

Führen im winterlichen Hochgebirge

Zusammenfassung der Gesprächsergebnisse der Expertenrunde auf der Jamtalhütte vom 22.09.-24.09.2000

Endgültige Fassung 11.12.2000

Teilnehmer der Expertenrunde:

DAV Summit Club:

- ◆ Günter Sturm
- ◆ Günther Härter

Deutschland:

- ◆ Dr. Stefan Beulke
- ◆ Martin Engler
- ◆ Peter Geyer

◆ Karl Schrag

Österreich:

- ◆ Dr. Karl Gabl
- ◆ Manfred Lorenz
- ◆ Franz Kröll

Schweiz:

- ◆ Werner Munter
- ◆ Emanuel Wassermann

Südtirol:

- ◆ Othmar Zingerle

1. Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse

Die Ergebnisse der Besprechungen wurden abschließend in folgenden Punkten zusammengefasst:

1. Lawinenlagebericht (LLB):

- ◆ Der LLB verdient erhöhte Aufmerksamkeit
- ◆ Der LLB ist ein wichtiges Planungsinstrument
- ◆ Eine Überprüfung des LLB ist erforderlich
- ◆ Eine lokale Anpassung des LLB ist möglich und fallweise auch notwendig.

Der Lawinenlagebericht ist nur gültig bei natürlichem Schneedeckenaufbau, **also nicht** in immer wieder stark befahrenen Hängen.

Eine begründete lokale Anpassung der Gefahrenstufe nach unten (niedrigere Gefahrenstufe) ist bei entsprechender Kompetenz in folgendem Umfang möglich:

½ Stufe nach einem Tag im Gebiet nach Feststellung günstiger Faktoren

1 Stufe bei längerem Aufenthalt mit Bestätigung der festgestellten günstigen Faktoren.

Eine Anpassung nach oben (höhere Gefahrenstufe) ist in unbegrenztem Umfang möglich.

2. Folgende Obergrenzen sollten akzeptiert werden:

◆ Bei Gefahrenstufe Stufe 2	mäßig:	Im Sektor Nord (NW-NE) in selten begangenen Hängen weniger als 40° *
◆ Bei Gefahrenstufe Stufe 3	erheblich:	In allen Expositionen weniger als 40°**
◆ Bei Gefahrenstufe Stufe 4	groß:	In allen Expositionen weniger als 30°

* Zusatz: Bei „mäßig“ zählt als maßgebende Hangfläche für die Steilheit ein Umkreis von rund 20 Meter zur Spur und eine minimale Höhendifferenz von 20 Hm. – Diese Regel gilt nicht für regelmäßig befahrenes Variantengelände.

** Zusatz: Gilt nicht bei regelmäßig befahrenen Varianten in Pistennähe!

3. Kommunikation mehrerer Bergführer untereinander:

- ◆ *Hier besteht Trainingsbedarf!*

4. Wahrnehmung/Entscheiden:

- ◆ Der Bergführer ist von Anfang bis Ende für seine Gruppe verantwortlich. Verantwortung kann nicht delegiert werden. Problematisch können Situationen werden, in denen sich mehrere Gruppen mischen! Zu dieser Thematik besteht Trainings- und Handlungsbedarf.

5. Programmplanung:

- ◆ Gruppengröße: Obergrenze durch den Erlebniswert und die Sicherheit der Tour begrenzt. Eine exakte Zahl kann nicht angegeben werden.

6. Häufig befahrene Hänge:

- ◆ Zahlreiche Spuren nach jedem Neuschneefall
- ◆ Variantengelände: Die Hänge werden von oben bis unten nach jedem Neuschneefall von zahlreichen Skifahrern befahren; hier gilt der Lawinenlagebericht nicht.

7. Verhalten auf der Abfahrt:

- ◆ Größere Abstände sind sinnvoll im Spitzkehrengelände (steiler als knapp 30°).
- ◆ Unstrukturiertes gleichzeitiges Abfahren aller Gruppenmitglieder („Rudelskilauf“) vermeiden, Abfahrten immer organisieren!

8. Abfahrt mit Snowboard im Varianten- und Tourengelände (Sonderisiken)

- ◆ Auswahl der Abfahrt muss auf die eingeschränkte Beweglichkeit der Snowboardfahrer zugeschnitten sein, der Bergführer muss das Gelände sehr gut kennen.
- ◆ Höheres Risiko wegen eingeschränkter Beweglichkeit (im Flachgelände und bei Gegenanstiegen)
- ◆ Snowboard ist reines Abfahrtsgerät, kein optimales alpines Fortbewegungsmittel!
- ◆ Immer Aufstiegshilfen mitführen, damit ein Anstieg jederzeit möglich ist.

9. Entlastungsabstände

- ◆ Entlastungsabstände sind grundsätzlich positiv. Sie dienen der Schonung der Schneedecke, bieten die Chance einer geringeren Schneebrettauslösewahrscheinlichkeit, sind jedoch keine Garantie dafür. Sie sollten im Risikobereich angeordnet werden. Bei einem Unfall können sie auch zur Schadensminimierung beitragen.

10. Risikoinformation:

- ◆ Sollte verbessert werden (in den Ausschreibungen, Vorbesprechungen).
- ◆ *Verbesserung der Risikoaufklärung wird angestrebt.*

11. Notfallausrüstung für Lawinenunfälle

- ◆ VS-Geräte: Verstärkte Schulung der Suche für Gäste und auch für Bergführer.
- ◆ —
- ◆ Lawinenschaufel und Sonde gehören zur Standardausrüstung für jeden Teilnehmer.
- ◆ Weitere mögliche Notfallausrüstung: ABS-Lawinenairbag, Funkgerät/Handy

2. Genauere Beschreibung des Gesprächsverlaufs mit den Diskussionsbeiträgen

Die vom DAV Summit Club geladenen Teilnehmer der Expertenrunde trafen sich am Freitag, den 22.09. um 18 Uhr auf der Jamtalhütte. Eingang wurde der Hang, an dem sich am 28.12.99 der Lawinenunfall mit den 9 Todesopfern ereignete, besichtigt. Um 20 Uhr eröffnete Günther Härter die Diskussionsrunde. Er dankte allen Anwesenden für ihre Bereitschaft zur Mitarbeit und brachte die Hoffnung zum Ausdruck, dass die Ergebnisse der Gesprächsrunde eine weitere Verringerung des Risikos beim Führen von Gruppen im Winter mit sich brächten. Die Ergebnisse der Gesprächsrunde sollten allgemein bekannt und entsprechend veröffentlicht werden.

Stefan Beulke moderierte die Gesprächsrunde und strukturierte sie nach den verschiedenen, in der Einladung aufgeführten Gliederungspunkten. Die Form der Diskussion ließ auch Abweichungen zu.

Günther Härter schilderte den Hergang des Unfalls vom 28.12..Dias und Kartenausschnitte erläuterten die Situation. Über die Aussagen des Gutachtens von M. Larcher wurde berichtet. Othmar Zingerle berichtete vom Unfall an der Portlesspitze (Matscher Tal) von Ende Februar 2000, Franz Kröll den Unfall am Schmiedinger Kogl vom 28.03.2000.

Folgende Themen wurden diskutiert:

Einschätzung des Lawinenrisikos durch den Bergführer vor Ort:

Werner Munter rief die Reduktionsmethode in Erinnerung und forderte einen weichen Umgang mit den Bandbreiten, die ja nur grobe Faustregeln seien. Er fordert die Einhaltung folgender elementarer Regeln (hier die Fassung nach Korrekturen bis 6.12.):

◆	Bei Gefahrenstufe Stufe 2 mäßig:	Im Sektor Nord (NW-NE) in selten begangenen Hängen weniger als 40° *
◆	Bei Gefahrenstufe Stufe 3 erheblich:	In allen Expositionen weniger als 40°**
◆	Bei Gefahrenstufe Stufe 4 groß:	In allen Expositionen weniger als 30°

- **Zusatz:** Bei „mäßig“ zählt als maßgebende Hangfläche für die Steilheit ein Umkreis von rund 20 Meter zur Spur und eine minimale Höhendifferenz von 20 Hm. – Diese Regel gilt nicht für regelmäßig befahrenes Variantengelände.

** **Zusatz:** Gilt nicht bei häufig befahrenen Varianten in Pistennähe

Kröll fordert das Akzeptieren einer Obergrenze, ohne Verhandlungsmasse!

Munter: Um gute Entscheidungen zu treffen, müssen wir drastisch vereinfachen!

(Munter nachträglich: „...Wichtig ist die Anerkennung von absoluten Obergrenzen, die für alle, auch für Profis, verbindlich sind“. Wer die o.g. Grenzen überschreitet, muss wissen dass er höhere Risiken eingeht und sich nicht auf ein Restrisiko berufen kann.)

Wassermann nachträglich: „Bei „LLB 2-mässig“: „Die Einschränkung empfinde ich manchmal zu groß, wenn man das so undifferenziert als absolutes Limit bezeichnet. So möchte ich das also nicht formulieren. Bei Stufe 2 sind die Einflüsse der feineren Hangtopografie ent-

*scheidend und ich sehe diese Regel als Bandbreite, wie Munter auch postuliert. Auf große, „gleichmäßige“ Hänge angewendet stimmt diese Regel, aber bei kleineren oder weniger gleichmäßigen nicht immer. D.h. ich würde die Grenze als Größenordnung angeben und explizit nicht als absolutes Limit. Oder – wir können besser definieren was genau unter einem „Hang“ verstanden wird. Vorschlag: **Steilheit ist im Umkreis von 20 Meter der Spur > 40° und minimale Größe der Steilheit > als 20 Höhenmeter.***

*Wenn dieser ganze Abschnitt als Regel definiert werden sollte, muss m.E. auch explizit angefügt werden, **dass dies nicht für Variantengelände gilt.***

Lokale Überprüfung und ggf. Anpassung des Lawinenlageberichtes durch den Bergführer

- ◆ Anpassung ist grundsätzlich möglich und ist manchmal erforderlich: z. B. bei lokal ungleicher Verteilung der Niederschlagsmengen (schwer vorhersagbar)
- ◆ Die Anpassung ist nur möglich, wenn **klar beobachtbare Fakten** vorliegen.

Munter: Die entscheidende Weichenstellung findet bei der Tourenplanung statt! Wenn man mal unterwegs ist, fällt die Entscheidung zur Umkehr oder Umplanung verdammt schwer! Die entscheidende Weichenstellung sollte also möglichst früh vorgenommen werden.

Wahrnehmung - Wahrnehmungsfehler:

Gefahrensituationen, die zu Wahrnehmungsfehlern führen können:

- ◆ Kommunikationsprobleme bei mehreren Bergführern
- ◆ Anhäufung von Experten!
- ◆ Zurückhaltung unguter Gefühle
- ◆ "ich traue mich nicht, etwas zu sagen" („Weichei“)
- ◆ „Killerphrasen“
- ◆ gegenseitige Bestätigung von Unwahrheiten
- ◆ Folgefehler, um vorangegangene Fehlentscheidungen nicht eingestehen zu müssen.
- ◆ Kommunikationsverlust durch ein „zu viel an Harmonie“

Abhilfe:

- ◆ Ernennung eines "advocatus diaboli"
- ◆ Durchführung von Partnercheck
- ◆ Schaffen eines offenen Gesprächsklimas
- ◆ Einen erkannten Fehler nicht verdrängen, sondern offen ansprechen und neue Lösung finden
- ◆ Verbesserung der Kommunikation, einerseits zwischen verschiedenen Führern und andererseits zwischen Führer und Gruppe (transparenter Führungsstil)

Wahrnehmungsfehler bei individuellem Bergführer

- ◆ Blackout
- ◆ Psychische Verfassung nicht optimal, z. B. durch:
 - Probleme in und mit der Familie
 - Probleme im anderen Beruf
- ◆ Finalsituationen (ich muss durch, ich bin gleich am Ziel)
- ◆ Selbst auferlegter Druck (z. B. durch Versprechen an die Teilnehmer, etc.)
- ◆ Den Gästen etwas bieten wollen
- ◆ Vermeintlicher Druck durch Kursprogramm bzw. Auftraggeber
- ◆ Folgefehler, weil der erste begangene Fehler nicht eingestanden wird
- ◆ Anwesenheit mehrerer Gruppen, gegenseitige Beeinflussung

Mögliche Abhilfe bei den o. g. Problemen

- ◆ Offenes Gruppengespräch

- ◆ Ansprache von Fehlern, offenes Feedback; diese Punkte müssen zur festen Institution in der Aus- und Weiterbildung werden.
- ◆ Bei Führungstouren: offene Reflexion des Tourentages, auch Reflexion beim Bergführer über mögliche Fehler.

Vorschlag Emanuel Wassermann zum Thema Richtige Entscheidung:

1. Sich Entscheidungsfreiheit schaffen, oder sich klar sein, wo man sie gar nicht hat.
2. Sich Zeit, Raum und Ruhe schaffen, wann immer möglich. Entscheidungen beim Bergsteigen müssen selten innert Sekunden gefällt werden, ein paar Minuten kann man sich oft bewusst nehmen.
3. Voraussetzungen schaffen, dass man klare, scharfe Sinne hat, oder sich dessen bewusst sein, falls man diesbezüglich eingeschränkt ist.

Munter: Zu 2. (Zeit, Raum und Ruhe schaffen ...)

Ich nenne das "Verdauungsabstände" und sage meinen Leuten, sie sollen in 10 Meter Abstand hinter mir gehen; damit schaffe ich mir "Raum zum Denken".

Stützpunktleiter oder Lehrgangleiter

Grundsätzlich sollte jeder Bergführer in der Lage sein, diese Rolle zu übernehmen (primus inter pares, Rollenspiel). Der Leiter ist verantwortlich für die Kommunikation unter den Bergführerkollegen, er vertritt die getroffenen Entscheidungen nach außen.

Ein verantwortlicher Leiter muss folgende Qualitäten haben:

- ◆ Er muss überdurchschnittlich qualifiziert sein
- ◆ Er braucht Führungskompetenz

Folgende Stichpunkte wurden aufgeworfen, aber nicht zufriedenstellend beantwortet:

- ◆ Soll es ein Einstimmigkeitsprinzip zwischen allen Bergführern geben?
- ◆ Soll es ein Vetorecht geben?

Zu diesem Thema besteht noch Schulungs- und Trainingsbedarf!

Gruppengröße

- ◆ Die Größe der Gruppen ist einerseits begrenzt durch die Sicherheit,
- ◆ andererseits durch den Erlebniswert.
- ◆ Die Obergrenze der Teilnehmerzahl ist abhängig von der Geländeschwierigkeit;
- ◆ Bei leichten Skitouren: Obergrenze von 10 Teilnehmern möglich

"Viel befahrene Hänge"

Variantenbereich

- ◆ Häufig befahren heißt: Zahlreiche Spuren im ganzen Hang, von oben bis unten, nach jedem Neuschneefall.
- ◆ Die Schneedecke besitzt keinen natürlichen Schichtaufbau mehr, und sie ist stark verfestigt.
- ◆ Zu berücksichtigen ist nach Schneefällen nur die Neuschneesicht.
- ◆ Der Lawinenlagebericht ist für diese Hänge nicht zutreffend.

Führungstechnik bei der Abfahrt

- In der Abfahrt wird die Schneedecke stärker belastet als im Aufstieg (Wippen, Sturz)
- Im sog. Spitzkehrengelände (steiler als ca. 30° Neigung) sollte, wenn möglich, in großen Abständen gefahren werden.
- Grundsätzlich sind drei Organisationsformen während der Abfahrt möglich:

1. Formationsfahren: Gleichzeitiges Fahren in definierten Abständen seitlich hintereinander versetzt
2. Abfahren in großen Abständen, die vorher definiert werden
3. Einzelfahren

Anwendung der drei verschiedenen Organisationsformen je nach Situation.

Mit Snowboard auf Tour und in Variantenabfahrten

- ◆ Grundsätzlich sollte Zusatzausrüstung dabei sein, die den Snowboarder auch Anstiege bewältigen lässt.
- ◆ Gefahren mit Snowboard:
Ausziehen des Snowboards am Gletscher, Spaltensturz
Keine Aufstiegsmöglichkeit, auch nicht über kurze Höhenunterschiede!
Relative Unbeweglichkeit im flachen Gelände
Querungen im steilsten Hangfußbereich, um Gegenanstiege zu vermeiden
Im Gegensatz zum Tourenski ist das Snowboard ein reines Abfahrtsportgerät.

Nach ein paar Jahren Experimentierphase werden sich die idealen Snowboardtouren herauskristallisieren. In Schweizer Tourenführern sind bereits Hinweise auf Snowboardtauglichkeit bzw. -untauglichkeit zu finden.

Entlastungsabstände im Aufstieg

- ◆ Man findet sie in vielen Lehrbüchern, gemeinhin zum Zweck der Schonung der Schneedecke und Verminderung des Risikos der Schneebrettauslösung.
- ◆ Im letzten Jahr wurden sie in den Lawinenlageberichten häufiger als Verhaltensmaßnahme zur Schonung der Schneedecke empfohlen.
- ◆ Aus führungstechnischen Gründen ist oft ein geringer Abstand zwischen den Teilnehmern erforderlich (Hilfestellung, psychologischer Aspekt, ...). Der Führer "zieht" die Leute förmlich mit!

Munter: *In vielen Fällen bringen sie was, zur Schonung der Schneedecke immer sinnvoll.*

Geyer: *Es kann nicht sein, dass Entlastungsabstände zum Entscheidungsfaktor werden, ob man einen Hang begeht oder nicht.*

Munter: *Der Entlastungsabstand ist in der Reduktionsmethode nur ein Reduktionsfaktor 3. Klasse.*

Wassermann: *Er sieht den Entlastungsabstand auch als ein Mittel der Schadensbegrenzung.*

Schrag: *Schlägt eine dreistufige Organisationsform vor:*

1. ~~1.~~ *Gemeinsames Gehen in der Gruppe,*
2. ~~2.~~ *Entlastungsabstände,*
3. ~~3.~~ *Einzeln Gehen.*

Allgemeiner Konsens: Entlastungsabstände können das Risiko der Schneebrettauslösung verringern. Entlastungsabstände sind aber nur ein Reduktionsfaktor 3. Klasse.

Zu Risiken und Nebenwirkungen ...

- ◆ Aufklärung der Veranstaltungsteilnehmer zu den Gefahren beim Bergsteigen, insbesondere beim Skitourengehen.
- ◆ Dieses Tabuthema sollte offen und offensiv angegangen werden. Aufklärung über allgemeine Risiken des Bergsports, über kleinere Unannehmlichkeiten wie Kursverlegung, Veranstaltungsabsage, schlechtes Wetter, einfache Hüttenausstattung, etc.
- ◆ Der Zeitgeist hat sich ab den 80er Jahren gewandelt; aus der damaligen Philosophie der absoluten Sicherheit hat sich eine Strategie des Risikomanagements entwickelt. Aller-

dings steigt die Erwartungshaltung der Gäste in puncto Sicherheit immer weiter. Die Gäste erwarten mehr Sicherheit als jeder Bergführer zu leisten imstande ist (z.B. Spaltensturzsrisiko bei Abfahrten auf Gletschern).

- ◆ Es muss klarer dargestellt werden, was der Bergführer im Sicherheitsbereich leisten kann. Wir müssen aber auch darstellen, welche Risiken wir nicht beherrschen. Mehr Aufklärung ist angesagt! Es muss aber auch dargestellt werden, welches Risiko der Bergführer nicht beherrschen kann.

Hier besteht Handlungsbedarf bei den Veranstaltern und den selbständigen Bergführern!

Notfallausrüstung

Lawinenschüttelgerät (LVS)

Kröll: Das LVS ist kein Allheilmittel, es kann aber Leben retten. Die Verbesserung der Geräte erfolgt in kleinen Schritten. Entwicklungsschwerpunkte sind derzeit die Verbesserung der Suchstreifenbreite und eine präzisere Punktortung.

Versagen der Anwender

Die Anwender müssen durch Training in die Lage versetzt werden, das Gerät perfekt zu beherrschen! Dies gilt sowohl für Skibergsteiger als auch für Bergführer! Kröll erlebt auf Fortbildungen immer wieder, dass auch Bergführer in diesem Bereich Probleme haben können.

Avalung: Das Gerät soll nach Lawinenschüttung ein Ersticken verhindern und somit die Zeit bis zur Bergung überbrücken. Das Gerät existiert und wird beworben.

Bewertung: Gute Idee, die Umsetzung erscheint problematisch. Praktische Erfahrungswerte liegen noch nicht vor.

Lawinenballon ABS: Das Gerät ist so weit entwickelt, dass es als serienreif bezeichnet werden kann.

Beulke vertritt die Auffassung, dass die Zeit für ABS spricht und auf Dauer zumindest im kommerziellen Bereich kein Weg daran vorbei führen wird.

Munter spricht sich entschieden gegen die Mitnahme von ABS aus.

Engler ist der Ansicht, dass bei einem sehr großen Teil der Skitouren, wenn sie vernünftig ausgewählt sind, das Risiko der Verschüttung so gering ist, dass sich die Mitnahme des Ballons erübrigt. Er stellt die Frage nach der Verhältnismäßigkeit der Mittel.

Über eine Empfehlung des ABS auf Skitour kann keine einheitliche Meinung erzielt werden.

Beulke fasst die Ergebnisse der verschiedenen Diskussionspunkte zusammen.

Günther Härter betont, dass die Erkenntnisse aus den Gesprächen jedem Bergführer zur Verfügung stehen sollen, dass also alle anwesenden Experten sie direkt anwenden und weiter verbreiten können.

Günter Sturm bedankt sich sehr herzlich für die eingebrachte Mitarbeit und gibt der Hoffnung Ausdruck, dass die Erkenntnisse helfen werden, weitere Unfälle noch unwahrscheinlicher zu machen.

Ende der Veranstaltung: Sonntag, 24.09.00, 16.00 Uhr

Protokoll: Karl Schrag, mehrere Korrekturdurchgänge und Formulierung der entgeltigen Fassung durch Beulke, Härter und Schrag am 11.12. 2000, Nachträge von Munter und Wassermann Januar 2001, Zusätze zu Obergrenzen Seite 1