



exposition süd

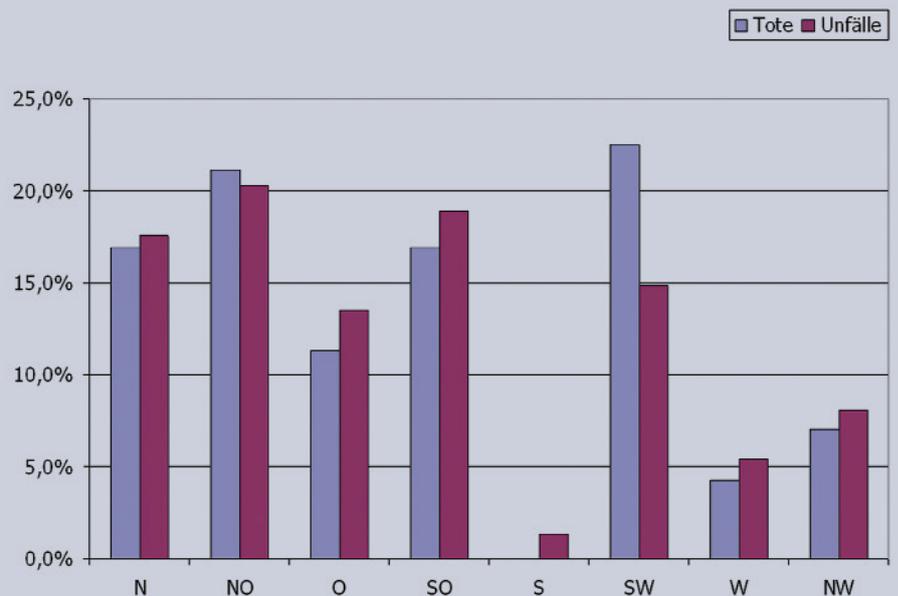
Gedanken zur Statistik der Lawinenunfälle in Südtirol

von Othmar Zingerle

Werner Munter nennt es den todgeilen Dreier: Damit meint er die Kombination von Stufe 3 im Lawinenlagebericht, Hangneigung steiler als 40° und Exposition Nord.

Wenn man auf die Südseite wechselt, ist das Problem bereits deutlich entschärft – oder doch nicht? Othmar Zingerle, der Leiter der Südtiroler Bergführerausbildung, hat die Lawinenunfälle in Südtirol analysiert und kam zu einem erstaunlichen Ergebnis.

Mit diesem Beitrag will er Experten wie auch Genuss-Skitourengänger zum Nachdenken über die lawinen(un)sichere Südseite anregen.



Genauere Verteilung nach Exposition

Warum auf die exakte Südseite keine Opfer und kaum Unfälle entfallen vermute ich einerseits in der Angabe der Exposition. In dem Moment, wo ein Hang nicht ganz exakt nach Süden ausgerichtet ist, neigt man wahrscheinlich schnell einmal dazu SW oder SO anzugeben. Andererseits kann die Ursache durchaus auch mit der schon recht unterschiedlichen Stärke der Sonneneinstrahlung zusammenhängen.



■ **15. März 04.** Am kaum 35° steilen SSW-Gipfelhang des Col de Ricegon in den Pragser Dolomiten ist vor wenigen Tagen ein mächtiges Schneebrett abgegangen. Etwas unterhalb auf der SO-Seite ist ein kleinerer Abgang zu sehen. Auf der deutlich steileren N-Seite hingegen waren an diesem Tag keine Auslösungen zu erkennen.

Fakten in Südtirol

In südlichen Expositionen, inklusive Süd-West- und Süd-Ost-Hängen, ist die Lawinengefahr in der Regel deutlich geringer als in nordseitigen Schattenhängen. Die Spannungen bleiben dort viel länger erhalten als auf der Sonnenseite. So lautet ohne Zweifel die gängige Lehrmeinung. Man kann dies in allen Fachbüchern nachlesen und eine Vielzahl von Statistiken darüber finden. So wird es in Kursen gelehrt, so steht es häufig im LLB, in der Reduktionsmethode (die Exposition ist nach der Steilheit der zweitwichtigste Faktor) und in anderen Hilfsmitteln, welche derzeit verwendet werden. Vor allem ist es ganz fest in unseren Köpfen einprogrammiert, und das ist schließlich entscheidend. Es wird Zeit, den Tatsachen, die in den Alpen nicht überall gleich sind, ins Auge zu schauen. Tatsache ist die nachfolgende Lawinenstatistik der letzten zwei Jahrzehnte von Südtirol. Hier sind sowohl nach Opfern wie auch nach Unfällen nur geringe Abweichungen der Gefährlichkeit in den verschiedenen Expositionen zu erkennen. Es kommt aber noch drastischer: Die meisten Lawinopfer in Südtirol sind in der Exposition SW zu verzeichnen! Ja, ganz richtig, auf Südwest-Hängen sind am meisten Skitourengeher und Variantenfahrer umgekommen. Wer hätte das gedacht? Gerade in Südtirol, wo die Sonne den Winter über mehr scheint als auf der Alpennordseite.

Was sind die Ursachen?

Diese Frage ist ähnlich schwer zu beantworten wie die Lawinengefahr an sich. Zudem hat jeder den folgenden Satz schon längst im Hinterkopf: "Glaube keiner Statistik, die du nicht selbst gemacht hast." In der Tat, um eine genaue Aufteilung des Gefahrenpotentials zu haben, müsste man parallel dazu die Begehungsfrequenz der verschiedenen Expositionen vergleichen. Über die eigentlichen Ursachen, warum in Südtirol die Aufteilung der Lawinopfer auf die Expositionen stark von derjenigen in der Schweiz abweichen, können nur Vermutungen angestellt werden. Sind es die guten Gleitschichten, welche durch die Sonneneinstrahlung entstehen und später eingeschneit werden? Sind es die oft extrem starken Nordwinde, die in Südtirol an manchen Tagen wehen? Tatsache ist, dass auch der Schweizer Statistik keine Begehungsfrequenz der Expositionen zugrunde liegt. Deshalb ist jene genauso mit einem Fragezeichen zu versehen wie diese von Südtirol. Ich habe Tage erlebt, an denen

Selbstaumlösungen ausschließlich auf der Südseite zu beobachten waren. Daraus schließe ich, dass es Situationen gibt, an denen die südliche Exposition gefährlicher ist als die Nordseite. In der Lawinenkunde habe ich diese Aussage noch nie gehört! Abgesehen natürlich von der offensichtlichen Feststellung, dass Südhänge durch die hohe Sonneneinstrahlung (v.a. im Frühjahr) stärker durchfeuchtet werden und es damit zu "Nassschneelawinen" kommt, die im Allgemeinen aber recht gut eingeschätzt werden können.

Vielleicht ein Irrtum?

Stellen wir uns folgende Wettersituation vor: Auf der Nordseite steht das Tiefdruckgebiet und zieht langsam nach Osten ab, es folgen unmittelbar die Nordwinde und es klart auf. Wunder schön sehen diese Wolkenspiele aus, das Licht ist ein ganz spezielles, sehr klar und es ist meist sehr kalt. An Graten und Kämmen kann man bei genauer Beobachtung vom Tal aus die Windfahnen sehen. Der nächste Tag ist meist schön und oft sogar wolkenlos, der Nordwind hat sich gelegt, Windfahnen sind keine mehr zu erkennen. Die frische weiße Pracht zieht uns magisch an. Eigentlich ist es nur logisch, dass die Südseite in diesem Fall genauso viel oder sogar mehr Gefahrenpotential hat als die Nordseite, vor allem, wenn die Sonne zuvor bereits eine Gleitschicht gebildet hat. Aber zieht es uns nicht allgemein an kritischen Lawinentagen, gerade auch an solchen wie hier beschrieben, nicht doch irgendwie mehr auf die Südseite? Ich selbst müsste diese Frage mit ja beantworten. Sicher, wenn der erfahrene Skitourengeher in Kammnähe kommt, wird er die Verfrachtungen erkennen und ins Zweifeln kommen. Dann bleibt aber immer noch die Frage, wie lange er weiterspurt bis er es tatsächlich glaubt und die Konsequenzen zieht, die Route wechselt oder umkehrt? Wer bleibt schon beim ersten Zweifel sofort stehen und lässt die Situation etwas länger auf sich wirken? Nein, wir sind doch auf der Südseite und suchen erst einmal Argumente für unsere Entscheidung und nicht dagegen. Da passt die Südseite bestens, sie gilt ja allgemein als wesentlich sicherer. Vielleicht ein Irrtum?

Gefahrenpotential der Südseite

Meiner Auffassung nach hängt das Gefahrenpotential der Südseite sehr stark von der Entwicklungsphase der Lawinengefahr



Othmar Zingerle, 40, ist Profibergführer und Leiter der Südtiroler Bergführerausbildung und seit 16 Jahren mit dem Thema "Beurteilung der Lawinengefahr" direkt konfrontiert.

bergundsteigen 1/05

■ **17. Februar 03, Wolfendorn, Brennergebiet.** Es ist der Gipfelhang mit den steilsten Hangpartien im Anrissbereich um 35°, Exposition WSW. Das Schneebrett ist am Tag zuvor abgegangen. Der LLB gab Stufe 2. Es kamen keine Personen zu Schaden.

ab. Ich glaube, bei steigender Gefahr bis einen Tag nach ihrem Höhepunkt kann die Südseite genauso gefährlich und häufig sogar gefährlicher sein. Auch der Einfluss des Nordwindes wird wahrscheinlich unterschätzt, da er ja immer das schöne Wetter "bringt" und die Verfrachtungen vom Tal aus gar nicht sichtbar sind. Hat die Sonne auch nur für ein paar Stunden ihre Wirkung gezeigt, ändert sich ziemlich bald die Situation und dann findet man auf der Südseite einen herrlichen Bruchharsch, aber kaum Lawinengefahr. Es verhält sich genau umgekehrt wie wir es uns zum Skifahren wünschen. Aber genau an den Tagen kurz nach dem Schneefall gibt es auf der Südseite oft noch herrlichen Schnee. Könnte das zur Falle werden? Ich glaube, man tut gut daran, vor allem in Südtirol, an kritischen Tagen die südlich exponierten Gipfelhänge mit größerer Vorsicht zu beurteilen. Es scheint mir wichtig, an solchen Tagen der Südseite größeres Gefahrenpotential beizumessen.

Wenn wir es schaffen, eine größere und auch detailliertere Datenmenge von Unfällen und auch "Beinaheunfällen" zu erfassen, macht es wieder Sinn genauere Schlüsse zu ziehen. Bis dahin sollte die "Unsicherheit" Vorrang haben. Ein Bergführerkollege gab mir noch einen guten Hinweis: die Denkweise sollte grundsätzlich in Richtung "günstige" oder "ungünstige" Exposition gehen, so wie sie ja schon auf der Snow Card benannt ist. Vorausgesetzt man kann ohne Zweifel sagen, dass es eine "günstige" Exposition überhaupt gibt.

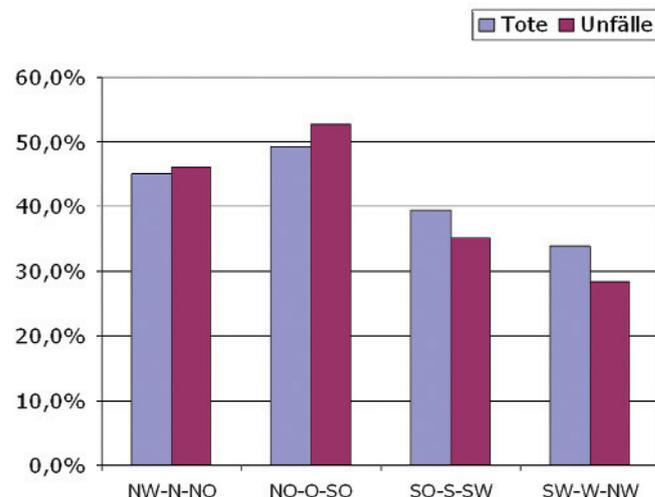
Weniger Tote

Eine erfreuliche Tatsache ist allerdings, dass auch in Südtirol die durchschnittliche Anzahl der Lawinenofer pro Winter im Vergleich zu den 80er Jahren fast halbiert werden konnte, obwohl ein Vielfaches an Tourengern unterwegs ist. Wir sind nun bei knapp 4 Opfern pro Winter angelangt, wovon zwei Drittel auf Tourengänger zurückgehen und ein Drittel auf Variantenfahrer. Die durchschnittliche Verschüttungsdauer scheint mit einem Median von 90 Min. noch extrem hoch. Allerdings sind hier die Daten mit Vorsicht zu bewerten. Trotzdem ist festzuhalten, dass in der schnelleren Kameradenhilfe noch Potential für größere Überlebenschancen nach einer Lawinenverschüttung liegt. Wenn man bedenkt, dass an jedem Wochenende im Winter Tausende von Tourengängern glücklich und zufrieden wieder heimkommen, dann braucht man das Skitourengehen nicht wirklich in Frage zu stellen. Trotzdem sollte uns das nicht daran hindern, weiter nach Mustern zu suchen, die gehäuft zu Lawinenunfällen führen.

Fazit

Ich bin fest davon überzeugt, dass man in der Lawinenkunde in den letzten Jahren einen guten Schritt vorangekommen ist und das haben wir den verbesserten Lageberichten sowie auch den praxisorientierten Experten wie Werner Munter und vielen anderen zu verdanken. Die Beurteilung wird sicher wieder schwieriger, wenn man auf den "Sicherheitsfaktor Südhänge" verzichten muss, aber unter Umständen haben wir es uns in letzter Zeit etwas zu einfach machen wollen?

Vielleicht müssen wir wieder einmal etwas aufgeben, an das wir so fest geglaubt haben, wie schon so oft in der Lawinenkunde und uns damit abfinden, dass wir die Beurteilung der Lawinengefahr weniger im Griff haben als wir wahrhaben möchten?



Verteilung nach Sektoren

Bei der Aufteilung nach ganzen Sektoren wurden alle Unfälle in NO, SO, SW und NW zweimal gezählt. Zum Beispiel die Unfälle im NO werden einmal zum Sektor N und einmal zum Sektor O gerechnet, um eventuelle Klumpen zu erkennen oder eben auch nicht. Auffallend: das Gefälle zwischen O und W ist viel stärker als zwischen N und S!

¹ Othmar Zingerle hat diese Statistik für den Verband der Südtiroler Bergführer ausgearbeitet. Die Daten wurden vom Lawinenwarndienst Bozen zur Verfügung gestellt. Ihr liegen 74 Lawinenunfälle mit genauer Expositionsangabe und 71 Lawinenofer zugrunde. Fotos: Zingerle, Lawinenwarndienst Bozen ■