Bergrettungsärztetagung in Innsbruck von Bergsteigern berichtet, welche ins Seil gefallen und hängengeblieben waren und - obwohl sie sich keine lebensbedrohlichen Verletzungen zugezogen hatten - zum Teil verstarben. Seitdem kann man in der wissenschaftlichen Literatur wie auch in der Laienpresse immer wieder von derartigen Fällen lesen, genaue Daten zur Häufigkeit gibt es allerdings nicht. Von einem Hängesyndrom betroffen sein können alle Personen, die eine seilgesicherte Tätigkeit durchführen, vor allem (Industrie)Kletterer, Bergsteiger, Höhlengänger, Paragliders und seilgesicherte Arbeiter.

U

Ursachen

Die genaue Ursache des Hängesyndroms wird seit Jahrzehnten kontrovers diskutiert. Verschiedene experimentelle Studien und Hängeversuche konnten aber in den letzten Jahren Einsicht in die Genese des Hängesyndroms geben.

Ursächlich für das Versterben ist im Wesentlichen eine generalisierte Minderdurchblutung des Körpers, welche ein Multiorganversagen verursacht. Vor allem zwei Mechanismen scheinen bei der Entwicklung eines Hängesyndroms eine relevante Rolle zu spielen. Zum einen kommt es schwerkraftbedingt zu einer Ansammlung von Blut in den Venen der herabhängenden Körperpartien, vor allem in den Beinen. Dies verstärkt sich durch eine verminderte Muskelaktivität, beispielsweise bedingt durch Erschöpfung, Unterzuckerung, Schmerzen, Verletzungen, Unterkühlung oder eingetretener Bewusstlosigkeit. Das wiederum kann zu einer Minderdurchblutung und damit Schädigung verschiedener Organe führen.

Aktuelle Studien lassen jedoch vermuten, dass die Hauptursache einer eintretenden Bewusstlosigkeit eine sogenannte vasovagale Reflexantwort zu sein scheint, welche durch einen plötzlichen Abfall von Herzfrequenz und Blutdruck charakterisiert ist. Dadurch kommt es zu einer Minderdurchblutung und Unterversorgung des Gehirns mit Sauerstoff, was wiederum zu einer Bewusstlosigkeit führt. Zudem kommt es zu einer Erschlaffung sämtlicher Muskeln, sodass bei einem am Seil fixierten, bewusstlosen Patienten der Anseilpunkt der höchste Punkt ist.

Dr. Simon Rauch ist Facharzt für Innere Medizin sowie Anästhesiologie und Intensivmedizin. Klinische Tätigkeit an der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin am Krankenhaus Meran, Italien, wissenschaftliche Tätigkeit am Institut für alpine Notfallmedizin, EURAC research, Bozen, Italien.



Abb. 1 „Bogenförmige“ Hängeposition, die einen Blutrückfluss aus den Beinen massiv einschränkt, wodurch eine Minderdurchblutung des Gehirns – z.B. ausgelöst durch eine vasovagale Reflexantwort nach Hängen im Gurt – nicht aufgehoben werden kann.

Durch diese „bogenförmige“ Position (Abb. 1) ist ein Rückfluss von Blut aus den Beinen sehr eingeschränkt und die Minderdurchblutung des Gehirns kann nicht aufgehoben werden. Das kann bei ausreichend langer Hängedauer zum Versterben des Patienten führen.

Der Zeitpunkt bis zum Eintreten dieser vasovagalen Reflexantwort unterliegt individuellen Unterschieden und kann im Extremfall nur einige Minuten betragen. Ebenso ist die Zeitspanne zwischen dem Auftreten erster Symptome (s.o.) und einer eintretenden Bewusstlosigkeit sehr individuell und kann im schlechtesten Fall weniger als eine Minute betragen.

Bei einem am Seil fixierten Bewusstlosen kann es zudem zu einem schwerkraftbedingten Abknicken des Kopfes und damit zu einer Verlegung des Atemwegs mit möglicher Todesfolge kommen. Während des freien Hängens im Anseilgurt spielen sich weitere überlebenskritische Prozesse ab:

- Eine allgemeine Minderdurchblutung des Gewebes führt zu einer Zellschädigung und damit zur Bildung von schädlichen Abbauprodukten.
- Die Stauung von Blut in den Beinvenen, eine mögliche Unterkühlung sowie exzessive Muskelarbeit aufgrund von Selbststrettingsversuchen begünstigen eine Zellschädigung, insbesondere der Muskelzellen und damit ein Multiorganversagen.
- Zudem kann es durch einen starken Anstieg des Blutkaliumwertes in Folge der Zellschädigung zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen kommen.



Dr. med. univ. Bernhard Bliemsrieder ist Assistenzarzt für Anästhesie und Intensivmedizin am Klinikum Garmisch-Partenkirchen.



Abb. 2 Trittschlingen unterstützen beim freien Hängen die Muskelpumpe. Je nach Situation (am Seilende eingebunden, beim Abseilen, ...) gibt es abhängig vom verfügbaren Material verschiedene Möglichkeiten Trittschlingen anzubringen: ob „klassisch alpin“ mit Reepschnur, „sportklettermäßig“ mit Expressschlingen oder abgeworfenem Rucksack – am besten selbst ausprobieren.



p Prävention

Auf Grund der potenziellen Lebensgefahr durch freies Hängen im Seil sollte sich jede gefährdete Person dem Krankheitsbild des Hängesyndroms bewusst sein und folgende geeignete Präventionsmaßnahmen umsetzen.

Grundsätzlich gilt, dass die freie Hängezeit so kurz wie möglich gehalten werden sollte. Dies verlangt eine möglichst schnelle Selbst- oder Kameradenrettung. Voraussetzung dafür ist, dass die hängende Person über Selbstrettungsfertigkeiten verfügt und auch das dafür notwendige Material mit sich führt (Reepschnur, Bandschlinge, Klemmgerät etc.).

Sollte die hängende Person nicht in der Lage sein, sich selbst zu retten, gilt es der Entwicklung eines Hängesyndroms so gut als möglich vorzubeugen, bis eine Rettung durch Kameraden oder die organisierte Rettung erfolgen kann. Um die Ansammlung von Blut in den Beinvenen zu reduzieren, sollte die hängende Person die Beine aktiv bewegen, z.B. durch „Luftfahrrad fahren“ oder Hochdrücken der Beine an einer erreichbaren Fels-, Spalten- oder Gebäudewand. Beim freien Hängen kann durch Nutzung einer selbst angebrachten Trittschlinge die Muskelpumpe unterstützt werden (Abb. 2). Ist der Verletzte dagegen nicht am Seilende fixiert, so kann er durch zweifache Wicklung des herabhängenden Seiles um den eigenen Fuß gegen den Widerstand des Seiles das Bein ausstrecken und seinen Körper hochdrücken. Das nicht umwickelte Bein kann zusätzlich auf dem anderen Fuß abgestützt werden (Abb. 2). Durch die Aktivität der





Abb. 3 Angehobene Beine verbessern den venösen Blutrückfluss, was durch Anheben der Beine durch den Retter bzw. mit Bandschlingen o.Ä. bewerkstelligt werden kann. Abgebildet zwei Varianten mit integriertem Rucksack als „Rückesntütze“.

Beinmuskulatur wird das Blut in den Venen nämlich in Richtung Herz gepumpt („Muskelpumpe“). Eine Verbesserung des venösen Rückflusses aus den abhängenden Körperpartien kann auch durch Anheben der hängenden Beine durch einen Retter oder das Anbringen einer (Band)schlinge in den Kniekehlen erreicht werden (Abb. 3).

Ist die hängende Person nicht in der Lage, sich selbst zu retten und kann sie sich auch nicht aktiv bewegen, sei es wegen Erschöpfung, Verletzungen, Schmerzen, Unterzucker, Unterkühlung oder Bewusstlosigkeit, muss es Ziel der Begleitperson sein, die hängende Person so schnell als möglich aus dem Seil zu befreien und an einen Ort zu bringen, an dem sie flach gelagert werden kann. Somit gilt, dass beim Hängesyndrom - ähnlich der Lawinenrettung - die Selbst- und Kameradenrettung die wichtigsten Glieder in der Überlebenskette sind und hinsichtlich ihres Einflusses auf das Überleben deutlich höher einzustufen sind als die organisierte professionelle Rettung. Beim Kauf eines Klettergurts sollte darauf geachtet werden, dass dieser ideal zu den Körperproportionen passt und ein möglichst schmerzfreies Hängen erlaubt. Durch einen passenden und optimal eingestellten Gurt können Schmerzen bei langem Hängen reduziert werden und somit eine dadurch verminderte Bewegungsfähigkeit verhindert werden.

Eine Gefäßkompression der großen Beingefäße in der Leistengegend findet durch korrekt angelegte und auf die Körperproportionen richtig angepasste moderne Hüftgurte, wie sie im Bergsport üblicherweise verwendet werden, nicht statt. Hüftgurte mit breiten Beinschlingen sind solchen mit schmalen vorzuziehen, wobei der Hänge-

komfort auch erheblich vom Schnitt und der (Material-)Konstruktion abhängt. Bei längerem freien Hängen sollten Rucksäcke vom Rücken genommen und beispielsweise am Anseilpunkt befestigt werden, um ein möglichst kraftsparendes Hängen zu ermöglichen.

e Erste Hilfe

Ist es nun trotz aller Vorkehrungsmaßnahmen zu einem Sturz mit folgendem freien Hängen gekommen und ein Bergrettungseinsatz in vollem Gange, sollten seitens der (professionellen) Rettungskräfte einige Aspekte beachtet werden:

- Naturgemäß befinden sich Patienten, die ein Hängesyndrom erlitten haben, meist in absturzgefährdetem Gelände. Der Eigenschutz der Rettungskräfte hat damit höchste Priorität.
- Solange der Patient bei Bewusstsein ist, sollte er von den Rettungskräften dazu angehalten werden, die Muskelpumpe, wie oben beschrieben, zu aktivieren.
- Ist der Patient handlungsunfähig, sollte die erste Person, die ihn erreicht, seine Beine in eine möglichst horizontale Position anheben. Zudem sollte beim bewusstlosen Patienten durch ein Überstrecken des Kopfes ein freier Atemweg gewährleistet werden.
- Ist der Patient erst einmal aus der Wand befreit, sollte er unverzüglich flach gelagert werden und eine Untersuchung nach dem international gängigen



Fotos: argonaut.pro, paulitrenkwalder.com



C-ABCDE-Algorithmus erfolgen (siehe „Notfall Alpin“ in bergundsteigen #100, #102 und #103).

■ Eine EKG-Überwachung ist aufgrund des erhöhten Risikos von Herzrhythmusstörungen so früh wie möglich zu etablieren (Gefahr erhöhter Blutkaliumwerte). Auftretende Herzrhythmusstörungen sollten gemäß den aktuell gültigen Leitlinien behandelt werden.

■ Ein AED (automatisierter externer Defibrillator, siehe bergundsteigen #101) sollte unbedingt zum Einsatzort mitgebracht werden.

■ Bei Vorliegen einer Reanimationssituation sollten schnellst möglich die Standard-Reanimationsmaßnahmen durchgeführt werden (siehe bergundsteigen #100).

■ Erweiterte Maßnahmen zur Behandlung eines erhöhten Blutkaliumwertes haben für professionelle Rettungskräfte einen wichtigen Stellenwert.

■ Bei längeren Hängezeiten sollten zudem Infusionslösungen intravenös verabreicht werden, um einem Nierenversagen durch Zellzerfallsprodukte vorzubeugen.

■ Befand sich der Patient mehr als zwei Stunden in hängender Position, sollte die Zielklinik über ein Nierenersatzverfahren verfügen.

■ Zudem sollte auf die Prävention und Behandlung einer möglichen Unterkühlung großer Wert gelegt werden.



Kernaussagen

Das Hängesyndrom ist potentiell lebensbedrohlich!

Hauptrisiken während des Hängens:

- Kreislaufversagen und
- Atemwegsverlegung

Hauptrisiken nach der Patientenrettung:

- Herzrhythmusstörungen
- Unterkühlung
- Nierenschädigung

Eigenschutz steht immer an erster Stelle!

Prävention:

- Seilgesicherte Tätigkeiten nicht allein durchführen. Eine schnelle (Selbst)Rettung ist von höchster Bedeutung.
- Aktivierung der Muskelpumpe (Beinbewegung, Abdrücken gegen Widerlager). Beim Hängen möglichst horizontale Position einnehmen, ggf. mit Hilfsschlingen.
- Optimale Anpassung des Gurtsystems.

Behandlung:

- Flachlagerung nach Rettung.
- Standard ist der C-ABCDE-Algorithmus.

Prim. PD Dr. Peter Paal ist Facharzt für Anästhesie und Intensivmedizin, Bergrettungsarzt BRD im AVS, Mitglied der ICAR und UIAA MEDCOM, ÖGAHM Präsidiumsmitglied.

Notfall Alpin

Neurologisches Problem (D). Teil 2 be FAST

Neben den in bergundsteigen #104 durch Gewalt von außen (Trauma) verursachten neurologischen Problemen (D=Disability) kann es auch durch Erkrankungen bzw. internistischen Problemen zu einem solchen D-Notfall kommen. Im folgenden Beitrag beschäftigen wir uns mit solchen Notsituationen und haben uns als Rahmen einen Klettersteig ausgesucht.



V von Philipp Dahmann
und Fabiola Shaw

Im Vergleich zu dem „Neurologischen Problem, z.B. nach Steinschlag beim Abseilen“ in der Ausgabe #104 steht jetzt nicht die „behelfsmäßige Bergrettung“ – hochprusiken, kapern, abseilen - im Vordergrund, sondern die Medizin - wobei es nun etwas komplexer wird (was sich schon beim Abarbeiten des Schädelhirntraumas in #104 angekündigt hat). Aufbauend auf dem seit Beginn dieser Beitragsserie verwendeten ABCDE-Schema sowie unter Zuhilfenahme der angebotenen Akronyme ist es aber notwendig, etwas tiefer in das Thema einzutauchen. Das erfordert in erster Linie die Vielschichtigkeit von D-Problemen und es erscheint uns auch zumutbar, da unsere „Notfall-Alpin“ Serie nun schon recht fortgeschritten ist. An prominentester Stelle solcher nichtraumatischer D-Notfälle steht der Schlaganfall (früher Apoplex), d.h. eine

akute Minderversorgung des Gehirns mit Blut und somit auch mit Sauerstoff und Glukose. Im vorliegenden Szenario geht es also um das Erkennen eines Schlaganfalls sowie die entsprechende Erstversorgung. Ziel des beschriebenen Ablaufs ist es, eine sicher anwendbare Methode in die Hand zu bekommen, welche

- die wichtigsten **Symptome eines vermuteten Schlaganfalls aufzeigt** (Entscheidungskompetenz)

- die **Erste-Hilfe-Maßnahmen** anbietet (Skills)

- mögliche andere Ursachen ergründet (Differentialdiagnosen)

p **Plötzlich erschöpfte Person in einem Klettersteig**

Also: Am Klettersteig unterwegs klagt eine fremde Person, welche bereits eine Zeit lang vor uns unterwegs war, plötzlich über mas-



sive Erschöpfungszustände (Abb. 1). Im Zuge eines durchgeführten **10 für 10** (bergundsteigen #99 ff) kann die Gesamt-Situation sowohl für die betroffene Person als auch für mich als „sicher“ eingestuft werden. Alle Beteiligten sind mithilfe ihres Klettersteig-Sets mit dem Stahlseil verbunden und ein Abrutschen/-stürzen ist nicht möglich. Glücklicherweise befindet sich der Notfallort auch an einer weniger exponierten Stelle, so dass die Lagerung der betroffenen Person möglich ist (Abb. 2).

Ein wichtiger Slogan der REGA (Schweizerische Rettungsflugwacht, zusammengesetzte Abkürzung aus Rettungsflugwacht und Garde Aérienne) verdeutlicht hier nochmals den hohen Stellenwert der Sicherheit aller Beteiligten: „Patient/Mission first – but safety always.“

Auch in einer vermeintlich einfachen und gut überschaubaren Situation wie dem Klettersteig gilt es, die Sicherheits- bzw. Risikolage aktiv und bewusst zu verifizieren und zu artikulieren.

e Ersteindruck

Im o-ABCDE, also dem ersten (offensichtlichen) Eindruck, stellt sich die Person wie folgt dar: Die **Atemwege (A=Airway)** scheinen frei, da die Person spricht und dabei keine auffallenden Atemgeräusche zu hören sind.

Eine sofortige Fixierung der HWS mithilfe der Hände ist nicht indiziert, da sich die Person in unserem Beisein selbständig niedergehockt hat und wir uns sicher sind, dass kein Trauma vorliegt; das wissen wir, weil wir immer in unmittelbare Nähe waren und weder ein Sturz, Steinschlag, o.Ä. stattgefunden hat.

Die **Atmung (B=Breathing)** ist normal, regelmäßig und unaufgeregt. Zyanosen (Blaufärbungen der Haut, initial an den Lippen → Sauerstoffmangel) sind nicht erkennbar.

Abb. 1 Ausgangssituation: Eine fremde Person klagt am Klettersteig über Erschöpfungszustände.

Abb. 2 Der Notfallort erlaubt eine Lagerung, nachdem durch 10 für 10 die Gesamtsituation beurteilt und weiters sichergestellt wurde, dass Patientin und Retter sauber gesichert sind.



Abb. 3 Der Ersteindruck deutet aufgrund des neurologischen Status – schlaffer Gesichtsausdruck, wirre Äußerungen – auf ein D-Problem hin. Mit einem Notruf wird die rettungskette in Gang gesetzt.



Abb. 4 Das FAST-Schema zur Bewertung des Neurologischen Status (D=Disability).

	Test	Alarmzeichen	Normalzustand
Face	Zähne zeigen und lächeln.	Eine Seite hängt.	seitengleich
Arm	Bei geschlossenen Augen beide Hände (Handfläche oben) nach vorne ausstrecken.	Ein Arm sinkt ab.	seitengleich
Speech	Einen einfachen Satz sagen/nachsprechen lassen.	Sprachdefizit, verwaschene Sprache!	normal
Time	Wann war der letzte Zeitpunkt ohne Auffälligkeiten?		

Bei **Kreislauf (C=Circulation)** stellen wir Blässe und Schweiß auf der Haut fest.

Der etwas schlaffe Gesichtsausdruck fällt uns beim Überprüfen des **Neurologischen Status (D=Disability)** auf (Abb. 3). Ebenso die teilweise wirren Äußerungen des Patienten.

Die äußeren Einflüsse (E=Environment) sind aktuell kein Thema.

→ **in D auffällig, potentiell kritisch erkrankte Person: Start ABCDE-Schema**

e

Erster ABCDE-Durchgang

Die in allen vorangegangenen Beiträgen vermittelte primäre Bewertung (Primary Assessment) verkürzen wir an dieser Stelle (bergundsteigen #99ff.): Denn es ergeben

sich in unserer Situation am Klettersteig in ABC keine Auffälligkeiten - außer Schwitzen - sowie keine Anzeichen auf ein Trauma.

Wir steigen also bei D ein und führen jetzt erstmalig einen **FAST-Test** (Abb. 4) durch:

- █ **FACE** Person auffordern, die Zähne zu zeigen und zu lächeln.
- █ **ARM** Absinken im Armhalteversuch: Person schließt die Augen und streckt beide Arme mit den Handflächen nach oben 10 Sekunden vor sich aus.
- █ **SPEECH** Sprachdefizite: Person auffordern, einen einfachen Satz nachzusprechen.
- █ **TIME** Herausfinden, wann die Person zuletzt in normalem, neurologisch nicht verändertem Zustand angetroffen wurde.

Ergänzend - und damit aus FAST, beFAST (Abb. 5) wird - kann dazu Folgendes überprüft werden:

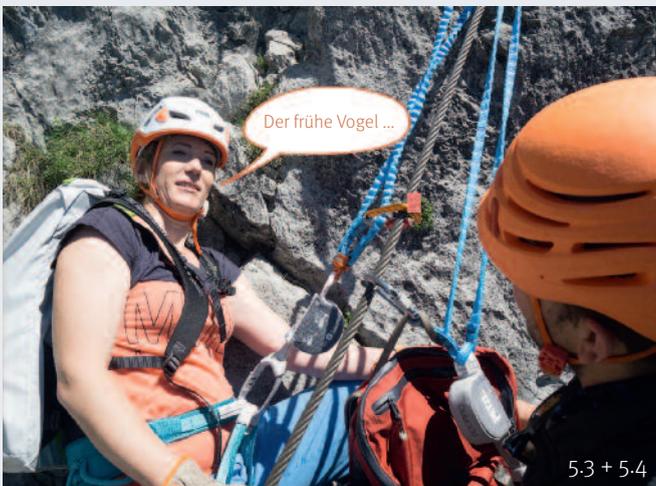
- █ **bALANCE** (Gleichgewicht/Fußschwäche), d.h. die Person soll mit dem Fuss „Gas ge-



5.1



5.2



5.3 + 5.4



5.5

ben“ bzw. schaut man sich z.B. Gangunsicherheit an (was in unserer Situation nicht durchführbar ist.)

! **eYES** Check ob Person verändertes Sichtfeld, Doppelbilder, Sehverlust, Auffälligkeit der Pupillen aufweist (siehe bergundsteigen #104).

Wie viele der hier bisher beschriebenen Notfälle ist auch der Schlaganfall sehr zeitkritisch: „**Time is brain**“. Mithilfe des (be)FAST-Tests im Rahmen des D-Checks kann aber zügig ein kritischer Zustand der Person ermittelt und z.B. der Verdacht eines Schlaganfalls abgeklärt werden.

Ein **Schlaganfall** kann vorliegen, wenn im **FAST-Schema ein (!) Punkt** gegeben ist. In unserem Fall hängt ein Mundwinkel stark nach unten und kann bei der Aufforderung zum Lächeln auch nicht mehr angehoben werden. Der Armtest ist unauffällig. Die Sprache ist klar und nicht verwaschen, allerdings ist der Inhalt verwirrend (**ZOPS** → bergundsteigen #104).



5.6

Abb. 5 beFAST Der FAST-Test kann zu beFAST ergänzt werden: #1 Face = Zähne zeigen/ lächeln, #2 Arm = Augen zu & beide Arme nach vorne strecken (Handflächen oben), #3 Speech = einfachen Satz sagen, #4 Time = letzter Zeitpunkt „normal“, #5 balance = „Gas geben“, #6 eyes = Auffälligkeiten Augen checken.

Abb. 6 Schutz vor Auskühlung in E ist - wie immer – relevant im zweiten ABCDE-Durchgang. Besonders beim vorliegenden Problem in D, spielt die Betreuung des Patienten eine wichtige Rolle – Stichwort: „umsichtige Zuneigung“.



Als Begleitsymptomatik (vegetativ gesteuert, daher unspezifisch, ergo Zusatzindiz für eine Störung) gibt die Person Schwindel, leichten Kopfschmerz und innere Unruhe an (denkbar wäre auch Übelkeit mit/ohne Erbrechen). Daher müssen wir unverzüglich die Profis verständigen, also die Rettungskette via Notruf in Gang setzen.

→ in D kritisch erkrankte Person: ABCDE-Schema (re)evaluieren

Z Zweiter ABCDE-Durchgang

Wir schützen die Person vor dem **Auskühlen (E=Environment/äußere Einflüsse, Abb. 6)**.

In **A** oder **B** sind keine spezifischen Maßnahmen nötig, außer die fortlaufende **Überwachung**. Darüber hinaus wenden wir uns der - wenn auch fremden - Person durch „umsich-

tige Zuneigung“ zu. Die **Betreuung** hat gerade in dieser Notsituation einen hohen Stellenwert. Neben Angst und großem Unverständnis kann der Schlaganfall-Patient auch uneinsichtig sein und versuchen, die Symptome kleinzureden.

Auch kann es zu **irrationalen Handlungen** kommen, daher die Sicherungskarabiner des Klettersteig-Sets im Auge behalten und evtl. Redundanz schaffen. Im weiteren Verlauf evaluieren wir immer wieder unsere ABCDE-Befunde.

Bzgl. der **Lagerung** wäre laut Lehrbuch bei in A, B und C stabilen Patienten ein erhöhter oder aufgerichteter Oberkörper ideal. In unserer Situation versuchen wir mithilfe der Rucksäcke und durch Halten bzw. Abstützen eine solche Position einzurichten. Grundsätzlich soll hierbei aber auch der Wunsch der betroffenen Person beachtet werden.

Z Zu erwartende Komplikationen

Neben der Möglichkeit eines **Krampfanfalls** (siehe bergundsteigen #104) ist ein **Bewusstseinsverlust (WASB-Schema > Wach, vgl. bergundsteigen #104)** komplikationsbehaftet. Dies kann zu zusätzlichen Problemen der Atemwege (A) führen. Aufgrund der vorangegangenen Artikel (bergundsteigen #99ff.) wissen wir, dass dieses A-Problem mittels **Chinlift/Esmarch** oder als Backup **stabile Seitenlage** bei ausreichend spontan atmenden Personen vorübergehend gut behoben werden kann. Gerade hier (kein Trauma) ist die stabile Seitenlage ein probates Mittel. Meines Ermessens nach ist es dabei vollkommen egal, welche Technik verwendet wird. Die sogenannte **„Recovery Position“** ist dann erreicht, wenn der untere Mundwinkel tiefer liegt als der Magen (bei Seitenlage; siehe bergundsteigen #100). →



Leichtester Helm seiner Klasse

SALATHE

Die Kombination aus einem geschäumten EPP-Kern mit einer partiellen Hartschale aus ABS sorgt für hohe Sicherheit bei minimalen Gewicht. Unser bestens belüfteter Bergsporthelm, der dank Hybridbauweise mit 200 g einer der leichtesten Kletterhelme seiner Klasse ist.

„Unser Fliegengewicht, der ordentlich einstecken kann – geeignet für Fels, Schnee und Eis.“
Georg Öttl (EDELRID Hardware-Entwickler)

www.edelrid.de

Exkurse: Differentialdiagnosen (DD)

W Wer D sagt, muss auch DD sagen

Zwar ist der Schlaganfall einer der am häufigsten auftretenden Notfälle, dennoch können auch andere - meist weniger schlimme Ursachen - ähnliche Symptome aufweisen. Maßgeblich beim Schlaganfall ist der abrupte Beginn des D-Problems: plötzlich, auf einen Schlag. An dieser Stelle wichtig: Gibt es kausale Gründe für die plötzliche Verschlechterung des Zustandes der betroffenen Person? Wenn in privaten oder geführten Gruppen ein Notfallereignis eintritt, ist es hilfreich zu wissen, welche (Vor-)Erkrankungen die betroffene Person hat. So kann bspw. eine falsch dosierte Insulintherapie Schlaganfall-ähnliche Symptome (beFAST) hervorrufen. Diesen Hinweis bitte keinesfalls als Aufruf verstehen, nun Krankheitslehre zu betreiben, sondern vielmehr als Appell, zusätzlich auch nach „links und rechts“ zu denken und andere Ursachen mit in Betracht zu ziehen. Der Grundsatz „**no further harm**“ hat immer seine Gültigkeit! Daher im Zweifel und bei Alarmzeichen im FAST → „beFAST!“: sofort einen Notruf absetzen und schnellstmöglich professionelle Hilfe organisieren. Im Folgenden möchten wir **weitere Krankheitsbilder** aufgreifen, die einem beim Klettersteiggehen - und anderswo - „begegnen“ können und auf den ersten Blick den zuvor beschriebenen Symptomen eines Schlaganfalls ähneln. Als mögliche **Differentialdiagnosen zu einem Schlaganfall** ergeben sich z. B. Hitzeerschöpfung, Sonnenstich und Hypoglykämie. Nicht vergessen darf man, dass auch weitere Erkrankungen, die primär in B oder C Komplikationen bieten, starke D-Symptomata zeigen können. Hier ist an eine zerebrale Hypoperfusion zu denken, ausgelöst durch akutes Koronarsyndrom, Herzrhythmusstörungen oder Höhenlungenödem. Auf Grund der Komplexität möchten wir nicht auf alle möglichen Differentialdiagnosen eingehen, sondern zeigen an Hand zweier ausgewählter Erkrankungen die mögliche Ähnlichkeit der Symptomatik, die unterschiedliche Maßnahmen erfordern. Wir erklären euch kurz die pathophysiologischen Unterschiede von Hitzeerschöpfung, Hypoglykämie und dem Schlaganfall:

| Hitzeerschöpfung

Bei der Hitzeerschöpfung besteht ein Wasser- und Salzverlust im Rahmen von körperlicher (Über-) Anstrengung ohne eine Erhöhung der Körpertemperatur. Ohne entsprechende Zufuhr von außen durch elektrolythaltige Getränke kommt es zur Abnahme des extrazellulären Flüssigkeitsvolumen (fehlendes Blutvolumen im Körper) mit einem daraus resultierenden Versagen des Kreislaufs.

| Hypoglykämie

Bei der Hypoglykämie sinkt der Serumglukosespiegel unter einen bedrohlichen Wert ab. Da viele Zellen des Körpers und vor allem die Gehirnzellen zur Energiegewinnung auf eine kontinuierliche Energiezufuhr in Form von Glucose angewiesen sind, ist es leicht verständlich, wieso eine Hypoglykämie so gefährlich werden kann. Kommt es auch hier nicht zu einer Zufuhr von gezuckerten Getränken oder Traubenzucker, kann die Hypoglykämie in eine Bewusstlosigkeit münden.

| Schlaganfall

Der Schlaganfall definiert sich als akute Durchblutungsstörung oder Blutungen des Gehirns mit neurologischen Ausfällen. Es kommt zu einem regionalen Mangel an Sauerstoff und Nährstoffen und damit in weiterer Folge zum Absterben von Hirngewebe. Wird der Schlaganfall nicht schnellstmöglich in einer Klinik behandelt, so breitet sich das absterbende Areal immer weiter aus und es kann zum unmittelbaren Tod führen.

W

Warum eine DD?

Wird man plötzlich von einem medizinischen Notfall überrascht, „klammert“ man sich gerne an die ersten erkennbaren Symptome - insbesondere, wenn einem dazu ein passendes Krankheitsbild in den Sinn kommt. Wie die Abb. 6 zeigt, kann es aber durchaus Sinn machen, keine Scheuklappen aufzusetzen und sich auf dieses Krankheitsbild zu fixieren, da andere Krankheitsbilder mit gleichen Symptomen ggf. eine komplett andere Behandlungsstrategie erfordern.

Um solche **Fixierungsfehler** zu vermeiden, kann man sich zwei wichtige Fragen stellen:

- „Warum tritt das Problem gerade jetzt auf?“
- „Gibt es kausale Gründe für die plötzliche Verschlechterung der Person?“

Um Antworten darauf zu finden, gibt es einige Punkte, die man berücksichtigen sollte:

- Gibt es noch weitere Symptome?
- Hat die Person bekannte Allergien oder Unverträglichkeiten?
- Nimmt sie Medikamente ein und hat ggf. vergessen, die Medikamente einzunehmen?
- Sind Vorerkrankungen bekannt?
- Wann wurde die letzte Mahlzeit eingenommen (Unterzucker)?
- Gibt es Risikofaktoren wie extreme Belastung, etc.?

Ist man mit neuen Bergkollegen/-innen oder Gästen/Kundinnen unterwegs, ist es sinnvoll, sich über bestehende **Vorerkrankungen**, wie beispielsweise Diabetes Mellitus, zu informieren, um im Notfall möglichst schnell die richtigen Entscheidungen zu treffen und sofort helfen zu können. Bei sportlichen Aktivitäten kommt es häufig zu Erschöpfungszuständen, Dehydration oder Hypoglykämie. Häufig lassen sich solche Erkrankungen gut selber behandeln. Dabei ist es aber wichtig, seine Fähigkeiten nicht zu überschätzen oder die Situation „runter zu spielen“. So ist es z.B. zwingend notwendig, dass eine betroffene Person noch einwandfrei schlucken kann, um Getränke oder einen Energieriegel aufnehmen zu können. Ist dies nicht mehr möglich, ist die Person bereits instabil und benötigt dringend Hilfe durch Profis. Im Zweifelsfall sollte immer von einer ernsthaften Erkrankung ausgegangen und zügig Hilfe angefordert werden!

t

Take home Message

Beurteile die Sicherheit und **kommuniziere**. Denk an die **ABCDE-Struktur**. Nutze **beFAST** als Schema, um einen Schlaganfall zu erkennen und anschließend unverzüglich einen **Notruf** abzusetzen.

Abb. 7 Überblick mögliche Verdachstdiagnosen bei D-Problem ohne vorausgegangenes Trauma. © Dahlmann/Warnstorff/Granel 2019; Quellen: · Luxem, J./Runggaldier, K./Karutz, H./Flake, F: Notfallsanitäter Heute 6. Auflage. München: Elsevier GmbH Urban und Fischer Verlag, 2016 · Jahn, M./Löwe, F.: Checklisten Rettungsdienst – Notfall- und Gefahrensituationen; 1. Auflage. München Elsevier GmbH Urban und Fischer-Verlag, 2017

SISURF, Eigensicherheit (Triple-S-Check), 10-for-10, Hilfe anfordern

Gestürzter Patient (Trauma)?

JA! siehe bergundsteigen #104/S. 97

NEIN!

Verdacht D-Problem

Bewusstseinslage?

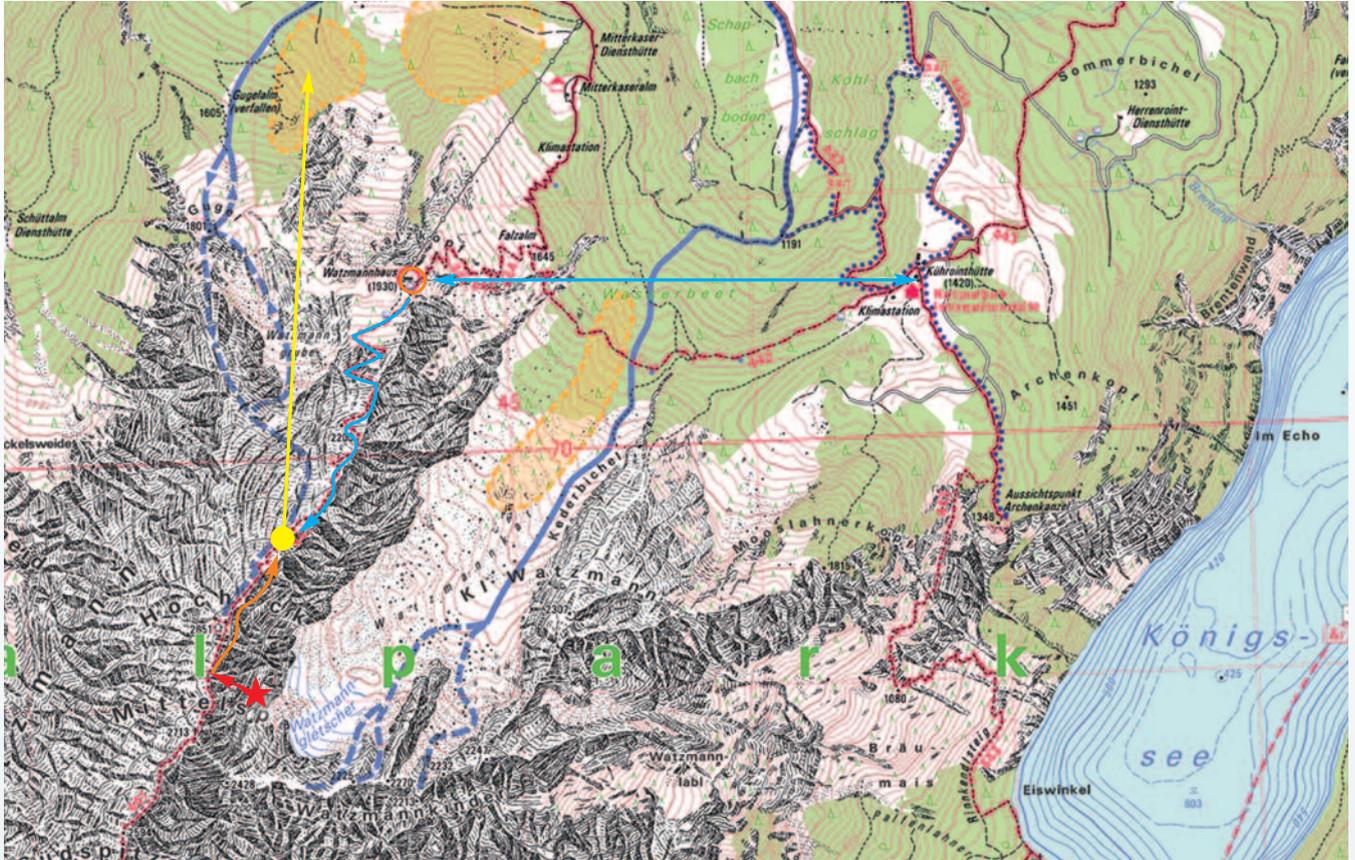
Differentialdiagnostisches Vorgehen:

Welche Verdachstdiagnosen können möglich sein?

	Hitzeerschöpfung		Hypoglykämie		Schlaganfall
Ätiologie Pathogenese	<ul style="list-style-type: none"> Wasser- und Salzverlust im Rahmen körperlicher Anstrengung 		<ul style="list-style-type: none"> Serumglukosespiegel unterhalb physiologischer Werte verminderte Nahrungsaufnahme, exzessiver Sport 		<ul style="list-style-type: none"> Akute Durchblutungsstörung oder Blutung des Gehirns mit neurologischen Ausfällen
Symptome	<ul style="list-style-type: none"> Schwäche, Unwohlsein, Wärmegefühl, Lethargie Kopfschmerzen, Schwindel, Röte, Durst, Übelkeit, Erbrechen Tachykardie, Schwitzen 		<ul style="list-style-type: none"> starkes Schwitzen, Blässe, Hungergefühl Unruhe, Aggressivität, Desorientierung, Schwächegefühl, Zittern, Tachykardie Bewusstseinsstörung bis Bewusstlosigkeit 		<ul style="list-style-type: none"> Bewusstseinsgetrübt/Bewusstlosigkeit FACE: Lähmungen Gesicht ARM: Lähmungen Arme SPEECH: verwaschene Sprache TIME: Seit wann? „Time is brain!“
Therapie	<ul style="list-style-type: none"> Flachlagerung, Schutz vor weiterer Wärmeexposition, Schatten Isotonische Flüssigkeiten 		<ul style="list-style-type: none"> Lagerung abhängig der Bewusstseinslage Wärmeerhalt 		<ul style="list-style-type: none"> Oberkörperhochlagerung (abhängig der Bewusstseinslage) Patienten beruhigen Wärmeerhalt <p>TIME IS BRAIN!</p>
Verlauf	Zügige Besserung	Bestehende Symptome / keine rasche Besserung	Zügige Besserung	Bestehende Symptome / keine rasche Besserung	Eine oder mehrere (FAST-) Auffälligkeiten
	Klinik im Zweifel notwendig!	Lebensgefahr nicht auszuschließen!		Lebensgefahr!	

Ist man sich bei der Diagnosestellung nicht ganz sicher, so sollte man immer von der kritischeren Erkrankung (hier Schlaganfall) ausgehen. Denn hier ist nur noch mal an „Time is brain“ zu erinnern, um die Schwere der Erkrankung zu verdeutlichen!

Kein gewöhnlicher Einsatz



Übersichtskarte mit eingezeichneter Einsatzstelle, Schrägaufzug <|>, Abtransportweg über das Hoheck Richtung Watzmannhaus <|> und Aufnahmepunkt Helikopter <|>. Ebenso eingezeichnet ist der Helishuttle Kühroint <|> Watzmannhaus sowie die Auf-/Abstiegsstrecke Watzmannhaus <|> Einsatzstelle/ Hoheck. Kartengrundlage: Alpenvereinskarte BY 21/Nationalpark Berchtesgaden/ Watzmann, Topographische Karte 1:25,000, © Bayerische Vermessungsverwaltung, with special thanks to J. Fischer/DAV-Kartografie.

„Ich bin seit Jahrzehnten bei der Bergwacht, aber immer noch hin und weg. Denn so ein Einsatz schreibt Geschichte, da alle Beteiligten Unglaubliches geleistet und perfekt Hand in Hand zusammengearbeitet haben, damit die junge Verunfallte trotz der schwierigen Bedingungen die besten Chancen hat“, sagte Rudi Fendt, der Bereitschaftsleiter der Bergwacht Ramsau nach einem Unfall am Watzmann.

Dieser schwierige Einsatz und das Zusammenspiel der zahlreichen Rettungskräfte und -organisationen hat uns tief beeindruckt und wir haben bei Rudi angefragt, ob er die Ereignisse für bergundsteigen zusammenfassen kann. Rudi konnte Michael Renner als Hauptautor gewinnen und gemeinsam mit Markus Leitner und Werner Mährlein haben sich die vier zurückerinnert.



Die Bergwacht erreicht um ca. 9:00 Uhr die Einsatzstelle durch Abseilen vom Verbindungsgrat zwischen Hocheck und Watzmann-Mittelspitze. Die Verunfallte ist ca. 50 m auf die Ostseite abgestürzt und bei einem Schneefeld zu liegen gekommen.



Michael Renner arbeitet als Offizier bei den Gebirgsjägern und ist Einsatzleiter bei der Bergwacht Ramsau sowie Mitglied der Canyonrettung Chiemgau.

**von Michael Renner, Markus Leitner,
Werner Mährlein & Rudi Fendt**

Der Samstag am 27. Juli 2019 begann genauso, wie man sich ein Wochenende im Sommer wünscht: Sonnig und warm. An Tagen wie diesen, mitten in der Hochsaison, ist man als Angehöriger der Bergwacht entweder selbst am Berg oder man nimmt sich nicht viel vor, denn man wartet auf das Klingeln des Funkweckers.

An diesem Tag meldete sich die Leitstelle bereits um **08:07 Uhr**. Diese frühen Einsätze sind meist die schlimmsten, denn erschöpft oder blockiert ist man in der Regel erst später am Tag. „**Abgestürzte Person am Watzmann (2.713 Meter) zwischen Mittel- und Südspitze**“, lautet die Meldung. Kein genaues Lagebild für den Einsatzleiter, wie so oft, wenn Menschen in Extremsituationen den Notruf wählen müssen.

Heute ist unser Einsatzleiter Sepp. Einer, der sich auskennt in den Bergen und regelmäßig Zeit in den Westalpen verbringt. Von der Leitstelle erfährt er, dass eine Frau etwa 50 Meter abgestürzt sein soll und man vom Schlimmsten ausgehen muss. Mit uns - der Bergwacht Ramsau - wurde die Bergwacht Berchtesgaden, der Krisenin-

terventionsdienst der Bergwacht Region Chiemgau und der Rettungshubschrauber Christoph 14 aus Traunstein alarmiert.

In einem ersten Überflug mit Christoph 14 kann die Unfallstelle nicht lokalisiert werden. Bereits jetzt sind Teile des Watzmann in Nebel gehüllt und ein Anflug ist nur noch unterhalb des Grates möglich. Der Hubschrauber beginnt Bergretter abzusetzen und muss dies bei jedem Anflug weiter unten tun, da die Wolkendecke kontinuierlich absinkt. Es dauert. Alles dauert länger. Um **09:10 Uhr erreichen Kameraden der Bergwacht Berchtesgaden die Verunfallte**. Sie müssen sich vom Grat abseilen und funken ein erstes Lagebild von der Einsatzstelle: Die 22-Jährige ist schwer verletzt und bewusstlos, aber sie lebt. Drei Ersthelfer sind vor Ort, zwei sind Bergretter in der Oberpfalz, der dritte ist Rettungsassistent. Zwei Angehörige der Verunfallten mussten den Absturz mitansehen und stehen unter Schock. Man mag sich ihr Entsetzen gar nicht vorstellen.

Christian sitzt unten in unserer Einsatzzentrale. Er ist heute unsere Spinne im Netz, hält die Fäden zusammen. Um **09:24 Uhr** alarmiert er nochmal alle Einsatzkräfte der Bergwacht Ramsau. „**Einsatz dringend**“, steht in der SMS. Christian wurde gerade operiert und ist deshalb nicht einsatzbereit. Dass er heute nicht mit hinauf kann,

Der Zwischenlandeplatz in Kührint liegt am Fuß der Watzmannfrau (Kl. Watzmann) und gewährleistet kurze Flugstrecken, weniger Kerosinverbrauch und eine Betankung vor Ort. Alleine die Sichtverhältnisse erlauben am Unfalltag meist nur Flüge bis zum Watzmannhaus.



nagt gewaltig an ihm, doch als „Einsatzleiter Tal“, also als Organisator und verlängerter Arm für den Einsatzleiter am Berg, hat er eine wichtige Aufgabe zu erfüllen.

Nach und nach treffen weitere Kräfte und Werner, unser Bergwacht-Arzt, an der Einsatzstelle ein. Werner übernimmt die medizinische Versorgung der jungen Frau, die inzwischen in einem kleinen Zelt liegt, um sie vor der Witterung zu schützen. Wir sind froh, dass er da ist, denn nun können wir uns alle um den Transport kümmern, während wir die Patientin in guten Händen wissen.

Doch wie weiter vorgehen? Möglichst schnell Richtung Watzmannkar, vielleicht die Wiederroute im Nebel finden, runter unter die Wolkendecke oder hoch zum Grat und bis zum Watzmannhaus? Das Team um unseren Einsatzleiter Sepp entscheidet sich für die zweite Möglichkeit, weil sie hier die Gefahr durch Steinschlag ausschließt, das Gelände bekannt ist, einige Sicherungspunkte bereits vorhanden sind und nachkommenden Kräften entgegengegangen wird. Ein Schrägaufzug soll gebaut werden, aber das Material wird noch zu Fuß zur Einsatzstelle getragen – vor allem die Gebirgstrage ist noch unterwegs.

Der Hubschrauber der Landespolizei Bayern, Edelweiß 2, fliegt inzwischen weitere Bergretter und Material auf den Watzmann, kann diese aber nur noch am Watzmannhaus absetzen. Dichte Wolken verhindern einen Anflug am Grat. Der Flug dahin ist kurz, da wir von Kührint und nicht mehr vom Tal aus den Watzmann anfliegen. Die kleine Alm am Fuße der Watzmannfrau nutzen wir immer wieder als Zwischenlandeplatz, um Zeit und Kerosin zu sparen, da so die Flugstrecken kürzer sind.

So machten wir es auch am 27. Juli 2019: Ein Tankanhänger der Bergwacht mit 1.000 Litern Kerosin steht vor Ort und wird zur Betankung der Maschinen genutzt. Hätten wir ihn nicht, müssten die Maschinen zum Flughafen nach Salzburg fliegen und stünden dadurch jedes Mal etwa 45 Minuten nicht zur Verfügung. Gerade heute wäre das ein Spiel gegen die Zeit – brauchen wir doch jede Menge Personal und Material an der Einsatzstelle.

Immer wieder meldet die Einsatzstelle Lücken in der Wolkendecke, doch die Zeitfenster sind nicht länger als Minuten. Ein direkter Abtransport mit dem Helikopter würde uns alle, aber vor allem die junge Frau, erlösen. Pirol 240, ein Hubschrauber der Bundespolizei aus Oberschleißheim, steht nur dafür auf Kührint bereit. Doch die Lücken in der Wolkendecke sind nicht stabil, ein Anflug ist einfach nicht möglich.



Die Patientin wird gegen 11:00 Uhr mit einem Schrägaufzug vom Unfallort zum Grat hinauf transportiert.



Der Transport der Verunfallten über den Watzmanngrat zum Hocheck gestaltet sich als anspruchsvoll und anstrengend.



Um **10:50 Uhr** meldet der Einsatzleiter, dass der **Schrägaufzug von der Einsatzstelle hoch zum Grat** aufgebaut wird, um die Verunfallte heraufzuziehen. Die junge Frau liegt inzwischen in der Trage, bereit für den langen Transport über den Grat hinunter zum Watzmannhaus. Quälend lange kommt uns alles vor.

Irgendwann gegen **12:00 Uhr** heißt es, **alle Personen sind von der Einsatzstelle hoch zum Grat gezogen worden**. In der Zwischenzeit wurden Seilversicherungen von der Einsatzstelle bis vor zum Hocheck aufgebaut. Unmengen Material sind im Spiel: Seile, Karabiner, Bohrhaken, Bohrmaschinen, Akkus. Die Frauen und Männer an der Einsatzstelle sind nun schon mehrere Stunden mit vollem Körpereinsatz vor Ort.

Christian denkt langsam über eine Anschlussversorgung mit Getränken und Müsliriegel nach. Eigentlich lapidar, doch Energie ist heute ungemein wichtig. Niemand kann sagen, wie weit die Patientin transportiert werden muss, bis uns der Himmel ein paar Minuten gnädig gestimmt sein wird. Irgendwer muss weitere Seile und ein wenig Verpflegung hochtragen – wieder eine SMS: **„Einsatz dringend“**.

Unser Arzt meldet sich: Der Zustand der Patientin verschlechtert sich. Er braucht ein Medikament, um dem entgegenzuwirken und er braucht es schnell. Eine Ampulle der Arznei hat er bei sich – er wird es ihr gleich verabreichen. Die Wolken hängen weiter unerbittlich am Watzmann - weder ein Abtransport der jungen Frau noch ein Transport des Medikaments zum Grat sind mit dem Helikopter möglich. Die Leitstelle meldet, dass das benötigte Mittel im Krankenhaus Berchtesgaden vorrätig sei. Wir holen es mit dem Polizeihubschrauber Edelweiß 2 ab und fliegen es zum Watzmannhaus. Zwei Ampullen bleiben im Hubschrauber, um das Medikament am Grat abzusetzen, falls die Wolkendecke irgendwo für einen kurzen Moment aufreißt. Christian, unser Einsatzleiter Tal, hat es inzwischen geschafft, auf der Strecke vom Watzmannhaus bis zum Hocheck in regelmäßigen Abständen Bergwachtmänner und -frauen aufzustellen, die das Medikament in einer Art Staffellauf nach oben transportieren sollen. Auf einer Länge von 2.300 Meter müssen sie 700 Höhenmeter in alpinem Gelände überwinden. Einen Steig gibt es nur ganz unten, doch es geht erstaunlich schnell. Einer nach dem anderen läuft so schnell wie möglich nach oben, um die Ampullen zu übergeben, bis sie schließlich bei der Patientin ankommen. Unsere Zuversicht steigt, doch das Wetter ändert sich immer noch nicht.

Im Abstieg vom Hocheck Richtung Watzmannhaus – immer noch kein Flugwetter.



Mit einer Maschine fliegen die Angehörigen der jungen Frau vom Watzmannhaus ins Tal. Unser Kriseninterventionsdienst (KID) hat sie oben am Watzmann in Empfang genommen und kümmert sich jetzt um sie. Erst bei uns in der Wache, dann in einem Raum, gleich nebenan, im Rathaus.

Um **14:00 Uhr** ist das Wetter noch immer unverändert. Es wird absehbar, **auch der Abstieg vom Hocheck bis zum Watzmannhaus muss für den Patiententransport vorbereitet werden.** Der gesamte Einsatzleitbereich Königssee wird alarmiert. Weitere Kräfte aus Berchtesgaden und Marktschellenberg melden sich über Funk und erhalten ihre Einsatzaufträge. Edelweiß 8, der inzwischen Edelweiß 2 abgelöst hat, fliegt nun Personal und Material zum Watzmannhaus und in unserem Tankanhänger auf Kühroint sind nur noch 250 Liter Kerosin. Ein weiterer Tankanhänger der Bergwacht Traunstein wird angefordert, doch für die Strecke bis zum Landeplatz wird er mindestens eine Stunde brauchen, bis er vor Ort ist.

Um **15:06 Uhr kommt die Trage mit der jungen Frau endlich am Hocheck an.** Der Weg über den teils nadelscharfen Grat hat Kraft gekostet, aber vor allem Zeit. Ein vielversprechendes Wolkenfenster öffnet sich und die Maschine der Bundespolizei startet ihre Turbi-

Gegen 16:30 erlauben es die Sichtverhältnisse, dass der Polizeihubschrauber Edelweiß 8 die Patientin und den Bergwacht-Arzt oberhalb des Watzmannhauses aufnehmen kann.



nen. Doch kurz nachdem unser Einsatzleiter freie Sicht zur Watzmannfrau und zum Hohen Göll meldet, schließt sich auch dieses Mal die Wolkendecke wieder viel zu schnell. Pirol 240 geht erneut unverrichteter Dinge auf Kühroint zur Landung. Wir beobachten, wie sich aus Süden langsam ein Gewitter nähert. Was machen wir mit den vielen Einsatzkräften und unserer Patientin oben am Watzmann, wenn es anfängt zu stürmen? Sie sind bereits im Abstieg und haben die kleine Schutzhütte am Hocheck hinter sich gelassen. Wir müssen schneller sein!

Die Trage mit der Verunfallten bewegt sich langsam über das Hocheck talwärts. Um 16:29 Uhr melden unsere Kräfte am Berg: „Optimale Sicht zum Watzmannhaus“. Diesmal startet Edelweiß 8. Wieder ein Versuch, aber **dieses Mal kann der Helikopter die Patientin und unseren Arzt im Doppelwisch aufnehmen.** Wir können es nicht fassen. Für die junge Frau geht es weiter mit dem Hubschrauber in eine Fachklinik nach Salzburg. Die ganze Anspannung fällt von uns ab. Zurück am Berg bleiben neben jeder Menge Material etwa 40 Bergretter und Bergretterinnen aus Berchtesgaden, Marktschellenberg, Traunstein, Grassau und natürlich der Ramsau. Es wird noch zwei weitere Stunden dauern, bis alle Kräfte durch die Maschine der Landespolizei Bayern vom Watzmannhaus nach Kühroint ausgeflogen werden können.

DIE **REVO** REVOLUTION BEIM SICHERN!

Die Verletzte bei freier Sicht über das Watzmannhaus hinweg nach Salzburg ausgeflogen. Die Wetterbedingungen erlauben es die nächsten zwei Stunden Retter und Material nach Kühroint zu fliegen, gerade bevor sich ein Gewitter zu entladen beginnt.



Als alle in Sicherheit sind, bricht das Gewitter über unseren Landeplatz auf Kühroint herein. Die Besatzung von Edelweiß 8 wird die Nacht in einer Pension in der Ramsau verbringen. Gegen **20:00 Uhr** sind endlich **alle Einsatzkräfte von Kühroint im Tal angekommen** und unser von langer Hand geplantes Bereitschaftsgrillen wird zum ersehnten Abendessen für erschöpfte Retter, von denen einige fast 12 Stunden im Einsatz waren.

Unser KID begleitet die Angehörigen ins Krankenhaus und bleibt auch in den kommenden Wochen ein Ansprechpartner für die Familie bei Fragen und Problemen. Uns ist es wichtig, den Betroffenen bei den drängendsten Fragen zu helfen, damit sie aus dieser Ausnahmesituation herausfinden können.

Nochmals Rudi Fendt: „Wir haben an diesem Tag unser Möglichstes getan und wünschen der Verunfallten und ihrer Familie weiterhin ganz viel Glück – es wäre für uns alle die Krönung, wenn langfristig alles gut ausgeht!“

Fotos: Bergwacht Ramsau



REVO - DAS ZUVERLÄSSIGSTE SICHERUNGSGERÄT AM MARKT:

- Intuitive und einfache Handhabe wie ein Tuber
- Bi-direktionales Back-Up durch Fliehkraftbremse
- Paniksicher in jeder Situation

An aerial photograph of a vast, textured glacier. The ice shows various shades of white and light blue, with visible crevasses and ridges. In the lower-left quadrant, five small figures of people are walking in a line across the ice, providing a sense of scale. The overall scene is desolate and majestic.

Müll am Gletscher gekommen, um zu bleiben.

Felix Mitterer ist ein kluger Mann. Schon sehr früh hat er das Szenario, welches sich in großen Höhen abspielt, erkannt: Nicht alles ist Natur oder das, was es zu sein scheint, ist in Wahrheit aus Plastik. Was der geschäftstüchtige lederbehoste Urtiroler im Teil 4 der Piefke-Saga („Die Erfüllung“, 1993) tief überzeugt unter die Rasenmatte verschwinden ließ, wird auch in der Zeit, in welcher man schon lange keine DVDs mehr kennt, noch vorhanden sein. Es wird uns alle sehr lange überleben, denn unser Müll im Hochgebirge ist gekommen, um zu bleiben.

von Birgit Sattler & Klemens Weisleitner

Die erste Assoziation mit dem Begriff „Müll“ sind jene Gegenstände, welche allem Nutzen entzogen wurden und irgendwo am Straßenrand, im Wald oder auch am Berg entsorgt werden. Mal schnell nach links und rechts geschaut, sieht mich eh keiner und alles schnell unter den Stein gestopft. Aus den Augen, aus dem Sinn. Sozusagen der Verrottung preisgegeben, welche jedoch aufgrund der Beschaffenheit des Materials oft nicht stattfinden kann ...

Eine Plastikflasche (PET) zersetzt sich erst innerhalb von 450 Jahren. Dasselbe gilt für Aluminiumdosen. Sogar eine Bananenschale braucht 1-3 Jahre für den Gang ins Nirwana. Und je höher der Wegwerfort gelegen ist, umso schlechter sind auch die Zersetzungsbedingungen und die Dauer verlängert sich. Aber im Grunde weiß das heutzutage eigentlich jedes Kind – oder etwa nicht? Doch die Zeiten ändern sich auch im Hoch-



Abb. 1 Relikte aus den Weltkriegen.

Munition und der Tank eines Kleinflugzeuges, zufällig gefunden bei einer Begehung des Rotmoosferner/Öztaler Alpen/Tirol. Foto: Archiv Sattler



gebirge, sogar wenn dort alle Prozesse in Zeitlupe geschehen. Und so ändert sich auch der Begriff des Mülls: es geht hier schon länger nicht mehr um Verpackungen von Müsliriegeln oder Dosen von Frühstücksfleisch.

Wenn wir heute ein verpacktes Ibuprofen (Schmerzmittel) auf der Gletscheroberfläche finden, dann ist das ein Kuriosum, zeigt jedoch die Dimension des Wertewandels des Mülls. Und der Müll erzählt Geschichten. Nicht über sich, sondern über uns – er hält unserer Gesellschaft praktisch den Spiegel vor. Besonders Gletscher erzählen jede Menge und mit der Schmelze werden jeden Sommer mehr Seiten dieses Geschichtsbuches aufgeschlagen.

Was hat das Eis mit Archäologie zu tun?

Der fortschreitende Gletscherrückzug in den Alpen kommt der Archäologie inzwischen sehr zugute. Zeitdokumente aus längst ver-

gessenen Tagen kommen langsam wieder zum Vorschein und legen Zeugnis ab von früheren Ereignissen, wie zum Beispiel den langen Kriegsjahren oder von Schmuggelaktivitäten über gefrorene Bergpässe.

So fand sich im Sommer 2018 in der Nähe des Rotmoosjoches in den Öztaler Alpen auf über 3.000 m Höhe direkt im Eis ein Fahrrad. Bis heute ist die Verwendung noch ungeklärt, eine mögliche Rolle könnte das Fahrrad aus den 50er-Jahren im Zuge von Warenschmuggel gespielt haben, was jedoch als ziemlich unpraktisch erscheint. Weitau klarer sind diverse Funde, welche in Zusammenhang mit dem Ersten oder Zweiten Weltkrieg stehen: Munition, Fetzen alter Hemden, ein Tank eines Kleinflugzeuges – all diese Artefakte wurden zufällig am Rotmoosferner im Zuge einer Begehung gefunden (Abb.1).

Manches erscheint wie Müll - entsorgt, weil nicht mehr gebraucht oder nicht mehr transportierbar - und manche Gegenstände er-

zählen eine lange Geschichte, mit deren Rekonstruktion sich z.B. das Institut für Archäologie der Universität Innsbruck beschäftigt. Somit ist die Gletscherarchäologie auch angewiesen auf Fundberichte aus der Bevölkerung. Die eisigen Funde sind überaus spannende Zeitzegen über Geschehnisse in dieser Region, Lebensgewohnheiten, Klima oder auch Krieg. Die Geschichten apert langsam aus.

Nicht nur Archäologen, sondern auch die Polizei ist gefragt, wenn das Eis Menschen bzw. Überreste von ihnen freigibt, die einst am Gletscher - z.B. durch einen Spaltensturz - ihr Leben verloren haben. Durch die Medien ging 2017 der Fund zweier Gletscherleichen am Tsanfleurongletscher/Berner Alpen durch einen Pistengeräte-Fahrer des Schweizer Skigebietes Glacier 3000: es stellt sich heraus, dass es sich um ein Ehepaar handelte, welches seit dem August 1942 vermisst wurde. Hier ist neben der Umsicht mit dem Fund größte Pietät gefordert.

Die an der Universität Innsbruck tätige Limnologin Birgit Sattler ist seit ihrem Studium der Faszination Eis und dessen Potenzial als Lebensraum verfallen. Über die Erfahrung aus mehreren Forschungs Expeditionen in Polargebieten sollte gemeinsam mit ihrer Arbeitsgruppe der Bogen bis in die Alpen gespannt werden.

Abb. 2 Artefakte im Gletschervorfeld bei Spitzbergen werden von der norwegischen Regierung als Kulturgut gesehen. Das Museum ist die Landschaft und egal, ob der alte Ofen von Minenarbeitern stammt (links) oder die Verlassenschaft der deutschen Wehrmacht darstellt (rechts), es ist verboten, diese Relikte zu entfernen. Foto: Archiv Sattler



Ein Bett in der Tundra

Es gibt jedoch auch Regionen, in welchen Müll auf Gletschern als allgemeines Kulturgut verstanden wird. Auf dem arktischen Archipel Spitzbergen wirkt es anfangs sehr befremdlich, wenn man am Gletschervorfeld eine verrostete Kaffeekanne oder ein Eisenbett vorfindet. Im Matsch des aufgetauten Permafrostes steht ein Ofen, darauf noch eine Emailtasse – man sieht sich anfangs noch verstohlen um, um nach den dazugehörigen Leuten zu sehen: Will denn niemand den Kaffee austrinken, bevor er kalt wird? Auf der Erde findet man einen Lederschuh. Der Boden, der hier langsam aufgrund des Gletscherrückzuges wieder zu wachsen beginnt, nimmt sich langsam diesen Schuh. Daneben eine Ampulle – welche Medizin hier wohl vor ca. 100 Jahren verabreicht wurde?

Es ist zweifellos Müll in der Arktis, doch wenn man sich den Gegenständen hingibt

und sich von den Gedanken treiben lässt, kann man fast wieder die Geschichten dazu hören: „Ein norwegischer Minenarbeiter kocht sich bei Nieselregen mühsam sein morgendliches Getränk, bevor er in den engen Stollen kriecht, um nach Kohle zu schürfen.“ Die Fantasie kann dem Betrachter Streiche spielen, sobald andere Bilder, welche normalerweise im Überfluss vorhanden sind, fehlen und der Geist nur auf ein Erscheinungsbild reduziert wird.

Diese Gegenstände jedoch sind ebenso wie in den Alpen Zeitzeugen der hiesigen Geschichte, so findet man im Gletschervorfeld um Spitzbergen Relikte von der deutschen Wehrmacht, die bis in die hohe Arktis ihre Kriegsgrenze verschoben hat (Abb. 2). Die norwegische Regierung sieht diese Artefakte durchaus als „zur Landschaft dazugehörig“, untrennbar damit verknüpft – und so ist es bei Strafe verboten, diesen „Müll“ zu entfernen, um die Landschaft davon zu säu-

bern oder auch nur um schlichtweg ein Souvenir mitzunehmen. Das Museum ist praktisch die gesamte Gletscherlandschaft und somit dem Gedeih des Klimas preisgegeben (Abb. 2).

Gletscher haben ein Gedächtnis

Zurück von den hohen Breitengraden ins Hochgebirge: Gletscher haben ein Gedächtnis. Was wir dem Eis irgendwann spendiert haben, bleibt dort – auch wenn es sich über die Jahre durch die unerbittliche Dynamik des Eises in seiner Form verändert und dann auch irgendwann wieder zum Vorschein kommt.

Eis ist mittlerweile bekannt als Klimaarchiv: Über hunderttausende von Jahren lässt sich über entsprechend lange Eiskerne das Klima der Vergangenheit ablesen. Manche Großereignisse wie Vulkanausbrüche sind verlässliche Zeitmarker, indem dunkle Aschestreifen hartnäckig im tiefen Eis verbleiben und ihren



Zeitstempel aufdrücken. Doch leider wurde nicht nur Asche über die Atmosphäre verteilt, sondern im letzten Jahrhundert auch künstliche Radionuklide. Die Globalisierung findet ja nicht nur auf dem Land, sondern auch (vor allem) in der Luft statt. Wenn Saharasand Distanzen über Kontinente überwinden kann und sich dann im alpinen Schnee absetzt, dann kann dies jeder andere Partikel auch. Tschernobyl, das Mahnmal für den Super-GAU der 80er-Jahre, beeinflusst uns heute noch nachhaltig. Aber da, wo es niemand vermutet hat: Ca. 12 % des radioaktiven Fallout, dessen Ursprung Tschernobyl zugeordnet werden kann, wurden aufgrund ungünstiger Wetterbedingungen in den Alpen deponiert. Bislang war immer die Rede von Waldböden, Viehweiden oder Spielplätzen, welche aufgrund der Nutzung besonders zu beobachten waren. Aber sehr langsam spuckt der Gletscher aus, was er über längere Jahre gespeichert hat: Radioaktives

Material, welches von glazialen Depositionen besser akkumuliert wurde als durch Milch und Pilze, wird nun über die Gletscherschmelze freigesetzt. Die Dosis sollte nicht besorgniserregend sein, aber allein das Faktum zum Nachdenken anregen. Gletscher hatten ein sehr langes Gedächtnis. Schön langsam könnten sie jedoch diese Erinnerung verlieren, was dem Menschen jedoch nicht unbedingt zugutekommt (Abb. 3). Ob Felix Mitterer auch gesehen hat, dass den Gletschern trotz der enormen Merkfähigkeit langsam die Hirnmasse abhandenkommt? Darauf wetten wir!

Der Druck des Klimawandels auf den Wintertourismus: Nicht unter den Teppich kehren

In beinahe allen Schigebieten wird aufgrund des enormen klimatischen Druckes, unter dem unter anderem auch der Wintertourismus steht, nach Möglichkeiten gesucht, um

die Schneesaison zu sichern oder gegebenenfalls auch zu verlängern. Einer flächendeckenden Beschneigung ist kaum noch auszuweichen, was jedoch mit enormen infrastrukturellen Umbauten, Investitionen und einem hohen Energieaufwand verbunden ist. Zudem erschweren die oft ungewöhnlich hohen Temperaturen gerade zu Saisonbeginn die Schneeerzeugung.

Der Zusatz eines Eiskeimbildners (SnoMax) zur verbesserten Eisbildung ist aufgrund kontroverser Befunde und der Zusage zum Reinheitsgebot von Kunstschnee in Österreich nicht erlaubt. Die verbleibenden Möglichkeiten treiben vor allem Gletscherbahnen in die Enge, da es neben den buchstäblich dahinschmelzenden Pisten auch um Sicherheitsaspekte geht: Manche Stützen finden ihre Verankerung nur im schwindenden Gletschereis und somit ist hier bei einer durchgehenden Saison über den Sommer dringender Handlungsbedarf gegeben.

Abb. 3 Gletscherschigebiete „isolieren“ Schnee und Eis durch Abdecken mit Folien. Diese Polypropylenvliese stammen aus dem Tiefbau und durch die Erhöhung der Rückstrahlung reduziert sich die Schmelze über die Sommermonate um bis zu 70 %. Das Material ist zwar UV-beständig, aber es hat sich nun herausgestellt, dass die Fasern dieses Vlies durch den Wind verfrachtet werden ... Foto: Archiv Sattler



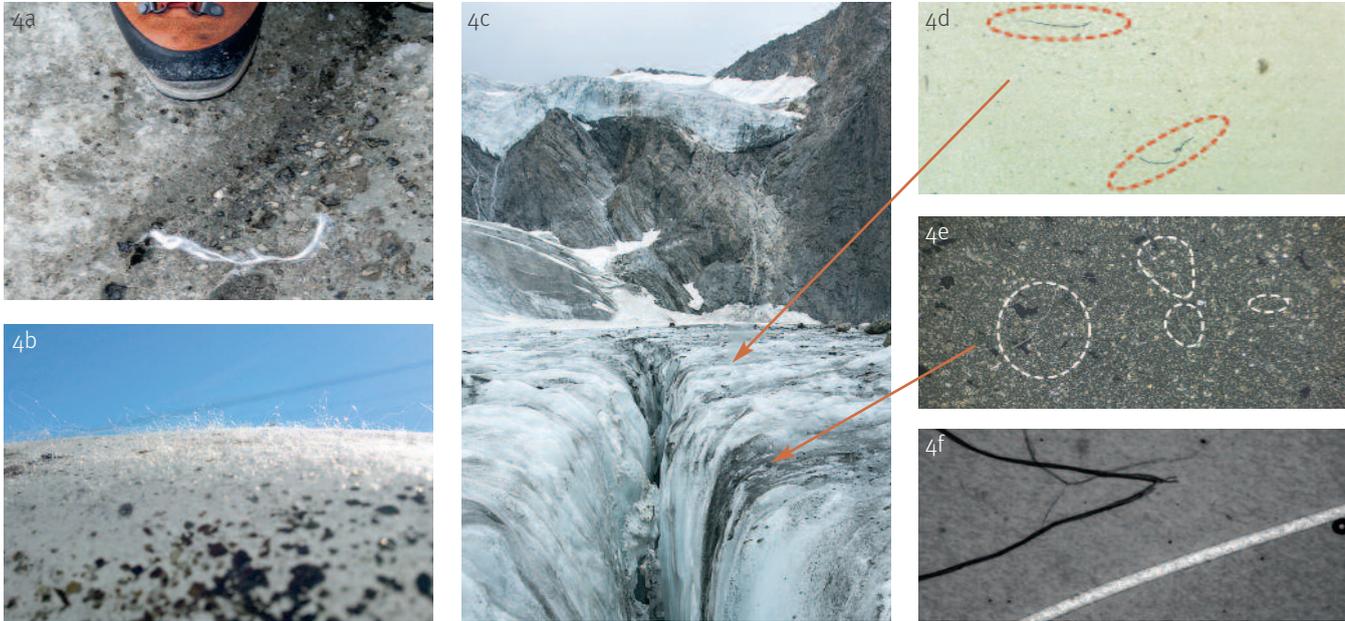
Die Lösung für Gletscherschigebiete

Die Lösung zur Bewahrung von Schnee und Eis wird nun seit mehreren Jahren durch Geotextilien gegeben. Polypropylenvlies, welches im Tiefbau angewendet wird, bedeckt nun während der Sommermonate auf den alpinen Gletscherpisten bereits eine Fläche von mehr als 500 ha, was vergleichsweise mehr als 700 Fußballfeldern entsprechen würde. Im Mai werden die Bahnen ausgerollt und miteinander verschweißt, nach dem Sommer sollten diese wieder vor dem ersten großen Schneefall eingerollt werden. Was in der Schweiz liebevoll als „Pflästerli“ bezeichnet wird, ist von unseren Gletscherschigebieten als groß angelegte Bedeckungen kaum noch als wirtschaftliche Maßnahme wegzudenken. Diese weißen Vliese haben den großen Vorteil, schnee- und eisbedeckte Flächen weitgehend zu isolieren und die Rückstrahlung des Gletschers zu erhöhen: es trifft somit weniger Schmelz-

energie der Sonne auf den Schnee. Nachweislich geht die Schmelze unter den Vliesen um 70 % zurück, was einen fantastischen Nutzen zeigt, wenn nach einer Abdecksaison von Mai bis Anfang September Schneeböcke in Mannshöhe erhalten bleiben (Abb.3). Ein wunderbares und gut funktionierendes Argument für den Fortbestand des Schitourismus auf Gletschern. Aber es wäre wohl zu einfach, gäbe es nur den Nutzen. Das Abdeckmaterial wird üblich weitgehend auf Baustellen im Tiefbau eingesetzt und somit unterirdisch, wo es nicht den Witterungsbedingungen exponiert ist. Bei dieser Anwendung im Hochgebirge ist das Vlies jedoch großen Windscherkräften ausgesetzt. Die UV-Beständigkeit ist laut Hersteller gegeben, doch die mechanische Belastung durch den Wind scheint nichtsdestotrotz große Mengen an Polypropylenfasern aus dem Vliesverband zu lösen – und diese werden über die hochalpine Landschaft verteilt

(Abb. 4). Doch die Abdeckungen sind nicht die einzige Quelle für unverrottbaren Kunststoff. Und fälschlicherweise glaubte man auch, dass diese Quellen sich nur sehr lokal auswirken würden. Auch hier haben wir uns aber gründlich getäuscht: Kein Lebensraum auf der Erde kann als isoliert betrachtet werden, jeder bekommt sein Fett von diversen Ereignissen ab und ist längerfristig davon geprägt. Was wir manchmal als unbeeinflusste Referenzflächen zur Evaluierung für eine ökologische Belastung betrachten wollen, ist meist selbst davon betroffen. Im konkreten Fall würde niemand davon ausgehen, dass am exponierten Jamtalferner - ohne jede wirtschaftliche Nutzung - Mikroplastik zu finden ist. Doch der Wind ist der beste Bote für diverse Mitbringsel aus tieferen Lagen und so finden wir auch hier vermehrt kleinste Kunststoffpartikel im Eis und Schnee dieses Gletschers (Abb. 5). Mikroplastik auf den Bergen, damit hat wohl niemand gerechnet.

Abb. 4a Fasern des Polypropylenlies werden aufgrund der Windscherkräfte gelöst und weiträumig über die hochalpine Landschaft verteilt. Die Fasern bleiben hartnäckig auf dem Schnee kleben (Abb. 4b), auch auf unbewirtschafteten Gletschern finden sich Fasern und Partikel (Abb. 4c). Abb. 4d, e und f zeigen die PP-Fasern unter 40facher Vergrößerung. Foto: Archiv Weisleitner, Sattler



Haben wir die Rechnung ohne den Wirt gemacht?

Bei dieser Phrase müssen wir uns überlegen, wer ist denn nun auf den Gletschern eigentlich der Wirt, wer der Gast? Versuchen wir für einen kurzen Moment, die gesamte Gletscherinfrastruktur auszublenden, dann bleibt im Grunde die Natur übrig als Wirt. Wir als Nutzer derer - egal, in welcher Form - sind dann wohl der Gast. Die erwähnten Maßnahmen zur Abdeckung sind unbestritten notwendig. Die wirtschaftliche Dringlichkeit versuchte, eine möglichst nachhaltige Lösung gegen den Gletscherschwind zu bieten. Sie hatte sich auch gefunden mit einem Material, welches verträglich zu sein schien mit der Umwelt und das gleichzeitig eine große Wirkung erzielte. Man hat in diesem Sinne mit bestem Wissen und Gewissen gehandelt. Der Lauf der Zeit zeigte uns jedoch das andere Gesicht dieser Entwicklung. Wer von den Tourismusbetrei-

bern wird aber wirklich eine Quelle von Mikroplastik mit sich vereinbaren wollen? Das Thema ist mehr als heiß – eine jüngst erschienene Studie belegt Plastikbelastungen am Forni-Gletscher/Ortler-Alpen/Italien mit vergleichbaren Mengen in den Ozeanen (Ambrosi et al., 2019). Die Fakten sind klar: Es braucht Maßnahmen, um die Albedo (Rückstrahlungsvermögen) auf Gletscherschneepisten zu erhöhen und man hat es bisher einfach nicht besser gewusst. Jetzt sollten wir allerdings - anstatt den schwarzen Peter von links nach rechts zu schieben - am selben Strang ziehen, um eine für alle vertretbare Lösung zu finden. Allen Gletscherbahnen voran ist hier der Betrieb der Stubai Gletscherbahnen zu nennen, welche seit Beginn dieser Untersuchungen die größtmögliche Unterstützung und Aufgeschlossenheit gezeigt hatte. Nun sind neue Erfahrungswerte mit diesem Material vorhanden, was uns dazu motivieren sollte, an einer Optimierung dieses Materials zu arbei-

Abb. 5 Mikroskopaufnahme (20x) einer geschmolzenen Eisprobe (10ml) des Jamtalferners. Zu sehen sind die weißen Plastikpartikel und Fasern inmitten der Mineralien. Foto: Alexander Ferik



ten. Es benötigt das Gleichgewicht zwischen den wirtschaftlichen Interessen der Touristiker und der Verträglichkeit mit der Umwelt. In Kooperation mit Herstellern, den Gletscherbahnen (welche höchste Kooperationsbereitschaft zeigten, um dieses Problem anzugehen) und der Wissenschaft lässt sich hoffentlich im Sinne des Alpenschutzes eine bessere Rechnung mit dem Wirt machen.

Fact Box

Müll gilt als Spiegel unserer Gesellschaft. Sei es durch historische Objekte, welche das Eis über die Schmelze freigibt oder durch die Art des Mülls wie z.B. künstliche Radionuklide – er erzählt immer eine Geschichte über unsere Zivilisation.

Plastik verbleibt über sehr lange Zeitspannen in der Umwelt. Je höher die Lage, desto länger dauern die Verrottungsprozesse - es ist gekommen, um zu bleiben.

Die Plastikverschmutzung ist längst kein lokales Problem mehr. Windverfrachtung über weite Strecken bringt die hartnäckige Fracht auch in von Menschen unbeeinflusste Regionen.

Alpine Hightech-Ausrüstung gilt als ernstzunehmende Quelle für Plastikpartikel in Schnee und Eis, welche irgendwann das Schmelzwasser erreichen und somit das menschliche Nahrungsnetz: Gore-Tex Fasern, Fleece, atmungsaktive Kleidung – all diese Entwicklungen tragen zum Gehalt des Mikroplastik in der Umwelt bei.

Die großflächige Gletscherabdeckung durch Polypropylenfleece zur Erhöhung der Albedo erschien als verträglich, stellt sich nun jedoch als massive Quelle zur Plastikverschmutzung dar. Der Ruf nach einem optimierten Material wird lauter.



ALP STATION[®]

INNSBRUCK
BY ANDRÄ



DEIN BERGSPORT FACHGESCHÄFT IN INNSBRUCK!

Grabenweg 64 | SOHO 1 | A-6020 Innsbruck | Tirol | T: +43 512 364 015 | M: info@mountains-andrae.com



www.alpstation-innbruck.at



Gletschereis statt



Foto: paulitrenkwalder.com



tropisch heiß

Warum wir das Eis in unseren Herzen und nicht das auf unseren Gletschern schmelzen sollten ...

Stefan Gatt ist vielen von euch kein Unbekannter. Vielleicht weniger als bergundsteigen-Autor („Zero Accident“ 4/02, „Bergsteigen unter sportwissenschaftlichen und höhenmedizinischen Aspekten“, #88/3-14), sondern als Coach, Vortragender, Alpinist, Bergführer, Reiseveranstalter oder Herausgeber des legendären „Abenteuer Berg“-Kalenders, den es seit 1989 gibt. Das Vater-Sohn-Team Erich und Stefan Gatt hat weltweit seine Spuren hinterlassen und mit seinen Fotografien und Vorträgen zahlreiche Hobbybergsteiger inspiriert. Doch etwas überrascht hat es uns dann, als uns der „Everest-Snowboard-ohne-Sauerstoff-Befahrer“ Stefan angerufen und uns von seinem Herzensprojekt „Climbers for future“ erzählt hat. Nachdem er sich auch angeboten hat, einen Beitrag zu schreiben, haben wir anschließend noch einige Fragen an ihn gehabt.



von Stefan Gatt

Seit über 40 Jahren warnt die Wissenschaft in tausenden Studien immer öfter und lauter vor den Folgen der klimatischen Veränderungen auf unserem Planeten. Das klimatische Gleichgewicht auf unserer Erde gerät immer mehr aus den Fugen und diese Tatsache kann nicht mehr geleugnet werden.

Die Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen, von Überschwemmungen, Hitze- und Dürreperioden, Berg-/Felsstürzen, Stürmen etc. nimmt weltweit weiterhin zu. Anfang Juli 2019 wurde die Stadt Guadalajara in Mexico in einem Hagelinferno unter meterhohen Eiskornhaufen begraben. Die Fichte ist an den sonnenexponierten Hängen in Oberösterreich innerhalb der letzten Jahre durch den Befall von Borkenkäfern fast verschwunden – viele Waldbereiche gleichen einem Schlachtfeld. In Osttirol und Kärnten sind tausende Bäume dem letztjährigen Sturm zum Opfer gefallen. Frankreich verglüht in einer ungekannten Hitzewelle.

Fakt ist, dass sich aufgrund der immer größer werdenden Menge an CO₂ in unserer Luft der Treibhauseffekt und damit die Temperaturen auf unserer Erde stetig erhöhen. Der Permafrost taut auf und unsere Gletscher schmelzen in rasender Geschwindigkeit ab. Nach neuesten Messergebnissen wird es in ca. zehn Jahren keinen Gletscher mehr am Dachstein geben. Ich könnte noch viele Folgen des Klimawandels auflisten – diese hier aufgelisteten Probleme sind alle dramatisch, aber auch irgendwie lösbar.

Mag. Dr. Stefan Gatt arbeitet seit 1989 als Coach & Trainer mit Gruppen in unterschiedlichen Kontexten: am Berg, im Wirtschafts- und im Paartherapiebereich. Sein Motto: Das Leben ist ein Abenteuer - Menschen bei ihrer Reise der Veränderung zu unterstützen, gehört zu meinen Leidenschaften.

Das Glocknerleitl am Großglockner. Im September 2003 eine feine Eis-/Schneeflanke ...



Was aus physikalischer Sicht unlösbar werden wird, ist, wenn Kippunkte überschritten werden – wie z.B. das Abschmelzen des arktischen Eisschildes, welches ein gigantisches Reflektorschild für die Sonneneinstrahlung darstellt. Dann wird das darunter liegende dunkle Wasser des Polarmeeres die Energie aufnehmen und sich dadurch erwärmen. Oder das Auftauen der subpolaren Permafrostböden einerseits durch die Erderwärmung und andererseits die Wald- und Torfbrände in Alaska und Sibirien. In diesen Bereichen sind Millionen von Tonnen Methan (einem ca. 30-fach stärker wirkenden Treibhausgas als CO₂) gespeichert. Wenn diese zwei exemplarisch genannten Kippunkte überschritten werden, dann selbstständig sich der Prozess der Erderwärmung und unser Klima gerät völlig außer Kontrolle.

Was (spätestens nach dem Überschreiten dieser physikalischen Kippunkte) aus humanitärer Sicht unlösbar werden wird, ist, wenn hunderte Millionen Menschen ihre Heimat im Süden verlassen, weil ihnen die Lebensgrundlage durch verdorrte Böden abhanden kommt, diese aufgrund der Hitze nicht mehr bewohnbar ist und sie sich aus existentiellen Gründen in Richtung Europa auf die Flucht machen. Der Anstieg des Meeresspiegels wird aber auch viele „westliche“ Millionenmetropolen unbewohnbar machen.

Je länger wir mit Gegenmaßnahmen warten, desto größere Belastungen kommen aus finanzieller Sicht auf die Steuerzahler zu, weil die Schäden immer größere Dimensionen annehmen und auch die Strafzahlungen aufgrund der Nichteinhaltung der Pariser Klimaziele immer höher werden.



Ich kann verändern!

Wenn wir diesen Trend in der Zukunft abschwächen oder reduzieren möchten, dann müssen wir unseren CO₂-Ausstoß drastisch reduzieren. Nachdem das Klima ein globales Thema ist, kann ich jeden verstehen, der sich denkt: „Die da oben sollen was ändern - ich kann sowieso nichts machen!“ Oder auch die Argumentation: „Solange die USA das Pariser Klimaschutzabkommen nicht einhält, ist sowieso alles für die Katz!“

Faktisch ist diese Argumentation nur zum Teil richtig. Die Menge der CO₂-Einsparung, die jeder einzelne oder Österreich stemmen kann, ist natürlich zu gering, als dass sich das Weltklima dadurch verändert. Aber wenn wir uns ändern, ändern sich auch die Systeme, in denen wir leben und wenn wir uns ändern und darüber reden, dann können sich auch große Systeme ändern. Der Kritiker wird einwenden, welchen Unterschied macht es, ob ich jetzt zum Klettern nach Kalymnos fliege oder nicht. Dem Klima ist das völlig egal. Das Flugzeug fliegt sowieso. Wenn nicht ich mitfliege, dann fliegt halt jemand anders oder keiner. Der Schadstoffausstoß ist nahezu ident.

Damit hat der Kritiker natürlich auch wieder zum Teil recht! Wir Menschen orientieren uns in erster Linie am Verhalten unserer Mitmenschen. Wenn mein Kletterpartner nach Kalymnos fliegt und davon schwärmt, wird in mir auch die Idee oder der Wunsch entstehen, dorthin zu fliegen. Wenn mein Kletterpartner aber von seinen Sorgen bezüglich der Klimakrise spricht und erzählt, dass er heuer



nicht nach Kalymnos fliegt, sondern im Wilden Kaiser eine Woche klettern geht, dann könnte es sein, dass ich mein Verhalten auch zu hinterfragen beginne. Wenn ich eine Photovoltaikanlage aufs Dach montiere, wird sich der erste Nachbar zumindest überlegen, ob er sich nicht auch eine zulegt. Wenn die Medien dann auch positiv über solche Entwicklungen berichten und der dritte Nachbar dann vielleicht auch eine montiert, wird dies einen weiteren Effekt auf den ersten Nachbarn haben und er wird sein Verhalten dazu vielleicht ändern.

Z Zerstörung unserer Ressourcen

Der Mensch zerstört seit der industriellen Revolution in exponentiellem Tempo seinen eigenen Lebensraum durch das Verbrennen von fossilen Energieträgern, Schadstoffen in der Luft, Pestiziden in der Erde, Plastik in allen Aggregatzuständen, Versiegelung des Bodens, Auslöschung anderer Spezies und ganzer Ökosysteme, ... ein düsteres Bild der Zukunft. Ich möchte hier aber nicht über die Vergangenheit jammern, was alles schiefgelaufen ist. Wir können und müssen jetzt mutige Schritte in eine andere Richtung tun.

Als ich 2006 den Film von Al Gore „An inconvenient Truth“ gesehen habe, beschloss ich, keine Flüge mehr zu machen, auf unnötige Autofahrten zu verzichten und meinen Beitrag für den Klimaschutz zu leisten. Nach zwei Jahren des Verzichts merkte ich allerdings, dass ich meine Lebensfreude ein Stück eingebüßt hatte. Keine Reisen

mehr zu unternehmen, war für mich eine harte Prüfung - als jemand, der in einer Familie aufwuchs, in der Reisen ein wichtiger Wert war.

Nach zwei Jahren merkte ich auch, dass sich nichts geändert hatte in unserem System. Im Gegenteil, das kapitalistische Karussell drehte sich noch ein Stückchen schneller. Also begann ich wieder zu reisen – nicht mehr soviel wie früher, aber ich stieg wieder in Flugzeuge.

Als ich zu Weihnachten 2018 von Greta Thunberg erfuhr, die damals 15-jährige Schwedin, die sich jeden Freitag vor das schwedische Parlament setzte, keimte in mir plötzlich wieder Hoffnung auf, dass (s)ich doch etwas gegen die Zerstörung und hemmungslose Ausbeutung der Natur verändern könnte. Als ich dann las, dass sie zum Weltwirtschaftsgipfel nach Davos mit dem Zug anreiste und dort im Zelt schlief, hat sie mich schwer beeindruckt! Ein schöner Kontrapunkt zu den vielen Privatjets und senatorkartenfliegenden anderen Gästen!

Nach dem ersten weltweiten Klimastreik Mitte März nutzte ich die positive Energie, auch in meinem Umfeld etwas bewegen zu wollen. Die Idee der „Climbers for Future“ war nach ein paar Gesprächen mit Sepp Friedhuber und einer kreativen Kletterwoche mit Freunden in Korsika waren die schnell geboren. Uwe Mutz, ein befreundeter IT- und Grafikspezialist, hat unserer Initiative dann die Optik verliehen. Bei unserer Initiative Climbers for Future (www.climbersforfuture.org) kannst du mit deiner Unterschrift dein Zeichen setzen und wenn du mit deinen Freunden und Bekannten darüber redest, kannst du etwas bewirken.



Petition. Climbers for future.

Die sensiblen Ökosysteme der Alpen sind durch die klimatischen Veränderungen existentiell bedroht. Das Schmelzen der Gletscher wirkt sich verheerend auf die Versorgung mit Trinkwasser aus; die Permafrostböden tauen auf. Die Folgen sind Bergstürze, Steinschläge, Muren und das Freisetzen des sehr schädlichen Treibhausgases Methan. Die Wetterextreme nehmen zu: sowohl Dürreperioden als auch Starkregenereignisse, welche Überschwemmungen und Muren verursachen. Wir wollen die alpinen Räume auch für die künftigen Generationen erhalten. Dafür benötigen wir mutige, weitreichende Lenkungsmaßnahmen auf politischer Ebene und rasche Veränderungen auf individueller Ebene, zum Beispiel im Konsumverhalten. Alpine Vereine in Österreich (Alpenverein, Naturfreunde, VAVÖ) unterstützen die Aktion „Climbers for Future“, in deren Rahmen Bergsteigerinnen und Bergsteiger, Wanderinnen und Wanderer sowie Kletterinnen und Kletterer zu „Klimagipfeln“ aufrufen und damit ein Zeichen für den Umwelt- und den Klimaschutz setzen wollen.

Foto- und Unterschriftenaktion

■ Mach deinen Lieblingsgipfel zum Klimagipfel! Besteige ihn alleine, mit deiner Familie oder mit Freunden und mache ein aussagekräftiges Klimagipfelfoto. Lade das Foto auf www.climbersforfuture.org!

■ Werde aktiv und unterschreibe auf www.climbersforfuture.org die Online-Petition, die der Bundesregierung einen klaren Auftrag zum Klimaschutz erteilen soll.

Die Petitionsforderungen

- Klimaschutz jetzt! Ziele des Pariser Klimaabkommens mit geeigneten Maßnahmen erreichen und als Verfassungsziele in der Bundesverfassung der Republik Österreich verankern.
- Aus- und Neubau von Schigebieten stoppen!
- Bodenversiegelung und -verdichtung in den Bergen stoppen!
- Nachhaltige Waldwirtschaft: Schutzwälder und keine Nutzwälder in den alpinen Regionen!
- Den überbordenden Güter- und Individualverkehr stoppen: Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes und Verlagerung des Güter- und Individualverkehrs auf die Schiene!
- Subventionen nur mehr für klimaneutrale oder klimaschützende Maßnahmen!

Der Bergsteiger, Autor und Coach Stefan Gatt hat diese Initiative im März 2019 ins Leben gerufen und zusammen mit Freunden organisiert.

www.climbersforfuture.org



Meinen CO₂-Abdruck reduzieren

Auch wenn die Klimakrise das dringlichste Problem unserer Zeit ist, ist es aus meiner Sicht nur ein Symptom eines größeren Problems unserer Zeit.

Wir leben in einer kapitalistischen Marktwirtschaft. D.h. solange Kunden durch Kaufentscheidungen oder der Staat durch Subventionen oder fehlende gesetzliche Regelungen klimaschädigende Angebote unterstützt, werden diese am Markt erfolgreich sein. D.h. ganz konkret im Flugverkehr: Solange wir als Konsumenten günstige Flüge kaufen, weil uns das ökologische Wissen fehlt oder wir die klimaschädigende Wirkung insbesondere durch Kurzflüge ignorieren („Nach oder neben mir die Sintflut“-Syndrom), werden wir als Konsumenten diese Flüge konsumieren. Vor allem wenn diese - wie derzeit der Fall - vom Staat umsatzsteuer-, mineralölsteuer- und klimasteuerbefreit am Markt angeboten werden.

Dass die Steuerbefreiung vom Flugverkehr beim Beschluss im Jahre 1944 in Chicago Sinn machte, kann ich aus dem Geist der damaligen Zeit nachvollziehen. Heute kann ich dies überhaupt nicht verstehen, weil sie ungeheure Schäden verursacht! Jeder Flugzeugkilometer ist 31-mal schädlicher als ein Kilometer mit der Eisenbahn (Daten des Umweltbundesamtes). Fliegen ist nur deshalb so erschwinglich, weil es der Staat unterstützt.

Aus meiner Sicht muss der Staat hier lenkend eingreifen und Kurzflüge bzw. Zubringerflüge um mindestens € 100,- pro Flug besteuern, um das ökologische (Ge)Wissen der Konsumenten zu entwickeln. Bei der Langstrecke sollte dies ebenfalls in dieser Höhe passieren, um den Wahnsinn, der zurzeit passiert, zu reduzieren.

Diese Steuereinnahmen könnten dann für einen raschen Ausbau des öffentlichen Verkehrs genutzt werden. Dieser Bereich könnte dann auch die freierwerdenden Jobs des Flugpersonals eine Zeit lang kompensieren.

Das Szenario, weiterhin billige (Kurz)Flüge am Markt zu haben, führt zum Klimakollaps und damit langfristig zum gleichen Ergebnis, dass nicht mehr geflogen werden wird. Der Großteil der Konsumenten hätte bei einem Klimakollaps weniger Geld für Flüge, die Flugausfälle würden aufgrund von Wetterkapriolen zunehmen und es würde auch immer weniger Sinn machen in ein Land zu fliegen, das ökologisch am Boden liegt. Aber noch rechnet sich der Flugverkehr und damit darf er weiterhin in unserem freien Markt bestehen.



Weg vom wirtschaftlichen Diktat

Wir müssen von der wirtschaftlichen Frage „Rechnet sich das? Was bringt mir das (an Rendite)?“ wieder zur Frage kommen „Macht das Sinn? Macht das Sinn für mich, mein Umfeld und die Umwelt (auch für die zukünftigen Generationen)?“ Und hier kommen unser Gewissen und unser Bewusstsein ins Spiel, die wir dringend als Menschheit entwickeln dürfen.

Das Gefühl der Flugscham z.B., das es in Schweden bereits gibt, sollte sich auch im Alpenraum rasch verbreiten. Wenn du in Schweden ein Flugzeug besteigst, kann es leicht sein, dass dich ein Gefühl der Scham befällt.



Das individuelle Tun wirkt

Was kann jeder Einzelne nun konkret tun, damit der CO₂-Abdruck geringer wird? Ich möchte mit mir anfangen:

Heliskiing in Kanada war für mich immer ein Traum. Einen unverspurten Hang nach dem anderen mit dem Snowboard oder mit den Schiern hinunterzugleiten. Den ganzen Tag lang bis zum Sonnenuntergang powdern. Bis vor einem halben Jahr war dies noch ein realistischer Traum von mir, kann ich die Realisierung dieses Traumes jetzt nicht mehr vor meinem Gewissen vertreten. Der Interkontinentalflug, die Flüge dort vor Ort sind für mich mittlerweile undenkbar. Stattdessen freue ich mich auf das Genießen von tollen Pulverhängen in meiner nächsten Umgebung mit meinen Freunden und meinen Töchtern. Und die Gespräche beim Aufstieg durch eine Winterwunderwelt, die hätte ich beim Heliskiing sowieso nicht.

Ich für mich habe die Entscheidung getroffen, dass ich nie mehr in meinem Leben einen Kurz-/Zubringerflug (das sind Flüge unter 1.500 km) machen werde und auch sicherlich nicht mehr in den Himalaya fliegen werde. Wenn ich wieder dorthin möchte, werde ich mit dem Zug und anderen öffentlichen Verkehrsmitteln fahren oder mit dem Radl.

Aber dorthin fliegen werde ich sicher nicht mehr. Meine geplante Tour nach Patagonien werde ich solange verschieben, bis es einen Flieger nach Buenos Aires gibt, der nicht mit Kerosin fliegt.

Für heuer habe ich mich entschieden, überhaupt nicht zu fliegen und mehr Kilometer öffentlich, mit Rad oder zu Fuß zurückzulegen als mit meinem Auto. Anfang Juli stand ich bei 9.500 km mit dem Auto zu ca. 10.500 km Zug und ca. 1.000 km mit dem Rad. In drei Wochen sind wir in Kopenhagen auf einer Hochzeit mit dem Zug natürlich, auch wenn der Flieger billiger und schneller wäre.

Und ich weiß, dass mein CO₂-Abdruck noch nicht optimal ist. Für nächstes Jahr möchte ich meinen Dieselverbrauch auf unter 1.000 Liter pro Jahr senken, aber da muss ich noch dazulernen. Und da geht es bei mir ganz viel um Gewohnheiten!

In Zeiten unserer Klimakrise müssen aus meiner Sicht alle CO₂-Emissionen besteuert werden und zwar sofort. Mit diesen Geldern könnten dann wieder klimafreundliche Initiativen gefördert werden, was diese wieder unterstützt ... Dann würden vielleicht auch die zivilen Straßenpanzer (SUVs) aus 2-3 Tonnen Blech langsam wieder aus dem Straßenbild verschwinden.



Öffentlicher Verkehr

Wenn wir die Wende schaffen wollen, muss der öffentliche Verkehr sofort und stark ausgebaut werden und für den Nutzer nahezu kostenlos werden. Wenn die Verbindungen gut sind und die Nutzung nahezu kostenlos (ein großartiges Beispiel ist hier ist das Jahresticket in Wien oder Tirol um € 365,-) werden die Öffis von einer breiten Bevölkerung stärker genutzt.

Mit dem eigenen Auto unterwegs zu sein, ist natürlich angenehm und bequem. Ich kann meine Abfahrtszeit selbst wählen, kann mitnehmen was und wen ich will und bin autonom. Der Vorteil, öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, ist, dass ich die Zeit anderweitig nutzen kann, weil das Lenken des Fahrzeugs jemand anderer erledigt. Wenn das Angebot der Öffis steigt und gleichzeitig die Kosten für deren Nutzung sinken, desto mehr werden sie genutzt.

Dies zeigte sich z.B. in der belgischen Stadt Hasselt: In den Jahren 1997 bis 2004 erhöhte sich die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel unter anderem durch das Aufheben jeglichen Entgeltes auf das 13-Fache! D.h. es geht auch immer wieder um den politischen Willen, den öffentlichen Verkehr auszubauen. Wenn die Frequenz steigt und die Dauer für die zurückzulegenden Strecken sinkt, dann werden sie genutzt. Dies ist z.B. auch bei der Westbahnstrecke in Österreich zu beobachten.

Bis im Frühjahr 2019 hatte ich die Vorannahme in meinem Kopf, dass ich zu einem Seminar immer mit meinem Auto anreisen müsste. Zuviel Material, das ich eventuell nutzen müsste, hatte ich immer dabei. Im Frühjahr hatte ich dann einen Kunden in Vorarlberg und damit war für mich klar, dass ich die 5,5 h Reisezeit in eine Richtung sicherlich nicht mit dem Auto zurücklegen würde. Ich plante mein Seminarmaterial besser, bepackte drei große Trolleys und zwei Rucksäcke und plötzlich war es möglich mit dem Zug anzureisen. Ein Teil des Materials blieb für ein paar Wochen in Vorarlberg und siehe da – es machte sogar Freude. Oft sind es Glaubenssätze wie „Das geht nicht!“ „Das habe ich immer schon so gemacht!“, die ein klimafreundliches Verhalten verhindern. Wenn ich diese über Bord werfe und mich dazu bringe / zwingt, neue Lösungen zu suchen, werden plötzlich Alternativen sichtbar.



Nahrungsmittel

Bei den Nahrungsmitteln habe ich als Konsument auch einen großen Hebel – regional (am besten direkt beim Hersteller), biologisch und so oft wie möglich vegetarisch oder vegan reduziert Treibhausgase. Gesünder ist diese Art der Ernährung sicherlich auch im Vergleich zur ungeheuren Menge an tierischen Eiweißen, die der Durchschnittsösterreicher vertilgt.

Ich bin kein Vegetarier, weil es mich in meiner Freiheit zu stark einschränken würde. Ich esse aber maximal 10-mal pro Jahr Fleisch, weil es dann halt mal passt. Wenn wir alle nur mehr den früher üblichen Sonntagsbraten essen würden, würde dies einen massiven Effekt auf unsere Landwirtschaft und unseren CO₂-Abdruck erzeugen.

Die Massentierhaltung mit dem hohen Methanausstoß der Tiere schädigt unser Klima und ist für unsere Gesundheit aufgrund dem Zuviel an tierischen Proteinen und dem Einsatz von Antibiotika in der Aufzucht alles andere als gesundheitsförderlich.



Gebrauchsgüter

Wenn ich bewusst langlebige Produkte kaufe, die auch repariert werden können, so hat dies einen Effekt auf die ganze Hersteller- und Lieferantenkette. Es ist mir natürlich bewusst, dass ich mit diesen Zeilen gegen unser Wirtschaftssystem spreche. Dieses ist auf ständiges Wachstum und auf Konsum ausgelegt. Aber wenn wir die Ressourcen weiterhin vernichten, wird uns die Lebensgrundlage abhanden kommen. Dann brauchen wir auch kein Wirtschaftssystem mehr. Also bremsen wir lieber jetzt gleich.



Also

Das Positive an klimaschonendem Verhalten ist nicht nur, dass es unseren kommenden Generationen eine lebenswertere Umwelt ermöglicht, sondern dass es uns auch selbst durch eine veränderte Mobilität und Ernährung gesundheitlich nutzt. Und noch etwas anderes für die Pessimisten unter uns, die sich denken, dass diese Veränderungen unmöglich sind. Wir als Menschen haben ganz andere Herausforderungen geschafft. Ob die globale Ernährungssituation oder die Bekämpfung von Seuchen.

Die große Herausforderung dieser Krise ist die Zeitknappheit – wir hätten schon viel früher beginnen sollen. Jetzt geht es um unseren Willen, unser Verhalten grundlegend zu verändern. Ein paar kosmetische Änderungen werden nichts bewegen. Es geht um eine grundlegende Änderung unseres Wirtschafts- und Lebenssystems – das sind wir unseren Kindern und nachfolgenden Generationen schuldig. Dafür brauchen wir ein Zusammenspiel von politischer Lenkung und persönlichem Engagement, bei dem es auch da und dort um Verzicht geht. Wenn wir jedes Jahr unseren derzeitigen CO₂-Abdruck um 10 % reduzieren, dann sind wir am richtigen Weg.

Für mich ist das Wissen, dass ich sehr viel unternommen habe, zukünftigen Generationen eine intakte Natur zu hinterlassen, jedenfalls Motivation genug, mich jeden Tag aufs Neue zu hinterfragen und neues Verhalten auszuprobieren.

Literaturempfehlung

- Hawken, Paul (Hrsg.) (2019) Drasdown – Der Plan. Wie wir die Erderwärmung umkehren können. Gütersloh.
- Kromp-Kolb H., Formayer H. (2018). +2 Grad – Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten. Wien-Graz.
- Hrsg. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e.V. (2019). Klimaziele 2030: Wege zu einer nachhaltigen Reduktion der CO₂-Emissionen. Halle a. d. Saale



please sign ■

Foto: Taschachferner/Ötztaler Alpen/Tirol. Foto: Peter Plattner

Nachgefragt bei Stefan Gatt



In seinem Beitrag „Gletschereis statt tropisch heiß“ gibt der Bergführer und Coach Stefan Gatt Einblick in seinen Zugang zum Thema „Klimawandel und Bergsteigen“. Bergsteigerinnen sind nichts anderes als ein Spiegel der Gesellschaft – wobei für sie die Natur notwendige Kulisse, Spielplatz, Sportgerät, Erholungsraum oder was auch immer ist. Es darf also davon ausgegangen werden, dass diese Menschen (das wären dann wir) mit offenen Augen durch die Welt gehen und allfällige Veränderungen wahrnehmen.

Doch auch in unserer Community - sofern es diese gibt - werden diese Veränderungen unterschiedlich dramatisch empfunden. Dementsprechend reichen die Gefühlslagen auch von Weltuntergangsstimmung und „eh alles zu spät“ bis hin zu Gelassenheit und „hat es immer schon gegeben“.

bergundsteigen ist wohl kaum das geeignete Medium, um in der Diskussion um den Klimawandel bzw. um die Klimakrise Fakten zu schaffen. Andererseits geht es bei uns um „Menschen-Berge-Unsicherheit“ und da ist tatsächlich nicht ganz klar, wie das Ganze weitergeht und ob die möglichen Bedrohungen, Konsequenzen u.U. oder sicher (je nach Überzeugung) für unsere „Leidenschaft Berg“ relevanter sind als die Diskussion um Polyamid- oder Polyethylen-Bandschlingen - da passt das Thema dann schon.

Deswegen wollen wir den Beitrag und das Engagement von Stefan nicht so stehen lassen, sondern haben die Ökologin Christina Schwann gebeten nachzufragen.

Du veranstaltest nach wie vor Bergreisen in Europa und zu den Bergen der Welt. Wie lässt sich das mit deinem Engagement vereinbaren?

Bis vor einigen Wochen hat das noch gestimmt. Ich war mit meinen Expeditionen in Asien und in Südamerika bis nach Patagonien unterwegs. Mitte August habe ich entschieden, dass ich meine Touren in die Berge der Welt leider auf unbestimmte Zeit verschieben möchte ... Touren im Himalaya sind zwar auch mit der Transsibirischen Eisenbahn möglich, aber natürlich dadurch zeitaufwändiger. Ich kann mir vorstellen, „slow travel“ zu praktizieren, meine TeilnehmerInnen wahrscheinlich nicht; ich werde das auf jeden Fall mit meiner Frau machen. Bei einigen Angeboten in Europa habe ich mir Folgendes überlegt: Wer mit dem Zug anreist, etwa zum Mont Blanc, der zahlt bei mir um 10 % weniger, d.h. ich möchte die ökologische Variante kostenattraktiver gestalten.

Ist es nicht recht optimistisch, diese Reisen „auf unbestimmte Zeit“ zu verschieben - weißt du etwas, das wir nicht wissen?

Nein, leider nicht, aber ich denke mir, dass Wasserstoffantrieb auch in der Flugzeugindustrie möglich wäre, wenn es einen Willen oder eine gesetzliche Notwendigkeit dafür gibt. Es handelt sich dabei aber nur um meine laienhafte Hoffnung, keinesfalls um faktisches Wissen. Leider braucht die Wasserstoffherstellung sehr viel Energie, aber wer weiß, wie sich alles entwickelt? Solarpaneele auf den Freiflächen rund um Flughäfen, auf jedem Dach usw. ...

Was ich aber weiß, ist, dass es sehr viele intelligente Köpfe auf dieser Erde gibt und wenn wir alle wirklich wollen, können wir auch in sehr kurzer Zeit gemeinsam zu ökologischen Lösungen kommen, die wir uns jetzt noch nicht einmal vorstellen können.

Du warst in den letzten Jahrzehnten auf den Bergen der Welt unterwegs, hast alles gesehen, bist mit dem Snowboard vom Everest gefahren und hast als Anbieter und mit deinen Fotos Geld verdient. Ist es nicht etwas vermessen, anderen jetzt ein schlechtes Gewissen einzureden, für etwas, das du jahrelang gegossen hast?

Ja, diese Kritik kann ich nachvollziehen und die muss ich mir auch gefallen lassen. Ich wusste es schlicht nicht besser. Heute allerdings weiß ich es und deswegen entscheide

ich mich bewusst für einen neuen Zugang zu dem Thema. Es liegt mir aber fern, jemandem etwas zu verbieten! Jeder hat seine persönliche Freiheit und jeder sollte für sich überlegen und bewusst entscheiden, was er oder sie tut. Moralisieren ist nicht mein Ding. Im Buddhismus gibt es drei Geisteshaltungen, die Schwierigkeiten und Leiden erzeugen: „wollen“ gleichzusetzen mit Gier, „nicht wollen“ gleichzusetzen mit Aggression und „nicht wissen wollen“ gleichzusetzen mit Ignoranz - und jetzt wissen wir, dass wir genau aufgrund dieser drei unbewussten inneren Haltungen auf dem besten Wege sind, unseren Planeten so richtig zu versauen. Die wissenschaftliche Faktenlage ist erdrückend und es kann keiner mehr sagen: „Das habe ich nicht gewusst!“

Jetzt habe ich zum ersten Mal die Hoffnung, dass sich etwas tut, bzw. geht es gar nicht mehr anders; zumindest nicht für mich, denn ich kann – mit dem Wissen im Hintergrund – ein klimaschädliches Verhalten für mich nicht mehr auf diese Art und Weise verantworten. Ich freue mich über jeden, den ich überzeugen kann und der es auch so sieht! Ich bin aber kein Kampfklimatestler - ich rede natürlich auch mit Leuten, die noch immer fliegen. Wenn, dann muss man die Menschen im Herzen berühren.

OK, ganz konkret: Was kann ich als Alpen-Bergsteigerin tun, um weiterhin meinem Hobby oder Beruf nachzugehen und dabei meinen ökologischen Fußabdruck möglichst gering zu halten?

Nachdem das Thema extrem komplex ist, ganz einfach gesprochen: Mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen, wo es geht, Fahrgemeinschaften bilden, weniger Fleisch essen und wenn möglich, nicht fliegen. Z.B. nicht für eine Woche nach Kalymnos zum Klettern fliegen, sondern stattdessen eine Woche an den Gardasee, Korsika oder ins Elbsandstein fahren – alle miteinander in einem Auto versteht sich. Sich überlegen, länger zu bleiben, sich ausreichend Zeit nehmen! Selbst Klimaforscherin Kromp-Kolb sagt: „Wenn man fliegt, dann wirklich wohin, wo es ganz anders ist als bei uns und dann auch wirklich viel länger bleiben.“

Aber ziehst du das konsequent durch bzw. akzeptieren das deine Familie und Kunden?

Bei den Kunden weiß ich es noch nicht, ich lebe es einfach, nicht zuletzt, weil „walk your

talk“ ein Grundsatz für mich ist. Meine Familie zieht mit. Meine ältere Tochter lebt seit dem Frühjahr vegan und will mir gerade die Milch vom Biobauern ausreden, aber das wird ihr nicht gelingen. Ich denke, bis vor einem Jahr war ich in dieser Sache so etwas wie ein Vorbild für meine Kinder, aber durch die „Fridays for Future“-Aktionen sind meine Kinder selbst sehr engagiert.

Als ich die Aktionen von Greta Thunberg erstmals mitbekommen habe, hat das meine Hoffnung gestärkt. Ich finde herausragend, was sie macht und wie sie es macht. Durch ihr Aufstehen bewegt sie viele Menschen. Ich finde das gut, auch wenn es starken Gegenwind und Kritik an ihr gibt. Sie macht das, wovon sie redet und damit berührt sie vor allem junge Menschen massiv. Sie stehen auf, stehen zusammen und sagen: „So nicht mehr“!

Was müsste getan werden, um die Akzeptanz für deine Vorschläge zu erhöhen?

Damit sich wirklich etwas verändert, muss man die Herzen berühren. Es braucht Verständnis und Mitgefühl für andere Menschen, Tiere, Pflanzen und unseren Planeten und ein tiefes Bewusstsein, dass wir unseren Lebensstil zum Wohle aller verändern müssen. Wenn ich mich wirklich traue, zu spüren, wie traurig und schmerzhaft es ist, dass Lebewesen und Pflanzen aufgrund unseres Lebenswandels aussterben, Menschen hier und in anderen Ländern bereits unter dem Klimawandel leiden und Mutter Erde weiterhin massiv ausgebeutet wird, ist es der erste Schritt. Wenn ich dann noch mutig genug bin, hinzuschauen, was ich dazu beitrage, dann ist schon eine entscheidende Basis für Veränderung gesetzt. Veränderung und Bewusstseinsbildung brauchen aber auch Zeit: manche Menschen sind schon sehr bewusst, manche werden es nie verstehen. Je mehr die Medien darüber berichten, je mehr die Klimakrise spürbar wird, desto mehr wird sich hoffentlich in den Köpfen der Menschen tun. Vor allem, wenn sich im Nachbarbereich etwas ändert, wenn Gleichgesinnte und Freunde Maßnahmen setzen, dann werden immer mehr mitziehen. Ich glaube, dass es einerseits persönliches Engagement braucht, seinen eigenen Lebensstil zu verändern, sich mit anderen zu dem Thema auszutauschen - auch ganz viel mit kritischen Menschen über ihre Beweggründe zu sprechen - und andererseits konkrete politische Maßnahmen zu setzen, damit

sich etwas verändert. Auch mit „Belohnung“ kann ein Umdenken forciert werden - etwa mit den erwähnten 10 % Ermäßigung für die öffentliche Anreise bei einigen meiner Angebote. Wer sich bemüht, sollte Wertschätzung und Anerkennung ernten.

Und was kann eure Petition „Climbers for future“ dazu beitragen?

Wir möchten mindestens 200.000 Unterschriften zusammen bekommen, denn dann wird man von der österreichischen Regierung wahrgenommen, wird ins Kanzleramt eingeladen und kann dort vorsprechen – sprich wir können unsere sechs Forderungen vorbringen. Je mehr Unterschriften, desto besser!

Die Realität ist doch, dass es für viele Bergsportler das höchste Ziel ist, mit dem ausgebauten VW-Bus durch die Alpen zu gondeln, die Freiheit auf vier Rädern zu leben und auf den sozialen Medien ausführlich darüber zu berichten.

Ich glaub schon, dass das für viele wichtig ist. Aber, wenn ich mir das erlaube, kann ich dafür auf etwas anderes verzichten? Ich kann mich jeden Tag entscheiden: Fahr ich mit dem Rad zur Arbeit, nehme ich die Bahn, gehe ich zu Fuß? Verzichte ich heuer auf Kalymnos und fahre dafür mit dem VW-Bus zum Gardasee? Das Bedürfnis nach Abenteuer ist in uns: Sonnenuntergang, Lagerfeuer und ja - am besten noch den selbst gefangenen Fisch grillen. Es gilt nun aber, unser Tun zu hinterfragen: Vielleicht kann man nämlich auch einfach mit dem Rad unterwegs sein, mit Packtaschen links und rechts ... raus aus der Bequemlichkeit, nicht wissen, was kommt, was einen erwartet. Es ist nicht nur schwarz-weiß - weiterhin fliegen oder überhaupt nicht mehr fliegen-, sondern es gilt, sich jeden Tag überlegt und bewusst zu entscheiden.

Glaubst du, dass eine Image- und Verhaltensänderung durch kompetitive Apps – wer spart am meisten CO2 ein – und entsprechendes Posten auf Facebook & Co. dazu beitragen könnte?

Ja, das glaube ich schon. Das Spielerische, das Kompetitive ist ein Anreiz und könnte auch ein wenig steuern. Man kann klimaneutrales Handeln positiv besetzen. Ähnlich wie in der Sportkletterethik zum Thema Bohrhaken. Anerkennung bekommt derjenige, der besonders viele Kilometer mit dem Rad gefahren ist und dafür das Auto stehen

gelassen hat. Oder die, die die besten Tipps für Zug- und Fährverbindungen hat, etc. Gerade das jüngere Publikum spricht man damit sicher an. Das Wichtigste dabei ist: man fühlt sich nicht alleine mit seinem Verzicht und als der/die Dumme damit, sondern es gibt auch andere, die verzichten und es kann sogar noch Spaß machen!

Naja, aber ob wir kleines Bergsteiger-Grüppchen etwas machen oder nicht, ist doch nur ein Tropfen auf dem heißen Stein. Wenn sich das globale Verhalten nicht ändert, sich die Klimabrisanz evtl. gar nicht bestätigt und technische Innovationen kommen, dann können wir doch gleich weitermachen wie bisher. Vor allem kaufe ich eh nur Merino-T-Shirts!

Unser Handeln hat global gesehen kaum einen Impact. Ein Tropfen auf dem heißen Stein – aber: wenn es viele verschiedene Tropfen sind, dann erzielen wir einen Effekt. Trotzdem handeln wir aufgrund des Verhaltens unseres Nachbarn: wir schauen uns das an und machen es nach. Das heißt, ohne die eigene Veränderung werden wir gar nichts verändern. Mit unserer – anfangs kleinen – Veränderung ändern wir das System, ändern wir die Politik. Und das Wichtigste dabei ist, dass wir alle aus unserer Hoffnungslosigkeit und Resignation rauskommen. Indem ich mich für ein neues Verhalten entscheide, fühle ich mich selbstwirksam und habe dadurch eine gefühlte bessere Lebensqualität. Zudem wissen wir alle, wie eine kleine Mücke im Zelt uns das Leben in der Nacht ganz schön schwer machen kann. Auch Kleines kann Großes bewirken.

Abgesehen davon: ich brauche als Bergsteiger nicht jedes Jahr die neueste Ausrüstung, das aktuellste Material. Was das betrifft: ich kaufe Hochwertiges, verwende langfristig und repariere, wenn etwas kaputt ist. Immerhin ist es heute auch durchaus „in“, mit geflickter Kleidung herumzulaufen.

Bergführeridol Walter F. hat neulich plausibel erklärt, dass im Gasthaus Kartenspielen – egal von welcher Seite auch immer betrachtet – das Beste für den Planeten wäre. Sollten wir bei geringstem Zweifel in Zukunft besser zum Wirten gehen?

Ja, ein bisschen Recht hat er damit schon. Für die Natur wäre es das Beste, wenn wir uns nicht mehr so achtlos und ausbeute-

risch in ihr bewegen würden. Aber wir brauchen die Natur, weil sie uns erdet und uns zurück zu unseren Wurzeln bringt. Also das gelingt mir so im Gasthaus nicht (lacht). Ich glaube einfach, dass wir einen achtsameren und bewussteren Umgang mit der Natur entwickeln dürfen.

Deine Hoffnung, wie sich Bergsteiger und der Bergsport entwickeln wird?

In eine natürliche, bewusste, mit Mutter Erde liebevolle umgehende Art und Weise. Der Berg sollte weniger als Bergsportgerät betrachtet werden, sondern vielmehr sollte man in Verbindung mit der Umwelt treten. Weg von der reinen Leistungsorientierung - natürlich, Kletterer, die irgendwo in einer 9a unterwegs sind, faszinieren mich auch -, hin zu einer bewussten, respektvollen Verbindung mit der Bergnatur. Das bedeutet auch, Verantwortung zu übernehmen, für das, wo wir unterwegs sind.

Der Faktor Zeit sollte bewusst eingeplant werden als etwas, das zur Entschleunigung beiträgt. Damit kann man die Bequemlichkeit einer Zugfahrt genießen, die Qualität der langen Anreise als „slow travel“ schätzen lernen. Es sollte nicht länger heißen „ich kann es mir leisten für fünf Tage nach Japan powdern zu fliegen“, sondern „ich kann es mir leisten, mir die Zeit zu nehmen, von zu Hause aus zu Fuß zu starten“, oder „ich bin eine Woche auf der Darmstädter Hütte und gehe powdern“ und das vielleicht sogar alleine mit Freunden.

Und das würde was ändern?

Steter Tropfen höhlt den Stein – ich werde auf jeden Fall mit meinem Verhalten andere Menschen dazu anregen, ihr Verhalten zu reflektieren. Ich werde darüber mit anderen Liebhabern und Liebhaberinnen der Berge und der Natur ins Gespräch kommen. Ich entscheide mich für einen bewussten Umgang mit meinen Ressourcen, mit meinen Mitmenschen. Ich leiste einen kleinen, minimalen Beitrag dazu, dass die Katastrophe doch noch ab-gewendet werden kann. Ich fühle mich damit selbstwirksam. Ich möchte die Verantwortung wahrnehmen – mir, meinen Kindern und dem Planeten zuliebe – und ich möchte später sagen können, ich habe aktiv etwas getan.

Das Gespräch führte Christina Schwann.

Foto: argonaut.pro



UNSERE HIGH-TECH PRODUKTION



WIR GLAUBEN AN TRADITION
UND REGIONALE WOLLE



FOTO Franz Walter



In unserem **CLASSIC KNIT HOODY** verwenden wir erstmalig **SWISSWOOL** als gestricktes Garn. Dabei arbeiten wir mit **URSPRÜNGLICHEN BETRIEBEN** zusammen, die auf **TRADITIONELLE HERSTELLUNGSVERFAHREN** setzen und die Schweizer Wolle behutsam, zu einzigartigen Produkten verarbeiten.

Erfahre mehr auf ortovox.com

ORTOVOX

Shitstorm Heaven

Willkommen in der alpinen Empörungs-Community¹

„Heute (...) können sich alle öffentlich äußern, die Wut über die Wut der jeweils anderen Seite ist längst zum kommunikativen Normalfall geworden.“ (Pörksen, S. 18)



von Riki Daurer

Jänner 2019. Es schneit, schon seit Tagen. Lawinenwarndienste sprechen von großer Lawinengefahr, die sich tagtäglich steigert. Der langersehnte Winter wird zur Schneehölle.² Medien warnen Wintersportler davor, gesichertes Gelände zu verlassen.³

Manche machen es trotzdem, posten Powder-Fotos mit Fun-Faktor und werden kritisiert. Dasselbe gilt für Kommentare bei Berichten über die – verhältnismäßig wenigen – Lawinentoten oder -verunfallten. Mitgefühl und Verständnis wird nicht gezeigt, sondern es werden sofort Beschuldigungen erhoben – noch bevor man überhaupt Informationen über den konkreten Unfallhergang, die Unfallursache hat oder ein Gutachten vorliegt. Social Media wird abermals zur gläsernen Plattform veränderten Kommunikations-, Informations-, Medien- und Diskussionsverhaltens bis hin zu einer gesellschaftsverändernden Dynamik. Was dieses Mal anders war: Oft war die Grundlage für ausschweifende Diskussionen im Netz in den polarisierenden, radikalierenden oder unvollständigen Berichten der klassischen Medien zu finden, die im Folgenden angeführt sind. Die Diskussionen in den sozialen Netzwerken sind schnell zu finden. Die vielen Unwahrheiten, Übertreibungen, Pauschalierungen, Diskussionen und die Vermischung von Emotionen und Informationen haben zu einer sehr negativen Dynamik in unserer netten Bergwelt-Community geführt. Und wieder einmal ist das nicht ein Sonderfall, sondern ein Beispiel veränderten Kommunikationsverhaltens, veränderter Informationsverbreitung und -verarbeitung, ein Beispiel unserer Empörungsdemokratie.

„Und es vergeht kein Tag ohne Verstörung, keine Stunde ohne Push-Nachrichten, kein Augenblick ohne Aufregen. Man könnte, selbst wenn man wollte, den digitalen Fieberschüben nicht entkommen. Sie regieren die öffentliche Agenda der klassischen Medien und bestimmen, was kommentiert wird.“ (Pörksen, S. 7)

¹ Der Begriff der „Empörungsdemokratie“ wurde von Bernhard Pörksen in seinem Buch „Die große Gereiztheit“ geprägt, als Merkmal unserer digitalen Gesellschaft.

² Z.B. in <https://www.sueddeutsche.de/panorama/schneechaos-alarmstufe-weiss-1.4277914>, abgerufen am 16.1.2019

³ Z.B. in <https://www.sn.at/panorama/oesterreich/lawinengefahr-salzbürger-skilegenden-warnen-die-pisten-nicht-verlassen-64134811>, abgerufen am 16.1.2019



1

Die Trolle sind gefüttert

Wie konnten diese Diskurse überhaupt entstehen?

„Als Troll bezeichnet man im Netzjargon eine Person, die ihre Kommunikation im Internet auf Beiträge beschränkt, die auf emotionale Provokation anderer Gesprächsteilnehmer zielen. Dies erfolgt mit der Motivation, eine Reaktion der anderen Teilnehmer zu erreichen. In darauf bezogenen Bildern wird oft der aus der Mythologie bekannte Troll dargestellt.“ (https://de.wikipedia.org/wiki/Troll, abgerufen am 15.1.2019)

Viele Trolle wurden im Jänner 2019 aus der Reserve gelockt und haben sich voll Freude, Unsachlichkeit und Emotionalität ins Netz gestürzt. Die Zutatenliste für das gehäufte Auftreten dieses Phänomens sei im Folgenden beschrieben.

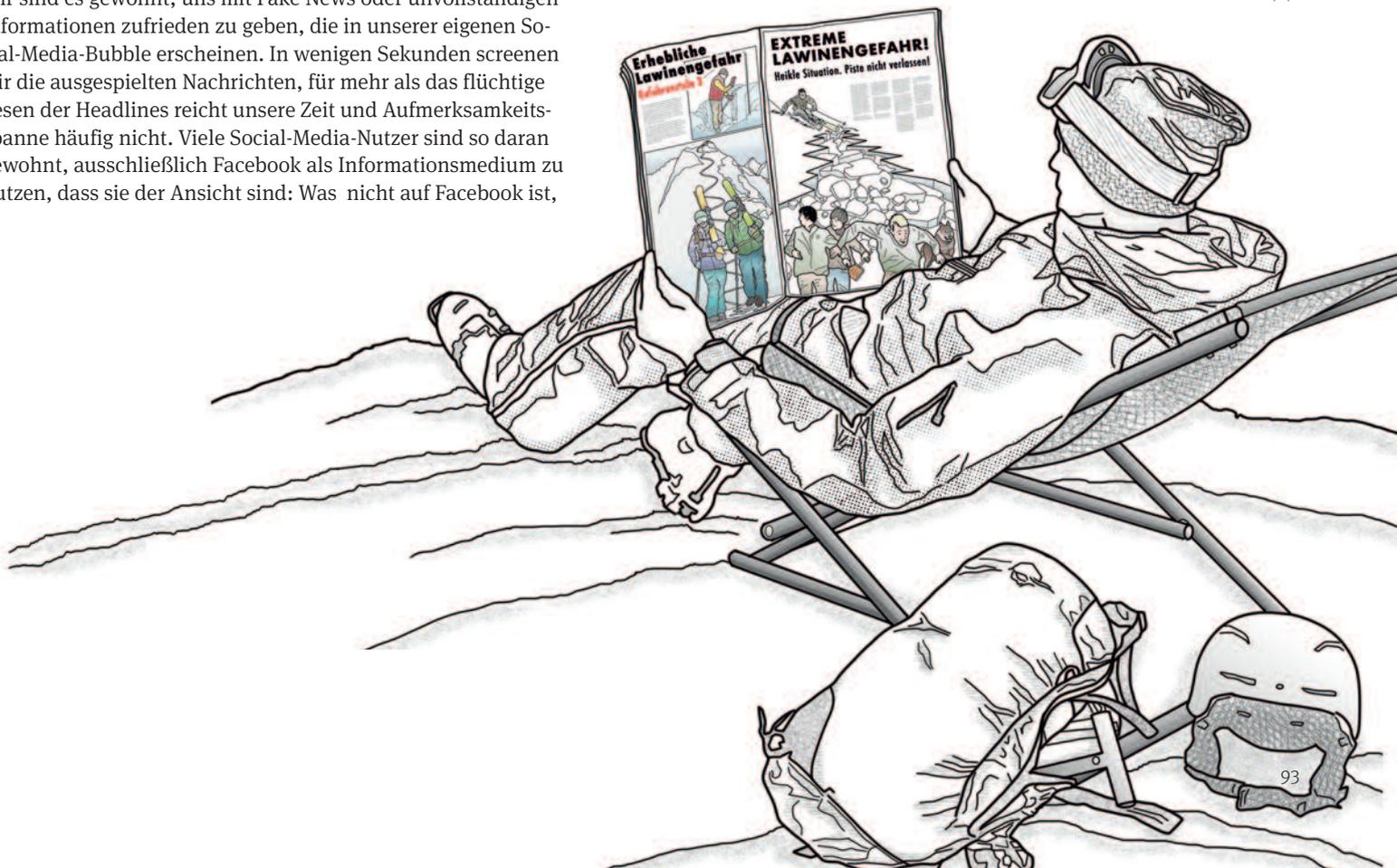
Filterblase und Bestätigungsdenken

Veränderte Informationsverbreitung, -verarbeitung und Nachrichtenkonsum

Grundlage jeder fachlichen Diskussion sollten richtige, verifizierte, vollständige und relevante Informationen sein. Gar nicht so leicht, diese in der individuellen Social-Media-Bubble zu finden. Denn die Nutzer von Facebook und anderen sozialen Plattformen erhalten nicht alle relevanten Informationen. Was im jeweiligen Newsfeed angezeigt wird, ist also nicht eine chronologische Auflistung von Informationen, sondern wird von einem Algorithmus ausgewählt. In der auf diese Weise entstandenen Filterblase erhält der Social-Media-Nutzer also nur eine Auswahl an Informationen – beeinflusst durch sein bisheriges Klick-Verhalten und einem daraus resultierenden Ausspiel-Algorithmus der Plattformen. Der Leser hat sich daran gewohnt.

Wir sind es gewohnt, uns mit Fake News oder unvollständigen Informationen zufrieden zu geben, die in unserer eigenen Social-Media-Bubble erscheinen. In wenigen Sekunden screenen wir die ausgespielten Nachrichten, für mehr als das flüchtige Lesen der Headlines reicht unsere Zeit und Aufmerksamkeits-spanne häufig nicht. Viele Social-Media-Nutzer sind so daran gewohnt, ausschließlich Facebook als Informationsmedium zu nutzen, dass sie der Ansicht sind: Was nicht auf Facebook ist,

Riki Daurer, Bergsteigerin und Instruktörin, hat die Online-Marketing-Agentur alpinonline gegründet, mit Fokus auf digitale Betreuung (Websites, Social Media) von Anbietern im alpinen Bereich.



gibt es nicht – das betrifft auch Informationen. Das aktive Abfragen zusätzlicher Kanäle oder das aktive Verändern der Filterblase (durch Anklicken anderer Quellen) ist uns anscheinend zu anstrengend. Lieber lassen wir uns in unserer Filterblase durch entsprechende Postings und Informationen in unseren Denkmustern bestätigen, ganz nach dem Motto: „Mehr desselben“. Wir akzeptieren die polarisierenden Nachrichten, und umgekehrt werden gerade diese öfter ausgespielt, da sie Emotionen wecken und eine höhere Klick- bzw. Ansichtsrate haben, was wiederum eine höhere Auspielrate bewirkt.

„Sie (Anm.: YouTube und Facebook) liefern möglichst einseitige, möglichst emotionale und nicht überprüfte Inhalte und streben an maximal zu polarisieren. (...) Damit leisten sie zusätzlich dem digitalen Triablismus - also der Bildung „digitaler Stämme“ – Vorschub, zusammengesetzt aus Personen, die sich zwar nicht persönlich kennen, aber sich zugehörig fühlen und bereit sind, nur jene Nachrichten weiterzuleiten, die dem eigenen ‚Stammesdenken‘ entsprechen.“ (Breitenecker, Milborn, S. 128)

|| Lieber urteilen als beurteilen

Die Bereitschaft der Nutzer von sozialen Plattformen, sich Hintergrundinformationen für nicht-einordbare Informationen zu beschaffen – und zwar so viele, bis sich ein geschlossenes und logisches Bild ergibt –, nimmt rapide ab. Dieses Phänomen existiert schon länger in anderen Bereichen, derzeit ist es aber recht plakativ in unserer Facebook-Berg-Community zu finden. Lieber beschimpft man Wintersportler und Verunfallte, ohne zu wissen, wo, bei welcher lokalen Lawinenwarnstufe, warum, mit welcher Entscheidungskompetenz und auf welchem Entscheidungsweg und mit welcher Ausbildung die Leute unterwegs waren – und was allenfalls zu einem Unfall geführt hat.

|| Emotionale Gereiztheit & kommentierender Sofortismus Wissen braucht Zeit und Raum

Wie gerne hätte ich beim ersten Shitstorm mitdiskutiert und meine Meinung abgegeben. Doch ohne fundierte Informationen kann keine sachliche Diskussion geführt werden. Diese zu erhalten, vor allem im Fall von Unfällen, braucht Recherche und Zeit. Für all diese Hintergrundinformationen sind aber wiederum Alpinpolizei, Gutachter und in letzter Instanz ein Richter zuständig, weshalb eine Diskussion zum derzeitigen Zeitpunkt oft völlig sinnlos ist – dienen doch als Diskussionsgrundlage Mutmaßungen und Küchenpsychologie. Erschwerend kommt die reduzierte Mitteilungsmöglichkeit über soziale Medien hinzu. Ein Satz – ein Statement.

„Es gehört zu den Kernaufgaben der Profession (Anm.: Journalismus), Komplexität zu reduzieren – und gleichzeitig die verzerrende Vereinfachung zu vermeiden. Es ist eine Herausforderung eigener Art, Unterhaltungsbedürfnissen gerecht zu werden, aber auch mit Substanz zu informieren, eine ansprechende Darstellung mit aufklärerischem Interesse zu verbinden.“ (Pörksen, S. 199)

|| Das ist meine private Meinung - ich stell sie mal öffentlich Produzert⁴, der Deckmantel der Anonymität

Die Möglichkeit, sofort, immer und überall zu posten, ist eines der wichtigsten Merkmale der sozialen Medien. Überall meint auch: mit und über alle und alles.

Noch einmal sei hier darauf hingewiesen, dass auch vermeintliche Privatpersonen als Medium agieren, ihre (Ad-hoc-)Postings, Kommentare und Meinungen öffentlich sind.

Wer ist für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Nachrichten verantwortlich? Ist es der User, der als (Nachrichten-)Medium agiert? Oder ist es die Aufgabe von Facebook und Co, private Posts auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit zu kontrollieren? Fakt ist, dass jede Nachricht, die wir auf Facebook veröffentlichen, öffentlich ist. Und wir uns über die Konsequenzen, die diese Nachrichten haben können, bewusst sein müssen.

„Wenn jedoch, wie heute der Fall, jeder zu publizieren vermag, dann heißt dies, dass die Erregung sich auch deswegen fortsetzt und sich die allgemeine Gereiztheit verschärft, weil die Empörung der jeweils anderen Seite als das eigentliche Ärgernis gilt und Deutungskonflikte in neuer Schärfe aufeinanderprallen. Die Folge ist die in endlosen Schüben wuchernde Skandalisierung der Skandalisierung.“ (Pörksen, S. 165)

Den Deckmantel der digitalen Pseudo-Anonymität, der Beschimpfungen und moralisch-ethischen Verurteilungen der Masse rechtfertigt, gibt es nicht. Man ist im Netz nicht anonym oder rechtsfrei, man tritt auch hier als Individuum, als Person auf – mit jedem View, Like & Kommentar – und hat auch die Privatsphäre anderer Personen zu respektieren. Und zudem ist natürlich auch Facebook selbst kein rechtsfreier Raum, sondern gibt in seinen Nutzungsbedingungen und Richtlinien klare Vorgaben für die Nutzer.

|| Whataboutismus und digitaler Schmetterlingseffekt Was ist eigentlich das Thema? Was ist Ursache und Wirkung?

„Wir sind gereizt, weil wir im Informationsgewitter und einem medientechnisch produzierten Dauerzustand der Ungewissheit in heller Aufregung nach Fixpunkten und Wahrheiten suchen, die doch, kaum meinen wir, ihrer lebhaft geworden zu sein, schon wieder erschüttert und demontiert werden.“ (Pörksen, S. 17)

Schön zu beobachten, in emotional geführten Diskussionen, dass eigentlich niemand mehr das oder die eigentlichen Themen kennt oder den Informationsgehalt nach Relevanz für das Thema sortiert. Es wird dort weiterdiskutiert, wo der Letzte aufgehört hat. Die Themen werden nicht mehr fachlich behandelt, die Wut des Einzelnen dreht die Empörungsspirale einfach weiter. Hier zu erwähnen ist auch der digitale Schmetterlingseffekt - hiermit wird eine Asymmetrie zwischen Ursache und Wirkung bezeichnet: „Kann der Flügelschlag eines Schmetterlings in Brasilien einen Tornado in Texas auslösen?“

⁴ Die ehemals klare Unterscheidung zwischen Produzenten und Usern von digitalem Content wurde somit aufgehoben. User produzieren und publizieren Content gleichermaßen und sind somit Produzert. Ein von Axel Bruns geprägter Begriff.

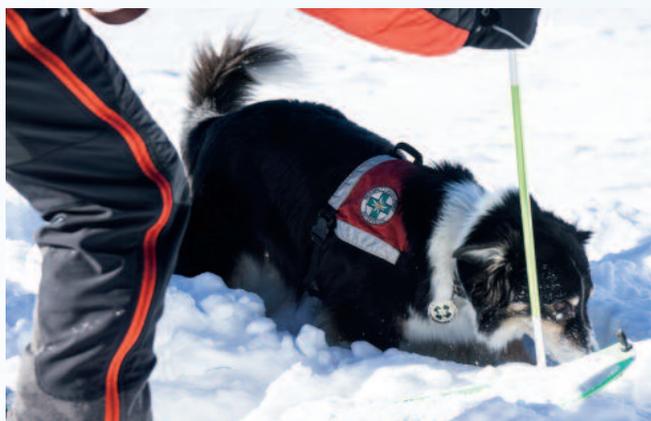
Einzelthemen waren hier:

■ Bergrettung

Es gab täglich mehrere Posts, in denen sich unzählige Personen bemühten zu sagen, dass sich die Bergretter aufgrund unverantwortlicher Wintersportler in Lebensgefahr bringen. Die Bergrettung hat versucht, dies in einer APA-Meldung des Bundesverbands klarzustellen:

„Wir sind das ganze Jahr über einsatzbereit, so auch in dieser Phase - mit besonderem Bedacht, dass unseren eigenen Einsatzkräften nichts passiert.“ (Martin Gurdet, Österreichischer Bergrettungsdienst, Bundesverband-Geschäftsführung)

Das wollte aber keiner hören.



■ Die Gefahr durch die großen Schneemengen

Die „Schneehölle Österreich“. So las man es in praktisch allen Medien. Es bestand eine große bis sehr große Lawinengefahr. Aber nicht immer und überall bzw. lokal begrenzt oder vollständig in einer Region. Auf diesbezügliche einseitige Berichte über die Schneehölle in den Nordalpen reagierten bald Touristiker, die bestätigten, dass ihre Skiregion geöffnet und erreichbar sei, für ihre Gäste keine Gefahr bestünde und zudem einer der schönsten Winter der letzten Jahre sei.

■ Fahrlässigkeit und Eigenverantwortung der Wintersportler

Kann man prinzipiell bei Gefahrenstufe 4 eine Skitour gehen? Darf man das? Warum tut das jemand? Ersteres ist ein Alpin-/Sicherheitsthema. Zweiteres ist ein juristisches Thema und wird im Einzelfall, meist nach einem Unfall, geklärt. Beides ist abhängig von den lokalen Begebenheiten. Aus der Ferne pauschal zu urteilen, es sei fahrlässig, bei Lawinestufe 4 ins freie Gelände zu gehen, ist ein unzulässiger Schluss. So richtig klar und anschaulich wurde es für mich am 10. Jänner 2019, als in den meisten Teilen Nordtirols die Lawinengefahrenstufe 4 ausgegeben wurde – auch bei uns vor der Haustür. Vom Berg bis ins Tal. An diesem Tag mit Skiern ins Gelände zu gehen, wäre natürlich verwerflich gewesen und ein diesbezüglicher Post hätte vermutlich einen Shitstorm ausgelöst. An diesem Tag meine Kinder über die Wiese vor der Haustür unterhalb des Patscherkofels (Innsbrucker Hausberg) in die Schule zu schicken, voll okay. Warum? Weil eben lokal keine große Gefahr bestand.

Die dritte Frage, warum jemand überhaupt das Bedürfnis hat, sich bei Lawinenwarnstufe 4 ins freie Gelände zu begeben, wäre aus einer psychologischen Perspektive interessant und somit wieder ein eigenes Thema.

■ Social-Media-Verhalten

Ob es notwendig ist, an solchen Tagen das Powdererlebnis zu posten, sei dahingestellt. Natürlich ist es jedermanns und jederfrau Privatsache, die allerdings öffentlich in den digitalen Raum gestellt wird. Fakt ist, dass Posts auf sozialen Plattformen einerseits das Verhalten anderer beeinflussen. Andererseits können auch Postings einzelner Nutzer zur pauschalierenden Beurteilung der „Wintersportler“ als Community beitragen.

■ Der Schnee und die davon ausgehenden Gefahren

Gerade im Tourismus ist der Schnee das weiße Gold, werden doch die Powderfotos ganzjährig transportiert: „Have fun!“. Zu viel Schnee ist dann aber nicht mehr gut. Schnell versucht man den motivierten Wintersportler bei großer Gefahrenlage zu stoppen. Die Salzburger Land Tourismus GmbH entscheidet sich daher am 11. Jänner 2019, auf Freeride-Werbefotos zu verzichten. Es ist wenig überraschend, dass man mit diesem Alarmismus nicht sofort alle erreicht. Funktionierende Projekte im Bereich der Lawinprävention sind immer mit einer gewissen Langfristigkeit verbunden. Daher ist durchaus die Frage an den Tourismus berechtigt, ob man mit den traumhaften Fotos vom weißen Gold nicht das damit verbundene Risiko noch besser und langfristiger mittransportieren muss.

■ Wer berichtet mit welcher Motivation?

Diese Frage ist insbesondere im Zusammenhang mit der (medialen) Verantwortung für einen Beitrag von großer Bedeutung. Man muss sich darüber bewusst sein, dass alle Botschaften – egal ob wahr oder falsch, vollständig oder unvollständig oder sogar Fake News – mit ihrer ursprünglichen Botschaft in den Köpfen der Leser bleiben, auch wenn sie später korrigiert werden. Facebook als Betreiber einer sozialen Plattform sieht es nicht als seine Aufgabe, Fakten vor der Veröffentlichung zu prüfen – das ist Aufgabe des Produziers. Also lieber mal alles Veröffentlichte kritisch hinterfragen.



■ Die inhomogene Gruppe der Leser- und Autorschaft (Nicht nur) die Empfänger machen Botschaften

Wie bereits in früheren Beiträgen (vgl. bergundsteigen #98, #99, #102) erwähnt, weisen gerade soziale Medien das Phänomen auf, dass sich scheinbar „alle“ Menschen auf dieser Plattform treffen. Aber nicht alle verfügen über denselben Wissensstand, dasselbe Können oder dieselbe Ausbildung.

In einer scheinbar homogenen Community derjenigen, die „Berg“, „Wandern“ oder „Skitouren“ als ihre Interessen angeben, trifft der „Skitouren-Erstling“ (oder in diesen Diskussionen auch Nicht-Skitourengeher) mit dem langjährig, erfahrenen Skitourengeher zusammen. Beide erhalten dieselben Informationen und dürfen zum selben Thema mitdiskutieren.

„Der Schnee ist gefährlich.“ „Super Schnee derzeit.“

Die Diskrepanz dieser zwei Hauptbotschaften ist offensichtlich. Doch wer kann die (für sich) richtige Botschaft daraus ableiten?

■ Angry people click more Polarisierung, Radikalisierung, Emotionalisierung & Pauschalisierung für mehr Klicks

Das ist eigentlich der Punkt, der mich am meisten entsetzt hat – auch seitens der klassischen Medien: Die Berichterstattung und die daraus hervorgehenden Diskussionen, die furchtbar unsachlichen und mit den reißerischen Headlines gespickten Beiträge und Posts, die unzählige Klicks und Kommentare erhalten haben. Corinna Milborn, österreichische Journalistin und TV-Moderatorin, bezeichnet dies in ihrem Buch „Change the game“ als „Die Belohnung der Extreme“ (Breitenecker, Milborn, S. 129). Dass Medien für mehr Reichweite Formen der Übertreibung, Polarisierung oder Emotionalisierung verwenden, das gab es schon immer. Aber was ist mit uns als Privatpersonen? Wir verdienen ja nicht mal Geld mit diesen Klicks. Wofür also? Damit ich als Pseudo-Experte meinen Beitrag für die Öffentlichkeit leisten kann? Damit ich dazugehöre? Weil ich somit auch Menschenleben rette?

Die schrecklichste Form, neben all den Beschimpfungen und der Verurteilung der Toten und Verunfallten, war wohl das Abfotografieren und die Hetze gegen Wintersportler, die im gesperrten Terrain unterwegs waren. Die Fotos wurden ins Netz gestellt und fröhlich geteilt. Zu klären, ob hier ein Tatbestand besteht bzw. die Verurteilung einer solchen Person ist eine juristische Frage, aber kein Community-Thema für Social Media. Ein schönes Beispiel der polarisierenden Berichterstattung in klassischen Medien war meiner Meinung nach die Rettung eines Hüttenwirtes per Hubschrauber. Also alle Wintersportler, die bis dato von der Bergrettung geborgen wurden, waren fahrlässig. Das Video eines Hüttenwirtes, der nicht rechtzeitig ins Tal zurückgekehrt ist und mit dem Hubschrauber ausgeflogen werden musste, erhielt aber Heldenstatus.

Warum? Wer ist gut und wer ist schlecht? Wer handelt fahrlässig und wer ist ein Held? Die Nahrung jeglicher Polarisierung sind auch hier wieder fehlende oder unvollständige Informationen.

■ Kommunikation von Lawinengefahr Wie erreiche ich alle? Will ich alle erreichen?

„Allerdings muss man dazusagen, dass viele Gäste aus dem Ausland die Warnungen gar nicht zu Gesicht bekommen oder hören.“ (Gerhard Kremser, stellvertretender Bezirksleiter der Bergrettung im Pongau, auf orf.at, abgerufen am 16.1.2019)

Wie kann man sicherstellen, dass man „einfach“ alle erreicht hat bzw. alle erreichen kann? Verschiedene Zielgruppen kommunizieren über verschiedene Kanäle, in unterschiedlichen Sprachen und Stilen. Darüber hinaus gibt es die oben erwähnten „Filterblasen“ oder Gruppen, in die man meist nur über „Gleichgesinnte“ reinkommt. Setzt man es sich also zum Ziel, eine bestimmte Zielgruppe mit Informationen ausreichend versorgen zu wollen, muss man in diese Group-Kommunikation einsteigen – und zwar langfristig. So gibt es erfolgreiche Projekte mit eigener Strategie, die dies erreicht haben (siehe Beitrag in bergundsteigen #109). Kontrovers sind auch die Ansätze, ob der User mit relevanten Informationen versorgt wird (ev. auch mit Informationen, von denen er nicht wusste, dass es sie gibt), oder ob der Nutzer selbst für das Abrufen von Informationen zuständig ist. Der avalanche.report (Lawinprognose von Tirol, Südtirol, Trentino) hat sich dafür entschieden, die tägliche Lawinlageberichte nicht auf Facebook zu posten. Der ausgebildete Skitourengeher sollte über die Website Bescheid wissen und aktiv alle Informationen darüber abrufen bzw. hat er die Möglichkeit, Messenger-Dienste zu abonnieren.



⁵ <https://www.bergundsteigen.blog/nachgefragt-bei-roman-dirnboeck/>

⁶ <https://www.tt.com/panorama/gesellschaft/15246599/regierung-prueft-einfuehrung-von-strafen-fuer-ski-rowdys> vom 23.1.2019, abgerufen am 1.2.2019

Medien, Zielgruppen und ihre Motivation

Auch hier vermengt sich vieles: Personen, die eventuell wenig oder keine Erfahrung beim Skitourengehen haben, vermischen sich mit Experten und vermeintlichen Experten. Betroffene und Hinterbliebene lesen mit. Weiters wird von vielen der (Un-)Wert medialen Katastrophenjournalismus zum Zwecke großer Leserschaften betrieben, der nichts mit fachlichem Background zu tun hat. Dieser existiert und funktioniert freilich nicht erst, seit es soziale Medien gibt. In einem Interview auf bergundsteigen.blog bestätigt der Bergführer und Bergretter Roman Dirnböck diese Beobachtung. Er wirft den Medien vor, dass über die Entspannung der Lawinenlage verhältnismäßig wenig berichtet wurde.⁵ Ein Mobilfunkanbieter und eine Versicherung haben das Thema überhaupt für ihre kommerziellen Zwecke verwendet und unter dem Deckmantel inhaltlich relevanter Beiträge wie „Smartphone als Lebensretter“ und „Haftung bei Lawinen im alpinen Gelände“ Werbebeiträge für ihre Produkte auf sozialen Plattformen geteilt.

Ein perfekt emotionalisierendes Thema: Die Lawinengefahr

Durchschnittlich sterben pro Jahr in Österreich 25 Personen in einer oder durch eine Lawine. Dem stehen 400 Verkehrstote und 8.000 Alkohol-Todesopfer im Jahr 2018 gegenüber. Trotzdem ist Skitourengehen verwerflich, am Straßenverkehr teilzunehmen bzw. Alkohol zu konsumieren hingegen ein akzeptiertes Risiko. Der Themenbereich Lawinengefahr, -tote und -verunfallte erlangt immer wieder mehr mediale und gesellschaftliche Aufmerksamkeit als gleichwertige andere Themen.

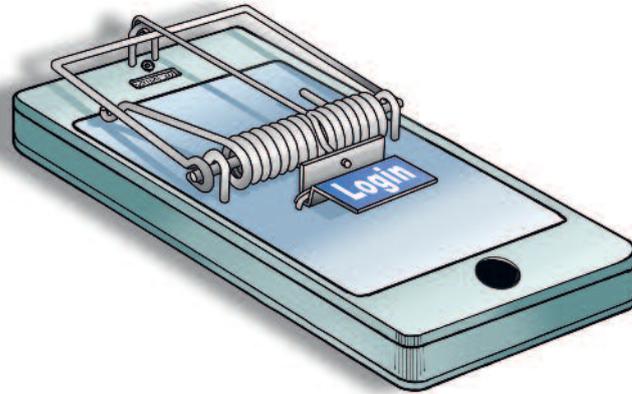
Fakt ist – die Empörungs-Spirale

Ist Pluralität meist ein positiv konnotiertes Wort, so scheint es in den sozialen Medien das Gegenteil zu bewirken. Hier vermisst man Empathie und Mitgefühl, hier werden Informationen nicht mehr zuordenbar, hier geht der Spaß verloren.

Unter dem Deckmantel der Anonymität wird mit scharfen Worten sogar gegen Tote oder deren Hinterbliebene gehetzt. Hier dürfen Unwissende mit gefährlichem Halbwissen bzw. auf Basis unvollständiger Informationen ihre Meinung abgeben. Und statt diese fehlenden Informationen zu ergänzen oder auch bessere oder notwendige Ausbildungen zu proklamieren, drehen viele durch Teilen und Kommentieren fröhlich weiter an der Radikalisierung-Spirale zwischen Schneehölle und Winterparadies, zwischen Fahrlässigkeit und coolem Powderfoto, zwischen Idioten und Helden, zwischen Lebensretter und sich in Lebensgefahr-bringende-Retter. Die Spirale hat sich bis ganz hinauf in die österreichische Bundesregierung gedreht, wo der damalige Bundeskanzler Sebastian Kurz „rechtliche Konsequenzen für jene, die andere Menschen außerhalb der sicheren Pisten in Gefahr bringen“ prüfen will.⁶ (Danach ist es übrigens zu dem Thema ganz ruhig in den sozialen Medien geworden. War das der klassische „Das-wollten-wir-gar-nicht-Effekt“?)

2

Ausbruch aus der Machtlosigkeit dieser Debatten-Kultur



Wir können Werteverhalten beeinflussen

Ob wir in sozialen Medien als Privatpersonen strenggenommen als Medium agieren oder nicht, sei dahingestellt. Jedenfalls agieren wir öffentlich und erreichen so eine große Menge an Leuten. Das sollte uns bewusst sein und damit sollten wir verantwortungsbewusst umgehen.

„Tatsächlich ist die Verantwortung für öffentliche Sphäre heute auch ins Lager derjenigen diffundiert, die einst das Publikum genannt wurden.“ (Pörksen, S. 187)

Wir können Werte mitbeeinflussen – durch unsere eigenen Posts, durch das Kommentieren, Bewerten und Teilen. Somit können wir uns auch der gefühlten Machtlosigkeit gegenüber den sozialen Medien widersetzen, ebenso wie wir uns durch das gezielte Anklicken von Medien dem wahllosen bzw. von Facebook zusammengestellten Newsfeed widersetzen und somit unseren Informationsstand beeinflussen können.

„In diesem Moment, in dem etwas einen Wert bekommt, bestimmt es unser Handeln.“ (Diefenbacher, Ullrich, S. 76)

Alleine die Mäßigung der Worte oder das Sichten, Verstehen und Verknüpfen aller verfügbaren Informationen und Standpunkte würde viel an Diskussionen ändern. Und dies braucht Zeit!

Warum kommt es so weit? Wer ist schuld? Und wie kann man es ändern?

Wie kann es so weit kommen, dass Fotos von Skitourengehern, die bei oder hinter einer Absperrung stehen, gepostet und diese Personen somit öffentlich denunziert werden? Hier gibt es verschiedene Ansätze und es ist sicher ein Zusammenspiel aus allem.

⁷ http://www.prethikrat.at/wordpress_dev/wp-content/uploads/14_Kommunikationsethik.pdf

⁸ http://www.prethikrat.at/wp-content/uploads/2015/09/Presserat_Ehrenkodex-für-die-österreichische-Presse.pdf

Die Plattform

Facebook ist schuld und sollte als Nachrichtenmedium agieren. Zeitung müssen auch auf Medienethik, Wahrheiten und moralische Richtlinien achten. Facebook bezeichnet sich selbst als Portal, wird auch in Österreich (rechtlich) nicht als Nachrichtenmedium gesehen und muss sich demnach nicht an diesen Regeln orientieren und somit auch keine Verantwortung für die Beiträge seiner Autoren übernehmen (Milborn).

Der Leser

Bernhard Pörksen sieht in seinem Buch „Die große Gereiztheit“ die Notwendigkeit von Prinzipien für eine redaktionelle Gesellschaft, „eine Ethik des Teilens, eine sensible Moral des Users, der Inhalte eben nicht gedankenlos weiterleiten, (...) womöglich Gerüchte verbreiten soll“ (Pörksen, S. 187ff.). Denkt man die Gesellschaft als eine redaktionelle, so muss der einzelne User in seinem Medienverhalten dieselben Prinzipien wie professionelle Journalisten einhalten.

Die Gesellschaft

Spiegelt das Kommunikationsverhalten auf Facebook nur Dynamiken einer egozentrierten, überforderten, konsumorientierten Gesellschaft wider?

Wir haben uns mit diesen Fragen und Ansichten auch an den PR-Ethik-Rat in Österreich gewendet und folgende Antwort von der Vorsitzenden Prof. Dr. Sabine Einwiller erhalten:

„Aus ethischer Sicht sind sowohl der einzelne Poster, der Auftraggeber eines Postings und auch die ausführende Agentur für die Inhalte verantwortlich, die er/sie online postet/en.“

3

Ethische Prinzipien für Social Media⁷

Der Österreichischer Ethik-Rat für Public Relations hat Prinzipien für diesen Bereich in seinen Richtlinien zu „Kommunikationsethik in Social Media“ (vom 24. 4. 2014) definiert, der auf dem Online-Kodex des PR-Ethik-Rats basiert.⁸

#1 Fairness

„Mit kommunikativer Macht sorgsam umgehen.“

#2 Respekt

„Die Persönlichkeit und die Meinungen der NutzerInnen respektieren.“

#3 Verantwortung

„Als Kommunikator die Verantwortung für den Inhalt einer Aussage übernehmen. Die Verantwortung für die Dynamik in den sozialen Netzwerken verteilt sich jedoch auf alle, die daran mitwirken.“

#4 Moderation

„Klare Richtlinien für den Diskurs vorgeben.“

#5 Klarheit

„Regeln und Anleitungen als Orientierungshilfe für Mitarbeiter/innen eines Unternehmens definieren.“

#6 Transparenz

„Die Rolle als Kommunikator und die Motivation offen legen.“

#7 Höflichkeit

„Den richtigen Ton finden.“

#8 Privatsphäre

„Persönliches als persönlich behandeln, Vertrauliches als vertraulich.“

Bis auf Regel 5 und 6, die eher eine Agentur oder Auftraggeber betreffen, können alle anderen für den privaten User übernommen werden.

4

Rechtliche Punkte

Aus rechtlicher Sicht ist der Einzelne übrigens ebenfalls verantwortlich, sollte es sich um eine strafbare Kommunikation handeln. So z.B. beim Straftatbestand der Volksverhetzung (§283 StGB), der auch wenn online getätigt strafbar ist. Das impliziert auch Hasspostings und Beschimpfungen im Netz. Hinzu kommen noch weitere Punkte wie z.B. Persönlichkeitsrechte,⁹ die u.a. beim „Recht am eigenen Bild“ greifen.

In der kommenden Ausgabe werden Beispiele angeführt, die belegen, dass eine gute Kommunikation in den sozialen Medien nicht nur für eine sinnvolle Informationsverbreitung, sondern auch für die Präventionsarbeit eine wichtige Rolle spielt.

P.S.: Damit bergundsteigen nicht nur über Online und Soziale Medien schreibt, sondern sie auch lebt, ist dieser Beitrag auf bergundsteigen.blog und bergundsteigen.at sowie am gleichnamigen Facebook-Portal veröffentlicht.

Literaturverzeichnis

Digitale Depression. Wie neue Medien unser Glücksempfinden verändern. Sarah Diefenbach, Daniel Ullrich. mvgverlag, München 2016.

Und ich? Identität in einer durchökonomisierten Gesellschaft. Paul Verhaeghe. Verlag Antje Kunstmann, München 2012.

Die große Gereiztheit. Wege aus der kollektiven Erregung. Bernhard Pörksen. Carl Hanser Verlag, München 2018.

Change the Game – Wie wir uns das Netz von Facebook und Google zurückerobern. Markus Breitenacker, Corinna Milborn. Brandstätter Verlag, Wien 2018.

Illustrationen: Roman Hösel

Fotos: argonaut.pro

⁹ <https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/172/Seite.1720440.html>



Mit rund 25.000 Gästen pro Jahr zählt die **Alpenschule Innsbruck** mit zu den größten Anbietern von weltweiten Bergreisen. Von unserem Basislager in Natters bei Innsbruck organisieren wir über 650 verschiedene Wander-, Bikereisen, Führungstouren und Ausbildungskurse in über 80 Ländern.

Für unser stark wachsendes Alpinprogramm suchen wir STAATLICH GEPRÜFTE BERG- UND SKIFÜHRER (w/m)

Im Winter und Sommer bist Du mit unseren Gruppen auf den unterschiedlichsten Hochtouren, auf Klettersteigen und beim Felsklettern, bei Ski- und Schneeschuhtouren oder bei alpinen Ausbildungskursen unterwegs. Daneben setzen wir auch auf einer Vielzahl unserer Bergwanderprogramme staatlich geprüfte Berg- und Skiführer /-innen ein. Unsere Programme dauern zwischen 4 – 7 Tagen, wobei wir bei entsprechender zeitlicher Verfügbarkeit auch eine Auslastung über eine längere Periode ermöglichen können.

Wenn Du über ausgeprägte Sozialkompetenz verfügst, um auch mit anspruchsvollen Gästen souverän kommunizieren zu können, Organisationsvermögen mitbringst, um nötige Touränderungen aufgrund der Verhältnisse am Berg

vor Ort eigenständig zu managen und Dich auf Deine Touren engagiert vorbereitetest, freuen wir uns von Dir zu hören. Schicke Deine Bewerbung per Email an Andrea Dablander: jobs@asi.at

Wir bieten Dir ausgearbeitete und vororganisierte Programme, fertige Teilnehmerlisten, reservierte Unterkünfte und Transporte. Alle notwendigen administrativen Dinge von der Einteilung bis zur Abrechnung erledigt unser Büroteam, so dass Du Deinen Fokus voll und ganz auf das Führen legen kannst. **Neben einem umfangreichen Ausstattungspaket, der Erstattung jeglicher Spesen und Fahrtkosten (derzeit 0,32 €/km) erhältst Du bei uns einen Tagessatz in der Hauptsaison von € 300,- in den Ostalpen und € 320,- in den Westalpen ausbezahlt.**

Alpinkompetenz. Nachhaltigkeit. Erlebnis-Reisen.

Bergsportinteressierte dürfen sich auf zwei Tage Diskussionen, Vorträge, Workshops, Multivisionen, Informationen und neue Produkte von über 200 Ausstellern bei der diesjährigen Alpinmesse Innsbruck freuen. In den Fokus des alpinen Szenetreffs rückt das Thema Nachhaltigkeit: Experten unabhängiger Organisationen informieren und geben Anreize für öko- und sozialverantwortliches Verhalten.

Die Alpinmesse bietet nachhaltig agierenden Bergsportunternehmen und Organisationen mehr Raum und Zeit dafür, über sozialverantwortliches sowie umweltbewusstes Wirtschaften zu diskutieren. Die **Produktinsel „Think Green!“** versammelt Hersteller und Verbände, die ihre nachhaltigen Ansätze präsentieren. Neben cleveren Innovationen, wie dem Fleece aus Holz, erläutern Produktmanager von GoreTex, wie sie es schaffen, bis zum Jahr 2023 komplett auf Mikroplastik zu verzichten, ohne dabei an Funktionalität einzubüßen.

Premiere für den „Kontinent Alpin“ – 2.130 m² Fläche schenkt die Alpinmesse Innsbruck dem Thema alpines Reisen. 35 Reiseanbieter informieren über Bergreisen in 180 Länder weltweit. Die Reisebühne im Zentrum des Kontinent Alpin ist das Sprachrohr für vielseitige Reisevorträge.

„Wer zum Trekking oder Bergsteigen ins Ausland reist, ist dort meist in Regionen unterwegs, die oftmals sehr abgelegen sind. Eine Reise sollte deshalb so vorbereitet sein, dass die Teilnehmer sicher unterwegs sein können, um schöne Bergerlebnisse zu erfahren und fremde Kulturen kennenzulernen. Gerade im Ausland sollte man sich nicht unnötigen Gefahren aussetzen. Ein Kriterium dafür ist bei organisierten Bergreisen die Erfahrung und das Verantwortungsbewusstsein der Agenturen im Reiseland sowie die Ausbildung der lokalen Guides. Aus eigener Erfahrung weiß ich zudem, wie wichtig es ist, bei Auslandsreisen einen Anbieter zu wählen, der auch im Fall der Fälle alles im Griff hat. Bei der Alpinmesse haben die Besucherinnen und Besucher die Möglichkeit, sich umfassend über Reisen in die Gebirge der Welt zu informieren und einen Anbieter zu finden, dem sie vertrauen.“ Prof. Dr. Karl Gabl, Präsident des österr. Kuratoriums für alpine Sicherheit

Multivisionen: Fabian Buhl und Kilian Fischhuber auf der großen Abendbühne im Forum 2. Zwei Menschen, die das Klettern und seine unterschiedlichen Nuancen leben und lieben. Ehrgeizig, neugierig, abenteuerlustig sowie mutig, diszipliniert und konzentriert. Mit ihren Abendvorträgen „Solo – Dare to live your Dream“ (Fabian Buhl) und „Terra Incognita – eine Reise in das sibirische Hinterland“ (Kilian Fischhuber) geben die beiden Athleten zwei ganz persönliche Einblicke in ihre Kletterwelten in deren Zentren der Vertikalsport steht.

Programm Alpinforum, 9.11.2019

Recht auf Risiko – Recht auf Rettung?!

9:00 – 11:00 Uhr, Forum 2

Die Komplexität des Themas „Recht auf Risiko – Recht auf Rettung“ wird meinungsreich vertreten durch die Alpinforums-Referenten:

- Klaus Burger (Jurist und Einsatzleiter der Bergrettung Bayern)

Recht auf Bergrettung! Quo Vadis?

Der Jurist zeigt auf, wie der Anspruch auf Bergrettung gesetzlich limitiert ist. Ein Beurteilungsmaßstab berücksichtigt Situation, Zeitdruck und die aktuell nicht abzuklärenden tatsächlichen Gegebenheiten.

- Andreas Eder (Einsatzleiter der Bergrettung Mayrhofen)

Recht auf Rettung oder Einsatzabbruch?

Zu Beginn einer jeden Rettungsaktion steht die Frage: Kann der Einsatz unter den gegebenen Voraussetzungen durchgeführt werden oder lässt die Situation keine Rettungsmaßnahmen zu? Ein Einsatzleiter der Bergrettung stellt Situationen und Lösungsansätze vor.

- Mario Amann (Geschäftsführer Sicheres Vorarlberg)

Risiken eingehen, um Sicherheit zu gewinnen. Aus Sicht des Breitensportlers.

Über die Bergkuppe geschaut: Unfallrisiken begegnen uns in allen Lebensphasen und Lebensbereichen. Mario Amann überlegt, wie sich Risiken auf unser tägliches Leben auswirken und wie ein bewusstes Eingehen von Risiken für die Unfallprävention hilfreich ist.

- Alexander Huber (Extrembergsteiger)

Recht auf Risiko aus Sicht des Extremsportlers.

Gibt es Momente der Angst, wenn der 50-jährige Berchtesgadener in eine riskante Route einsteigt? Wie stark ist der Erfolgsdruck seitens seiner Sponsoren? Welchen Einfluss hat seine Familie auf die Realisierung eines Projekts oder die Entscheidung dagegen? Alexander Huber erklärt, welche Faktoren er in seine Risikoanalyse miteinbezieht.

... anschließend Podiumsdiskussion mit den Referenten und Anton Mattle (Land Tirol) sowie Florian Phleps (Tirol Werbung)

Austausch auf Augenhöhe: Das **Alpinforum** stellt seit Anbeginn eine Kommunikations-Plattform dar, die zeitkritische, gesellschaftsrelevante alpine Themen auf den runden Tisch bringt und mit namhaften Referenten öffentlich diskutiert.



alpinmesse

FORUM

innsbruck 09 - 10 nov. 2019

Neues aus der Forschung – für die Praxis

13:00 – 15:00, Forum 2

- **Julia Janotte** (DAV Sicherheitsforschung)

Sicherheit in Kletterhallen. Unfallmuster & Risikokultur

Lassen sich bestimmte Unfallmuster in Kletterhallen aus der Unfallstatistik ableiten? Julia Janotte präsentiert aktuelle Überlegungen und Ergebnisse aus der DAV Sicherheitsforschung.

- **Daniel Gebel** (EDELRID F&E) & **Philippe Westenberger** (EDELRID Produktabteilung)

Schnittfestigkeit von Kletterseilen

Eine etablierte Annahme im Bergsport ist, dass Kletterseile nicht reißen. Diese Annahme ist nur dann korrekt, wenn das Seil nicht über eine scharfe Kante läuft. Wie scharf muss die Kante, wie weit muss der Sturz, wie groß muss das Gewicht sein, damit ein Seil reißt? Zwei Seilspezialisten geben Infos und Tipps im Umgang mit dem Kletterseil.

- **Jürg Schweizer** (Leiter des SLF und Sachverständiger)

Neues in der Lawinenkunde? Von der Lawinenauslösung zur Tourenplanung

Wie groß wird eine Lawine und welche Konsequenzen hat eine Auslösung? Jürg Schweizer zeigt neue Tools und Herangehensweisen, die helfen, das Lawinenrisiko besser einzuschätzen.

- **Bernd Wallner** (Notarzt, Expeditionsarzt, ausgebildeter Alpin- und Höhenmediziner)

Wie können Bergkameraden Leben retten? Lebenswichtige Erkenntnisse in der Lawinenmedizin

Notfallmediziner von Eurac Research und der Medizinischen Universität Innsbruck haben erstmals die verschiedenen Phasen von der Ausgrabung bis zur Wiederbelebung systematisch untersucht – mit wichtigen Erkenntnissen für die Praxis, die Bernd Wallner im Alpinforum präsentiert.

Moderation: Robert Wallner, Staatsanwaltschaft Liechtenstein

Kostenloser Eintritt für Bergführer Österreichs, Mitglieder des Europäischen Bergführerverbandes der Exekutive, alle Berufsgruppen des Tiroler Bergsportführerverbandes, Mitglieder der Lawinenkommissionen Tirol, Bergretter Österreichs, Bergretter Südtirols, ÖAV-Tourenführer und Jugendleiter, Funktionäre des AV-Südtirol, Tourenführer der Naturfreunde Österreich, SAC-Tourenleiter.

Alle Infos & Anmeldeformular auf www.alpinforum.info

FACTBOX

Aussteller

- Über 200 Ausrüster, alpine Institutionen und Reiseanbieter
- Showstopper verweisen auf Produkte, die erst ab Winter 19/20 im Fachhandel erhältlich sind
- „Think Green“ Insel zum Thema Nachhaltigkeit in Halle A

Vorträge am Samstag

- Alpinforum ab 9:00 Uhr
- BERG 2020 (Lechtaler Alpen) mit Karl Gabl um 16:00 Uhr
- Fabian Buhl mit „Solo – Dare to live your Dream“ um 19:00 Uhr*

Vorträge am Sonntag

- LawinenSpecial um 13:00 Uhr
- 4000erleben um 15:00 Uhr
- Kilian Fischhuber mit „Terra Incognita – eine Reise in das sibirische Hinterland“ um 17:00 Uhr*

Öffnungszeiten

- Alpinmesse am Samstag von 10:00-19:00 Uhr & Sonntag von 10:00-17:00 Uhr (Eingang Ost + Süd)
- Alpinforum am Samstag von 09:00-15:00 Uhr (Eingang Ost)

Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln (an)reisen lohnt sich. 50 % Rabatt auf den Eintritt für Bahnreisende bei Abgabe eines gültigen Bahntickets für den 9./10.11.2019

*Multivisionsticket erforderlich
Ausführliches Programm und Ticketvorverkauf
www.alpinmesse.info



GOLD FISH



+

GOLD FISH Autotuber
im Set mit HMS RONDO
Autolock Selfie mit robustem Hard
Coat™ Finish für vielfach längere
Lebensdauer.

MY BELAY MY ART

JULIA CHANOURDIE // Hallentraining, Wettkämpfe, Felsklettern, immer auf der Suche nach Leistung... Mit der Routine kommen schlechte Angewohnheiten. Es ist enorm wichtig vor jeder Session die Grundlagen zu wiederholen.// #belaybetter



© Arnaud Chihérix / Sam Bak



GRIGRI® +

Sicherungsgerät mit Bremskraftunterstützung und Anti-Panik-Hebel für Einfachseile aller Durchmesser (8,5 bis 11 mm). www.petzl.com



Access
the
inaccessible®