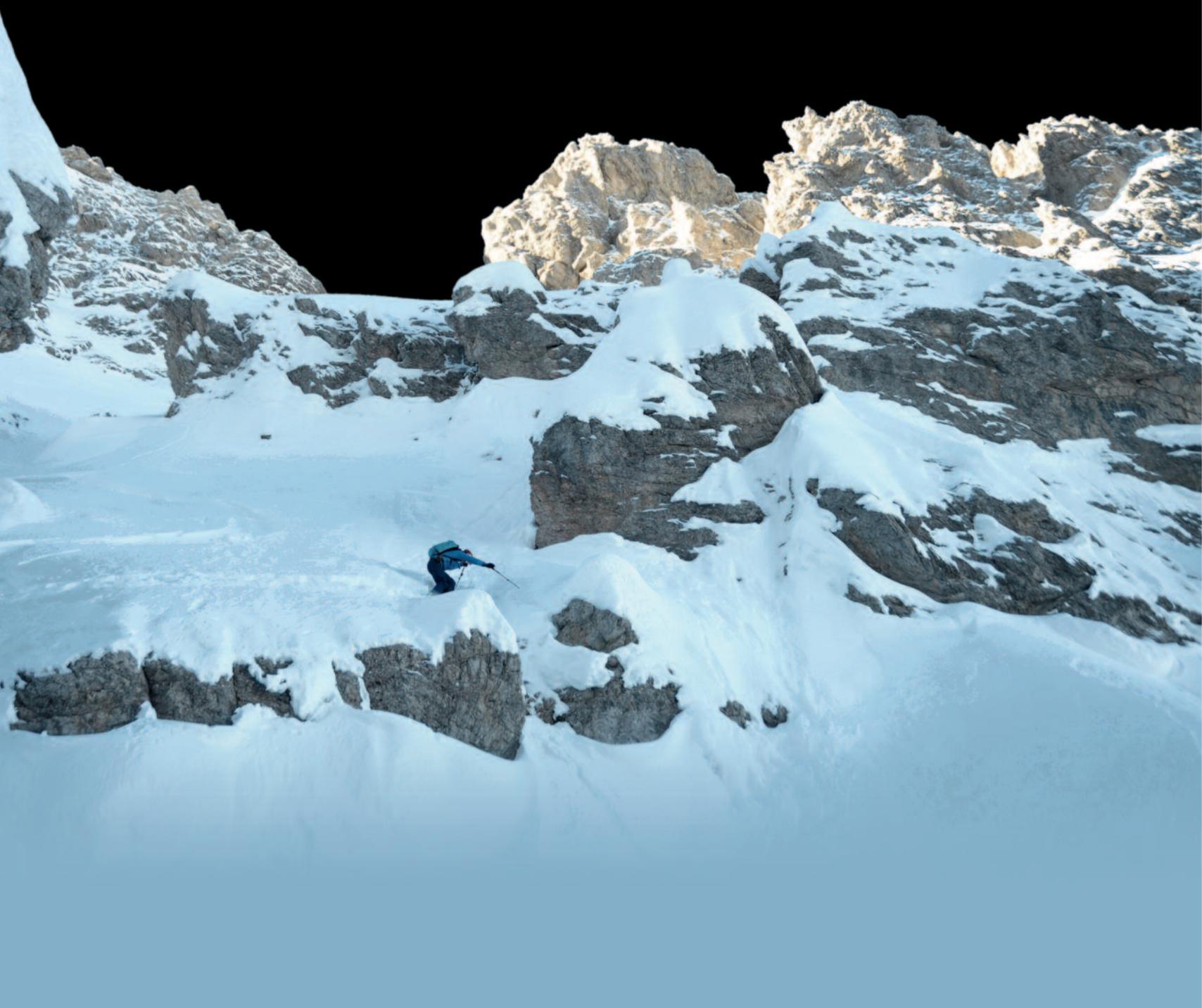


# Wir haben uns verfahren

Eine kritische Betrachtung zum aktuellen Stand der strategischen Lawinenausbildung.



Nahezu alle Ausbildungen zur Beurteilung des Lawinenrisikos beginnen mit probabilistischen Methoden. Vor allem für Einsteiger und Wochenendtourengeher eine tolle Sache. Dass diese „Strategien“ neben ihren Stärken auch einige Schwächen haben, ist nichts Neues. Der Südtiroler Bergführer Michi Andres hat sich darüber seine Gedanken gemacht.



Herr Mair sucht den richtigen Weg am Haunold.  
Foto: upgrund.com

## | von Michi Andres

Um es vorweg zu nehmen: Ich bin Skibergsteiger. Beruflich und privat. Seit bald 30 Jahren und mit an die 100 Skitouren pro Winter. Auf allen Kontinenten, in vielen Gebirgen, in den unterschiedlichsten Ländern doch mit dem Zentrum in den Alpen, vornehmlich den Dolomiten und Tirol. Ich bin privat unterwegs, um noch unerschlossene Gebiete zu erkunden, und ich führe Gäste auf die winterlichen Berge. Fast immer in unverspurtem Gelände. Ich halte Lawinenfachkurse für Tourenger und bin Ausbilder für Skitouren in der Südtiroler Bergführerausbildung. Der Lawinenlagebericht ist mein tägliches Brot und ich bekomme den Südtiroler sowie den Nordtiroler Bericht jeden Morgen frisch auf mein Handy geladen. Ich befasse mich mit ihm, studiere den Inhalt und prüfe untertags auf Tour seine Richtigkeit. Nach über 20 Jahren, in denen ich mich eingehend mit Skitouren, dem Schnee und dem Lawinenlagebericht befasse, stelle ich heute fest, dass die Entwicklung der Lawinenausbildung in die falsche Richtung geht, weil dem Lawinenlagebericht in allen modernen Strategien eine Wichtigkeit zugesprochen wird, welcher er nicht gerecht werden kann. In diesem Beitrag möchte ich meine These dafür erläutern.

## | Reduktionsmethoden & der LLB

In und seit der Revolutionierung der Lawinenkunde durch Werner Munter hat der Lawinenlagebericht (LLB) deutlich an Wichtigkeit gewonnen. Munters Reduktionsmethode hat als Grundbasis für die Berechnung des Risikos den LLB. Alle später entwickelten und daraus folgenden Strategien bauen auf Munters Methode auf, vereinfachen diese aber meist: So wurden Faktoren, welche Munter noch hinzuzog (z.B. Gruppengröße und Hangexposition), teilweise oder komplett weggelassen, was dazu führte, dass der LLB in diesen Strategien noch mehr Gewicht bekam.

Dankbar dafür, eine mathematische Lösung für die Komplexität der Schneedecke gefunden zu haben, wurden diese Strategien von allen alpinen Vereinen - wenn auch mit feinen Unterschieden in der Gewichtung der Faktoren - tatkräftig verbreitet und geschult. Mit dem positiven Ergebnis, dass die Sensibilität gegenüber dem Thema Lawinen deutlich gesteigert und Unfälle vermieden wurden. Gleichzeitig aber mit dem erschütternden Ergebnis, dass im Nachhinein „gerechnet“, fast jeder Unfall als vermeidbar gilt, hätte man sich an die propagierten Limits gehalten. Daraus wurde und wird weiterhin das Fazit gezogen, dass die Skitourenger zu unwissend und die Strategien zu kompliziert sind. Somit muss mehr geschult werden und die Strategien müssen noch einfacher werden - anstatt sich zu fragen, ob nicht etwa die Strategien als solche falsch sind!?

Die bisherige Herangehensweise empfinde ich nicht zielführend, weil a) das Wissensniveau aller Skitourenger auf die Höhe eines kompletten Anfängers gestutzt wird, nur damit alle Wintersportler dieselbe Strategie zur Lawinenvermeidung verwenden können.

b) es leider nur selten einfache Lösungen für komplexe Themen gibt - so sehr dies auch wünschenswert wäre.

## | Denkfehler

Deshalb bin ich überzeugt, dass im Berechnungssystem der verschiedenen Strategien ein Denkfehler liegt. Wir lieben die Zahlen, weil sie mathematisch klar sind und keine Grauzonen haben. Genau

Michi Andres ist hauptberuflicher Bergführer mit Schwerpunkt Skitouren in aller Welt, Mitbegründer der Alpenschule Globo Alpin mit Sitz in Toblach/Südtirol und in der Südtiroler Bergführerausbildung tätig.

**Eine gute Spur?** Wer die erste Spur zieht, muss selber entscheiden, wie er das Gelände nutzt, wo er eine Spitzkehre setzt und welchen Hängen er ausweicht. Dass hier die Qualität der regionalen Gefahrenstufe durch das Beobachtungs- und Beurteilungsvermögen des Tourengegers übertrumpft werden kann, ist nicht nur für den Autor klar. Und weil sich auch die individuellen Erfahrungen, sprich die Erlebnisse, des Tourengegers in der Spur widerspiegeln, wird die abgebildete Aufstiegsspur auf den Piz Chavalatsch/Vinschgau von anderen unterschiedlich bewertet werden. An diesem Tag (26.2.15) war Stufe 3 oberhalb von 1.800 m in allen Expositionen ausgegeben und der Südtiroler LLB warnte vor kritischen Tribschneepaketten. Foto: upgrund.com



diese Klarheit möchten wir auf den Lawinengang übertragen und überlassen diese Aufgabe dem Lawinenlagebericht mit seinen Gefahrenstufen von 1 bis 5. Davon können wir den Einser und den Fünfer vernachlässigen und in den bleibenden drei Ziffern wollen wir die gesamte, komplexe Lawinensituation untergebracht wissen. Wenn man weiters bedenkt, dass der Zweier in Skitourenkreisen gerne unterschätzt wird und beim Vierer laut häufiger Meinung niemand außerhalb der Waldgrenze auf Tour sein soll, dann bleibt erschreckend wenig zum Berechnen übrig. Ich bin überzeugt, dass in effektiven Entscheidungssituationen auf Skitour die im LLB ausgeschrieben Lawinenstufe höchstens 10 % zur Entscheidungsfindung beitragen sollte. Die Gründe für diese Behauptung sind folgende:

### **Der LLB ist in mindestens 30 % der Fälle falsch!**

Der Deutsche Wetterdienst hat die Güte für seine Kurzfristvorhersagen im Jahr 2008 mit 70 % errechnet. Wenn wir bedenken, welche unvergleichlich große Manpower und welche Finanzmittel dem Wetterdienst im Vergleich zum Lawinenwarndienst zur Verfügung stehen und berücksichtigen, dass ein guter Teil des LLB auf die Daten des Wetterdienstes zurückgreift, dann wird verständlich, dass der LLB nur im besten Fall aller Fälle eine gleich hohe Trefferquote haben kann wie der Wetterbericht.

### **Der LLB ist ungenau!**

Grundsätzlich liegt es auf der Hand, dass eine Prognose umso ungenauer ist, je komplexer die Aufgabenstellung ist und je weiter sie in die Zukunft vorgreift: Wenn die Distanz zur Zielscheibe wächst, wird es immer schwieriger, ins Schwarze zu treffen. Dies lässt sich dadurch ausgleichen, dass man „das Schwarze“ vergrößert. Je allgemeiner ein Horoskop gehalten ist, umso sicherer trifft es für jede Einzelperson zu: „Gehen Sie den heutigen Tag etwas ruhiger an. Sie können von Ihrem Körper nicht jeden Tag die gleiche Leistung erwarten, auch Ihr Körper möchte sich eine Pause gönnen“ steht z.B. heute in meinem Horoskop. Für wen gilt diese Aussage nicht, frage ich? Die Lawinengefahrenstufe 3 ist ähnlich breit gehalten, das Gefahrenspektrum dermaßen groß, dass man auf Skitour bei Gefahrenstufe 3 manchmal alles und manchmal nichts machen kann. An dieser Tatsache würde leider auch eine verbale Neutauaufung von erheblicher Größe nichts ändern. Wirklich hilfreich wäre hingegen ein Drei Minus, Drei und Drei Plus; oder eben jegliche andersartige Unterteilung des „todgeilen Dreiers“, der zu den meisten Unfällen führt. Natürlich kann bei genauer Lektüre des LLB diese Unterteilung auch herausgelesen werden, aber keine Lawinenstrategie ist bisher für einen schwachen Dreier oder einen scharfen Dreier ausgelegt.

### **Der LLB ist regional!**

... und darf lokal (bei der Einzelhangbeurteilung) nicht zur Anwendung kommen, heißt es in der modernen Lawinkunde. Aber wie geht man regional auf Tour? Genaugenommen kann ich den LLB nur für die Tourenplanung verwenden, denn bin ich erst mal auf Tour, kann ich nur mehr lokal unterwegs zu sein!

### **Wie alt ist der Lawinenlagebericht?**

Je nach Region wird der LLB täglich, dreimal die Woche oder noch seltener erstellt (in Norwegen oder Island oft 1-2 Mal wöchentlich). Dies ist verständlich und hängt mit den Finanzmitteln zusammen, welche in den Lawinenwarndienst gesteckt werden. Allerdings ist nicht immer ersichtlich, wann genau der LLB erstellt wurde. D.h. als

User kann es vorkommen, dass wir einen zwei Tage alten LLB lesen, im Glauben einen neu erstellten zu verwenden.

### **Wie zuverlässig ist der Lawinenlagebericht?**

Neuerdings kann man auf manchem LLB die Zuverlässigkeit in % ablesen. Zum Beispiel Zuverlässigkeit 80 %. Frage: Worauf bezieht sich diese Zuverlässigkeit? Ist die Gefahrenstufe nur zu 80 % richtig oder gilt die angegebene Gefahrenstufe nur auf 80 % der eingezeichneten Fläche oder sind die Wetterdaten nur zu 80 % zuverlässig und dementsprechend auch die Lawinenprognose?

### **Für wen ist der Lawinenlagebericht?**

Seit dem Winter 2013/14 stellt sich mir die Frage, für wen der LLB gemacht wird. Irrtümlicher- und vielleicht auch überheblicher Weise war ich vorher der Meinung, dass der LLB für den Skitourengeher gemacht wird. Seit dem Winter 2013/14, mit genialen Schneebedingungen im Gebirge für Tourengeher südlich des Brenners und katastrophalen Schneemengen im Talbereich, weiß ich, dass wir Skitourengeher nur eine marginale Rolle in der Erstellung des LLB spielen. Der Hauptdarsteller ist richtigerweise der Zivilschutz, der zum Straßen- und Pisten Sperren seine Begründung in einer hohen Gefahrenstufe sucht. Diese Lawinensituation gilt dann aber vorwiegend für die niederen Lagen (wegen der höheren Temperaturen dort), eine Tatsache, die nur in wenigen LLBs berücksichtigt wird und dazu führt, dass von Bozen bis zum Ortler auf knapp 4.000 m laut LLB dieselbe Gefahrenstufe herrscht.

### **I Faustregeln**

Trotz allem ist und bleibt der Lawinenlagebericht eine nützliche Unterstützung in der Tourenplanung, aber wir sollten damit aufhören, unser Risiko mit der banalisierenden und oft falschen Formel Gefahrenstufe mal Hangneigung auszurechnen und unsere Ausbildung auf die Weitergabe dieser Formel zu beschränken. Vielmehr bin ich der Überzeugung, dass eine kleine Anzahl von Faustregeln die Entscheidungsfindung auf Skitour besser und sicherer macht als Rechenaufgaben mit zu vielen Variablen in einer einzigen Zahl: „Eine Faustregel ermöglicht uns, eine Entscheidung schnell zu treffen, ohne viel Informationssuche und doch mit einem hohen Maß an Genauigkeit.“ („Risiko“ von Gerd Gigerenzer). Unter Faustregeln in der Lawinkunde verstehe ich einfach im Kopf abrufbare Hinweisschilder, welche den Tourengeher aufmerksam machen, auch wenn er die schneephysikalischen Hintergründe der Warnung nicht versteht oder kennt. Zehn solcher Faustregeln genügen und sie sollten folgende Themenschwerpunkte beinhalten: Winterverlauf, Wind, Kälte, Neuschnee, Nebel, Gelände, Steilheit, Alarmzeichen, Schadenspotential und Trefferquote. Ausgerüstet mit solchen Faustregeln lassen sich auf Skitour meiner Meinung nach mehr Unfälle vermeiden als mit Strategien, welche dem LLB eine entscheidende Rolle zuteilen. Dazu das Wissen, dass das Bauchgefühl, die sogenannte Intuition, nie bewusste Argumente haben kann, aber am Berg trotzdem unentbehrlich ist: „Rechenintelligenz mag bei bekannten Risiken ausreichend sein, doch angesichts von Ungewissheit ist Intuition unentbehrlich.“ Wem es auf Skitour zusätzlich gelingt, die rationalen Ängste von den irrationalen zu unterscheiden, dem wird die Entscheidungsfindung wieder mehr Freude bereiten. Und obwohl die zu tragende Verantwortung bestehen bleibt, ist sie zumindest nicht mehr auf mathematisches Einmaleins mit unergründlichen Variablen reduziert. ■