

Auf die Plätze, fertig, piep

Sorgfältige Planung, geschärfte Wahrnehmung, reflektiertes Verhalten und jahrzehntelange Erfahrung – nichts kann hundertprozentig vor Lawinen schützen. Deshalb ist die Notfallausrüstung LVS-(Lawinenverschüttetensuch-)Gerät, Schaufel und Sonde im Schnee immer dabei. Verständnis für die Funktionsweise des LVS-Geräts hilft beim Suchen.

Text: Martin Prechtl
Illustrationen: Georg Sojer



Wie ist ein LVS-Gerät aufgebaut?

Es gibt einfachere Geräte und solche mit zuschaltbaren Zusatzfunktionen – die bei fehlender Übung im Ernstfall verwirren können. Allen Geräten gemeinsam sind folgende Bauteile (Abb. 1):

- 1 Hauptschalter:** AUS | SENDEN | SUCHEN oder AUS | SENDEN + Extraschalter für SUCHEN
- 2 Display:** Sendemodus mit Sendesymbol, evtl. Batteriestand, Suchmodus mit Richtungspfeil, Distanzangabe, Anzahl der Verschütteten (1-3 Personen)
- 3 Lautsprecher:** Variierender Piepston zur Unterstützung bei der Suche
- 4 Markiertaste:** Ausblenden von Sendesignalen bereits gefundener Personen (Sondenstich positiv!)
- 5 Batteriefach:** Verwendung von Alkaline-Batterien, evtl. Lithiumbatterien nach Herstellerangaben
- 6 Antennen:** Für jede der drei Raumrichtungen (x-Achse, y-Achse, z-Achse)

Was kann ein gutes LVS-Gerät?

A Sendemodus:

Auch wenn immer nur eine Antenne sendet, ist die Sendeantenne bei modernen Modellen nicht im Vorhinein festgelegt, sondern kann variieren. Die verschiedenen Hersteller bieten jeweils eigene Lösungsansätze, um die Sendeleistung zu verbessern. Ziel ist es, das beste und störungsfreieste Signal zu erzeugen.

B Suchmodus:

- ▶ Gute Geräte lassen sich intuitiv bedienen. Sie zeigen nur verifizierte Signale an, keine „Geistersignale“.
- ▶ Eine große Reichweite ist wichtig für raschen Erstempfang. Entscheidend ist aber vor allem auch die Zuverlässigkeit der Richtungsführung nach dem Erstempfang.
- ▶ Ausgereifte Modelle haben eine stabile Markierfunktion für die Mehrfachverschüttung: Das Signal eines bereits georteten Senders wird dabei dauerhaft ausgeblendet, so dass der Suchende das Ausgraben Helfern überlassen und sich auf die Ortung weiterer Verschütteter konzentrieren kann. Die sicherste Lösung bleibt trotzdem, schon geortete Sender auszuschalten.

Was beeinträchtigt die Funktion?

- ▶ Die Drei-Antennen-Technologie ist ein gewaltiger Fortschritt. Trotzdem hängt die Reichweite immer noch von der Lage der Sendeantenne zu den Empfangsantennen ab (Koppellage). **Ungünstige Koppellagen** ergeben sich vor allem, wenn die Sendeantenne besonders steil oder gar senkrecht steht.
- ▶ Alle LVS-Geräte sind empfindlich gegen elektrische und magnetische Störquellen. Deshalb empfehlen alle Hersteller Mindestabstände zu **elektronischen und magnetischen Einflussfaktoren** wie Mobiltelefon, Funkgerät, Funkautoschlüssel, Action Cam oder Magnetverschlüssen. (Im Sendemodus mindestens 20 cm, im Suchmodus mindestens 50 cm!).
- ▶ **Metalle** können die Signalübertragung behindern. Dazu zählen vor allem Liftmasten und Stromleitungen. Aber auch ein Schlüsselbund oder aluverpackte Schokolade können stören.

