

Wer weiß, wie viele Opfer im Lawinenfeld liegen und wo? Ein richtig bedientes modernes VS-Gerät kann Leben retten.

Mehrfachverschüttung und LVS-Geräte

Was ist drin?

Die Suche nach mehreren Verschütteten auf engem Raum war in den letzten Jahren ein großes Thema bei der Lawinenverschüttetensuche (LVS). Eine Studie hat nun untersucht, wie oft dieses Problem in der Praxis auftritt. Mit neuen Geräten und Ideen bereichern indessen die LVS-Gerätehersteller den Markt.

Von Florian Hellberg und Chris Semmel

Der Super-GAU: Eine Lawine begräbt mehrere Personen auf engem Raum und die Suche mit dem LVS-Gerät wird sehr schwierig, weil sich die Signale überlagern. Dieses Szenario war in den letzten Jahren ein Kernthema in der Ausbildung und bei der Entwicklung von neuen VS-Geräten, denn die Situation kann nur mit speziellen Strategien (Dreikreismethode, Mikrosuchstreifen) oder Spezialfunktionen des VS-Geräts gelöst werden. Doch wie oft kommt die Mehrfachverschüttungsproblematik in der Realität eigentlich vor?

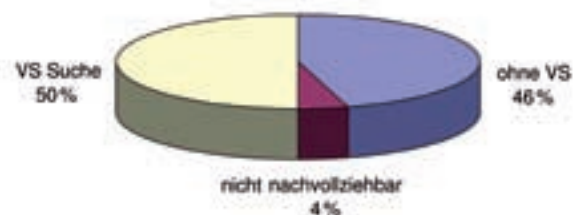
Dieter Stopper und Jon Mullen sind 2007¹ in einer Studie dieser Frage nachgegangen. Sie haben die Jahresberichte der Lawinenwarnzentrale Tirol zu den Wintern 1997/98 bis 02/03 ausgewertet und untersucht, wie häufig eine Mehrfachverschüttung vorgekommen ist.

Insgesamt wurden in den sechs untersuchten Wintern in Tirol 68 Lawinenunfälle dokumentiert, bei denen zumindest eine Person komplett unter dem Schnee begraben war. Bei 31 dieser 68 Lawinenunfälle hatte keines der ganz verschütteten Opfer ein VS-Gerät! Das sind 46 Prozent der Unfälle – eine alarmierende Zahl. Bei weiteren 31 Unfällen

mit Ganzverschüttung wurde eine Verschüttetensuche mit LVS-Gerät durchgeführt, bei drei Unfällen ließ es sich nicht mehr nachvollziehen und bei weiteren drei Fällen waren keine Sucher mit VS-Gerät vor Ort (siehe Grafik 1).

Bei den 31 Lawinenunfällen, wo VS-Geräte zum Einsatz kamen, waren in acht Fällen mehrere Personen verschüttet – also in 26 Prozent. Diese Zahl deckt sich in etwa auch mit einer Statistik von Jürg Schweizer² vom Schweizer Lawinenforschungsinstitut SLF. Bei Lawinenunfällen mit Ganzverschüttung in der Schweiz zwischen 1987/88 und 1996/97 betrug der Anteil der Unfälle mit mehr als einem Verschütteten 28 Prozent (siehe Grafik 2).

68 Unfälle mit ganzverschütteten Opfern



Grafik 1: Fast die Hälfte der Lawinenopfer hatte kein VS-Gerät dabei. Eine komplette Notfallausrüstung ist unverzichtbar.

¹ Wie häufig kommen Mehrfachverschüttungen vor? Tirol, Österreich. Dieter Stopper und Jon Mullen, BCA, 2007
² Multiple burials. Jürg Schweizer, SLF, 2001

Von Stopper und Mullen wurden diese acht Lawinenunfälle (26 %) in Tirol mit mehreren Verschütteten genauer untersucht. Die Recherche ergab, dass nur in einem Fall eine Strategie zum Lösen einer Mehrfachverschüttung auf engem Raum zum Einsatz kam. Ein Unfall war nicht mehr nachvollziehbar. Bei allen anderen Fällen lagen die Opfer entweder weit auseinander oder konnten durch ein einzelnes Körperteil an der Oberfläche lokalisiert werden. Aus dieser genauen Betrachtung ergibt sich: Lawinenunfälle mit mehreren Verschütteten auf engem Raum mit Signalüberlagerungen sind seltener, als in den letzten Jahren angenommen.

In der Konsequenz heißt dies aber nicht, dass die Bemühungen der Hersteller und auch der Ausbildung in Richtung „Lösen von Mehrfachverschüttungen“ eine Sackgasse waren. Vielmehr wird klar, dass neben der Suche von mehreren Verschütteten das schnelle und effektive Orten, Sondieren und Ausgraben eines einzelnen Verschütteten nicht vernachlässigt werden darf.

VS-Gerät, Sonde und Schaufel müssen absoluter Standard bei allen Schneesportlern abseits der Piste sowie auf Ski- und Schneeschuhtouren sein und der effektive Umgang mit dieser Ausrüstung muss regelmäßig trainiert werden.

Neues vom LVS-Geräte-Markt

Ein Überblick über die neuen Technologien und Konzepte für die Wintersaison.

- BCA teilt mit, dass der neue Tracker 2 in dieser Wintersaison noch nicht ausgeliefert wird.
- Pieps bietet für das DSP ein neues Software-Update 5.0 an. Das Update enthält neben einer Software-Optimierung im Wesentlichen die Funktionen zur Verwendung der Sonde iProbe, zum intelligenten Sender und zur Frequenzmessung. Das Update kostet 20 Euro.
- Ortovox hat bei seinen Geräten d3 und Patroller (Nachfolgergerät des x1) die dritte Antenne verstärkt.
- Die beiden Arva-Geräte Evolution+ und A.D.vanced erscheinen in einem neuen Gehäuse. Beim A.D.vanced ist ein Modus zur Direktverfolgung von bis zu zwei Sendern neu dazugekommen.
- Neu auf dem Markt sind das lang erwartete Gerät S1 von Ortovox und das neue Einsteigergerät Freeride von Pieps. □

31 Unfälle mit VS-Suche



Grafik 2: Nur selten lagen mehrere Verschüttete störend nahe beieinander. Wichtig ist, die VS-Suche überhaupt zu beherrschen.

Bremsversprechen gehalten? – Teil II

Die Veröffentlichung der Testergebnisse zur Klettersteigset-Untersuchung der DAV Sicherheitsforschung in Panorama 6/2007, S. 80–82, hat unterschiedliche Reaktionen hervorgerufen. Zur erweiterten und korrekten Verständlichkeit der Untersuchung und des Artikels sollen nachfolgende Erläuterungen dienen:

- Um die Vergleichbarkeit aller Sets zu gewährleisten, wurden solche Klettersteigsets untersucht, wie sie im Juli 2007 im Handel waren. Sofern Nachbesserungen seitens der Hersteller direkt auf den Test hin erfolgten, wurden diese in der Ergebnisübersicht erwähnt. Beim Neukauf ist deshalb genau auf die Bezeichnung der Sets zu achten.
- Da sich der DAV vor allem dem Anwender verpflichtet fühlt, wurden für die Untersuchung Stichproben verwendet, wie sie der Käufer im Fachgeschäft erwerben kann. Im Unterschied zur Zertifizierungsprüfung, bei der die Klettersteigsets direkt vom Hersteller an das Prüfinstitut kommen.
- Wie im Text beschrieben, verfügen alle getesteten Sets selbstverständlich über das CE-Zeichen und sind zertifiziert worden. Der DAV wollte und kann nicht einem Produkt das CE-Zeichen aberkennen. Dennoch entsprachen die von der Sicherheitsforschung getesteten Stichproben beim Normsturzversuch mit 80 kg Fallmasse und 5 m Fallhöhe zum Teil nicht den in der aktuellen Norm geforderten Grenzwerten oder sind als problematisch im Sturzfall zu betrachten.
- Die Ergebnisse wurden in Wort und Bild dargestellt. Zur grafischen Veranschaulichung wurden die Buchstaben CE als Piktogramm für den Normversuch verwendet und entsprechend dem Ergebnis eingefärbt. Die Farbgebung ist in der Legende erläutert, wobei die Abweichung von den in der Norm geforderten Werten die Grundlage ist. Falls der Eindruck entstanden ist, ein rotes Symbol bedeute, ein Set habe die CE-Zertifizierung verloren, so ist dies falsch und war von den Autoren nicht beabsichtigt.
- Zusätzlich zum Normversuch im trockenen Zustand wurden die nicht in der Norm geforderten Versuche nach Nässeeinwirkung (1 Std. im Wasserbad) und bei 180-Grad-Belastung durchgeführt. Die Absicht der DAV Sicherheitsforschung war, von der Praxis auszugehen und mögliche Gefahren zu untersuchen. Da auch hier negative Ergebnisse vorlagen, hat sich der DAV im Sinne des Verbraucherschutzes mittlerweile bereits darum bemüht, dass diese Faktoren zukünftig die Normprüfung erweitern.

Der DAV empfiehlt, Klettersteigsets nur im Fachhandel zu erwerben, eingehend die Gebrauchsanleitung zu lesen und sich bei Bedarf von ausgebildetem Personal in der Anwendung schulen zu lassen. Wie bereits während der Untersuchung steht der DAV in Kontakt mit Herstellern und Gremien auf nationaler und internationaler Ebene, um in partnerschaftlicher Zusammenarbeit an der Verbesserung der Bergsportausrüstung zu arbeiten.

sw