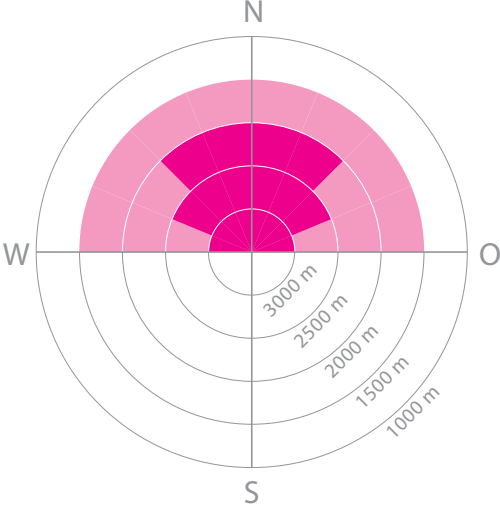




gefahrenmuster.1
der zweite schneefall





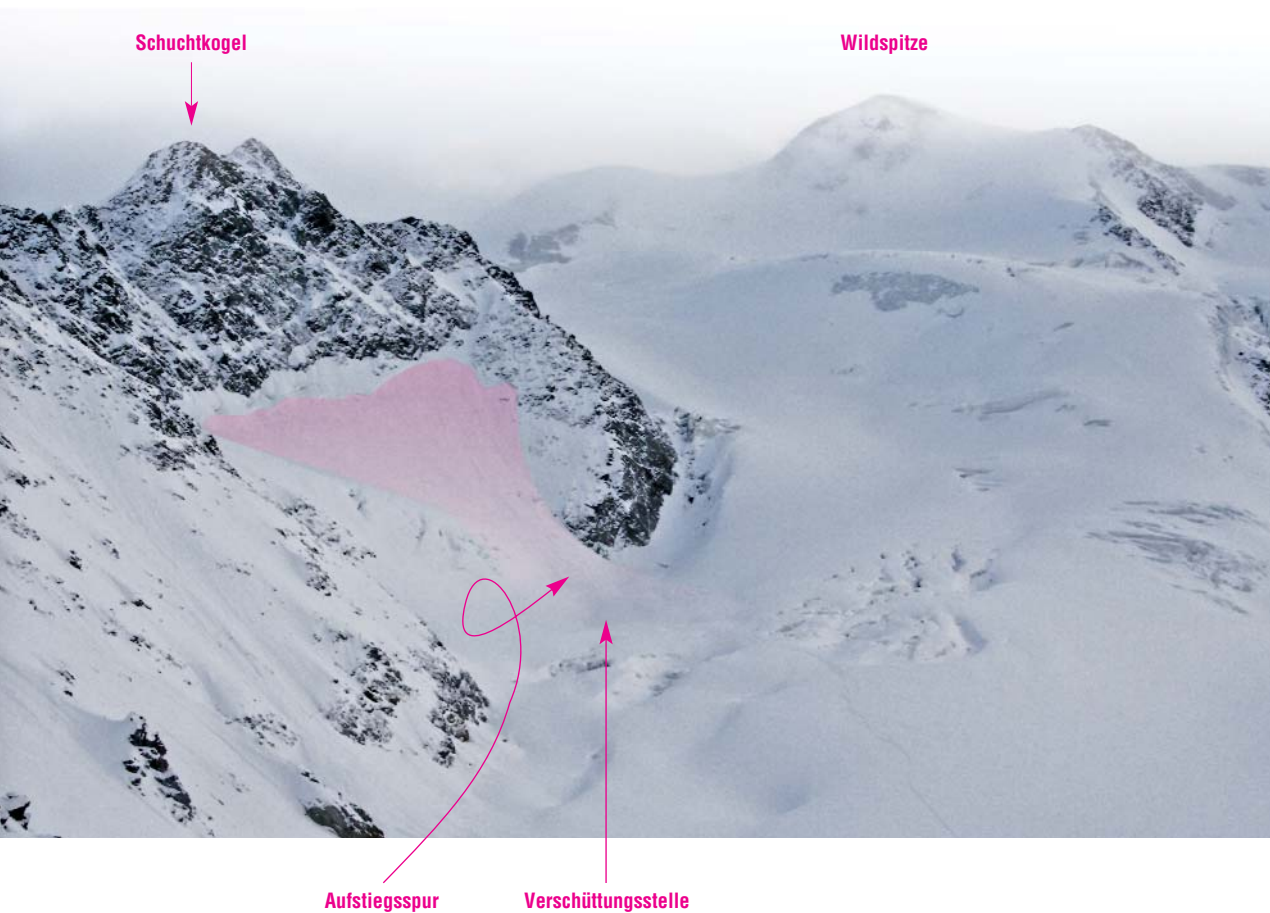
Nach dem ersten Schneefall eines Winters können vor allem Gleitschneelawinen, also Lawinen, die auf steilen, glatten Hängen abgleiten, ein Problem darstellen. Nach dem zweiten bedeutenden Schneefall kommt es dann vermehrt zu Schneebrettlawinen. Diese gelten als die typischen Skifahrerlawinen und sind für mindestens 95 % der tödlichen Lawinenunfälle verantwortlich. Der zweite Schneefall ist deshalb so entscheidend, weil sich zwischen der ersten Schneeeauflage und dem zweiten Schneefall mitunter eine ausgeprägte Schwachschicht bilden kann, die leicht von Wintersportlern zu stören ist. Meist treten Probleme dieser Art in hohen (> 2000 m) und hochalpinen (> 3000 m) schattigen Steilhängen auf.

lawine schuchtkogel.

Am 3. 12. 2009 wird ein seit zwei Tagen vermisster einheimischer Tourengänger unterhalb des knapp 3500 m hohen Schuchtkogels in den Südlichen Öztaler Alpen tot aus einer Lawine geborgen. Die seitens der Alpinpolizei akribisch durchgeführten Erhebungen ergeben folgendes Bild:

□ Unfallhergang

Der Skitourengänger verlässt am 1. 12. 2009 gegen 07:00 Uhr sein Haus im Unterland und entwertet kurz vor 10:00 Uhr eine Tourenkarte an der Talstation der Pitztaler Gletscherbahnen. Von der Bergstation fährt er kurz auf der Piste ab und steigt dann Richtung Mittelbergjoch auf. Von dort quert er bei sehr widrigen Wetterverhältnissen – Schneefall, Wind und Nebel – zum Teil sehr steiles Gelände und gelangt dabei in das spaltenreiche Gelände unterhalb des Schuchtkogels, einem der Wildspitze vorgelegerten Dreitausender. Die in diesem Bereich gerade noch feststellbare Aufstiegsspur lässt vermuten, dass er dort zumindest kurzfristig die Orientierung verloren haben dürfte und bald darauf von einer beachtlichen Schneebrettlawine verschüttet wurde. Die Lawine wurde höchstwahrscheinlich vom Verunfallten selbst ausgelöst. Ein spontaner Abgang, der ihn zufällig erwischt hat, als er eventuell schon im Bereich des Hangfußes war, erscheint prinzipiell möglich, ist jedoch eher unwahrscheinlich. Da der abgängige Skitourengänger keine Nachricht über sein Tourenziel hinterlassen hat, gestaltet sich die Suche anfangs schwierig. Eine Handypeilung bleibt erfolglos. Erst der Hinweis eines Bekannten, dem der Skitourengänger am 30. 11. etwas über eine geplante Skitour im Ötztal erzählt hat, bringt Fort-



Wo Schuchtkogel / Südliche Ötztaler Alpen / 3350 m / NW-Hang / 40°

Wer 1 beteiligte Person / 1 getötete Person

Wann 1. 12. 2009, ca. 12:00 Uhr

Lawine Schneebrettlawine (trocken) / L 170 m / B 100 m / Anriss 0,5–1,2 m / Verschüttung 1 m / 2 Tage

Regional gültige Gefahrenstufe 3 (erheblich)

Schlagzeile LLB Kurzfristig heikle Lawinensituation in hochalpinen Lagen Osttirols und entlang des Alpenhauptkammes

gm.1 erkennen

Schneebrettlawinen treten nach dem zweiten Schneefall nur dort auf, wo eine zusammenhängende Altschneedecke vorhanden ist, die anschließend von Triebsschnee überlagert wurde. Dieses Gefahrenmuster findet sich bevorzugt in schattigem, sehr steilem und kamnahem Gelände in hohen und hochalpinen Lagen. Gefährdungsbereiche sind bereits im Herbst, typischerweise jedoch im Frühwinter vorhanden. Naturgemäß sind diese Bereiche räumlich stark begrenzt und prinzipiell recht gut zu lokalisieren.

schritte. Am 3. 12. wird sein Auto am Parkplatz der Pitztaler Gletscherbahnen entdeckt. Mit Hub-schrauberunterstützung kann die Person dann via LVS-Gerät und Lawinenhund geortet und ausgegraben werden.

□ Analyse

Wetter und Schneedecke. Der entscheidende Faktor für eine mögliche Lawinengefährdung ist die zusammenhängende Altschneedecke. Diese wird zum damaligen Zeitpunkt nur in hohen, vermehrt jedoch hochalpinen Lagen speziell im Nordsektor angetroffen. Der erste Schnee dieser Wintersaison – er fiel um den 11. 10. 2009 – hat sich dort nicht nur halten können, sondern wurde zudem massiv aufbauend umgewandelt (siehe gm.5). Das im Unfallhang aufgenommene Schneeprofil zeigt drei markante Schichten: Am Boden befindet sich grob strukturiertes Gletschereis. Auf dem Eis lagert der aufbauend umgewandelte Schnee (Schwimmschnee), darüber befindet sich vom Wind beeinflusster Neuschnee – der zweite Schneefall. Die Verbindung zwischen Neuschnee und Schwimmschnee ist schlecht, eine Schneebrettauslösung durch Zusatzbelastung zum Unfallzeitpunkt somit recht wahrscheinlich. In den übrigen Expositionen sowie in tiefer gelegenen Gebieten schaut der Schneedecken-aufbau besser aus, weil markante Schwachschichten meist fehlen: Sonneneinstrahlung und warme Temperaturen führen dort zu einem Abschmelzen der Altschneedecke oder zu einer Verfestigung des Altschneerests, der zudem meist nur kleinräumig zusammenhängend vorhanden ist.



Mittelbergjoch

Aufstiegspur

Verschüttungsstelle

Am 25. 11. 2009 zeigt der Blick vom Schnalstaler Gletscher in Richtung Wildspitze die geringen Schneemengen. Erst Neuschnee verschärft die Lawinensituation, wie das Foto vom Anriss zeigt.



Lawinen. Schlechte Sicht begleitet den Wintersportler auf seinen letzten Metern, als die Lawine losbricht. Für ihn gibt es deshalb auch keinerlei Anhaltspunkte spontaner Lawinenaktivität, die ihn von seinem Vorhaben eventuell hätten abbringen können. Noch viel weniger ist es ihm möglich, seine Route auch nur halbwegs vernünftig dem Gelände anzupassen. Die damals doch eher angespannte Lawinensituation wird durch einige Meldungen bestätigt: So berichtet ein Beobachter vom Stubaier Gletscher, dass sich in der Nacht vom 30. 11. auf den 1. 12. teilweise Lawinen spontan gelöst haben. Das Personal der Pitztaler Gletscherbahnen berichtet über ausgezeichnete Sprengerfolge in den Morgenstunden des 1. 12. – beides Indizien, die für eine besonneneren Touren- und Routenwahl gesprochen hätten.

Gelände. Der Routenverlauf bis zum Unfallort gliedert sich in mehrere Bereiche: ein sehr steiler, vom Mittelbergjoch abfallender, südexponierter Hang, eine Querung zum Gletscher, der Gletscher selbst sowie die vom Schuchtkogel herabziehende Steiflanke, in der sich die Lawine löst. Generell spricht die schlechte Sicht prinzipiell gegen die Tour, weil man sich nur extrem schwer bzw. gar nicht orientieren kann. Selbst bei guten Sichtverhältnissen hat ein Alleingänger an einem spaltenreichen Gletscher im Frühwinter – ganz unabhängig von einer möglichen Lawinengefahr – nichts zu suchen. Die Lawinengefahr nimmt vom Südhang entlang der Querung bis zum Unfallhang sukzessive zu, wobei eine Befahrung des sehr steilen Südhangs trotz des Triebsschnees aufgrund des soliden Altschneefundaments durchaus noch befürwortet werden kann. ■



gm.1 erkennen

Vor Ort hilft das Lesen von Windzeichen im Gelände. Dadurch lassen sich die im Steilgelände eingelagerten Tribschneepakete meist gut erkennen. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass sich Hochalpinisten im Herbst häufig noch keine Gedanken über Lawinen machen. Somit unser Tipp: Die Sinne für diese Gefahrenstellen bereits mit dem ersten Schneefall schärfen!