



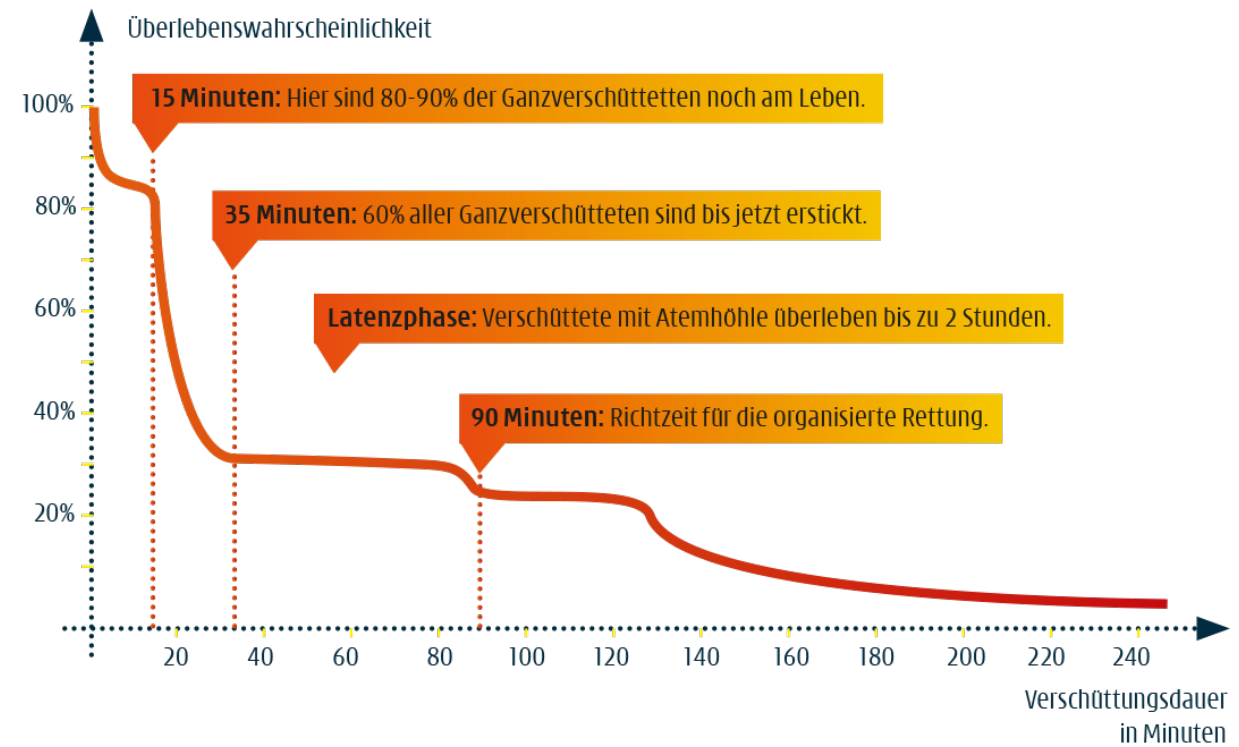
**W3**

**Wer geht  
wann wohin?**

**Notfall Lawine**



- Absolut **lebensbedrohliches** Ereignis
- Österr. Durchschnitt: **26 Lawinentote**/Jahr
- Häufigste Todesursache ist **Ersticken**
- Verletzung u. Erfrieren spielen eine **untergeordnete** Rolle
- Rettung von verschütteten Personen ist ein **Wettlauf mit der Zeit**



# Organisation - Ablaufschema

**W3** Wer geht wann wohin?



0 Minuten

15 Minuten



**Ruhe**

bewahren

**Überblick**

verschaffen

Verschütteten

**Suche**

Systematisches

**Ausschaufeln**

Atmung ermöglichen!

**Erste**

**Hilfe**

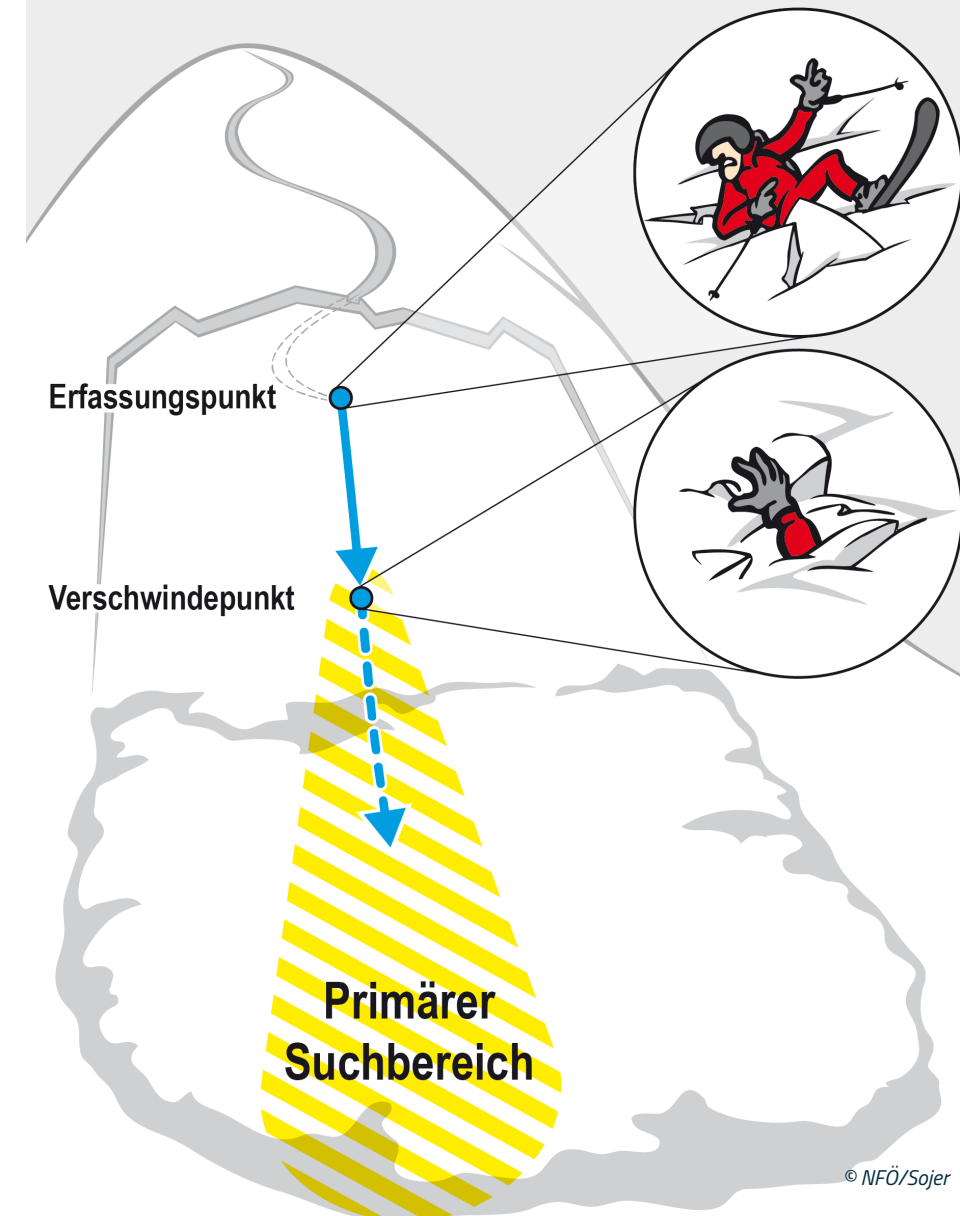
**Notruf**

(situations-  
abhängig)



# Ruhe und Überblick

- **Ruhe** bewahren u. auf die **eigene Sicherheit** achten
- Ist **Erfassungspunkt**- und **Verschwindepunkt** bekannt?
- Ist die Anzahl der **Verschütteten** bekannt?
- Wie viele **Retter** stehen zur Verfügung?
- Einer muss das **Kommando** übernehmen
- Klare Aufgabenverteilung – **Wer macht was!**



## Wann soll sofort mit der Kameradenrettung begonnen werden?

- Ausschaufeln innerhalb von **15 Minuten** möglich
- **Kein** Handyempfang
- Bergrettung nicht rasch zu erwarten (**kein Flugwetter**)

## Wann sollte der Notruf vor der Kameradenrettung abgesetzt werden?

- Wenn **parallel** zur Kameradenrettung der Notruf abgesetzt werden kann (genügend Retter)
- Professionelle Rettung rasch möglich (**Pistennähe**)
- Retter sehr **unerfahren** (Notfallausrüstung wird nicht beherrscht)
- Lawine sehr groß, Bergung unter 35 Minuten **nicht realistisch**
- Verschüttete haben **kein LVS-Gerät**
- Nach 35-minütiger, **erfolgloser** Suche



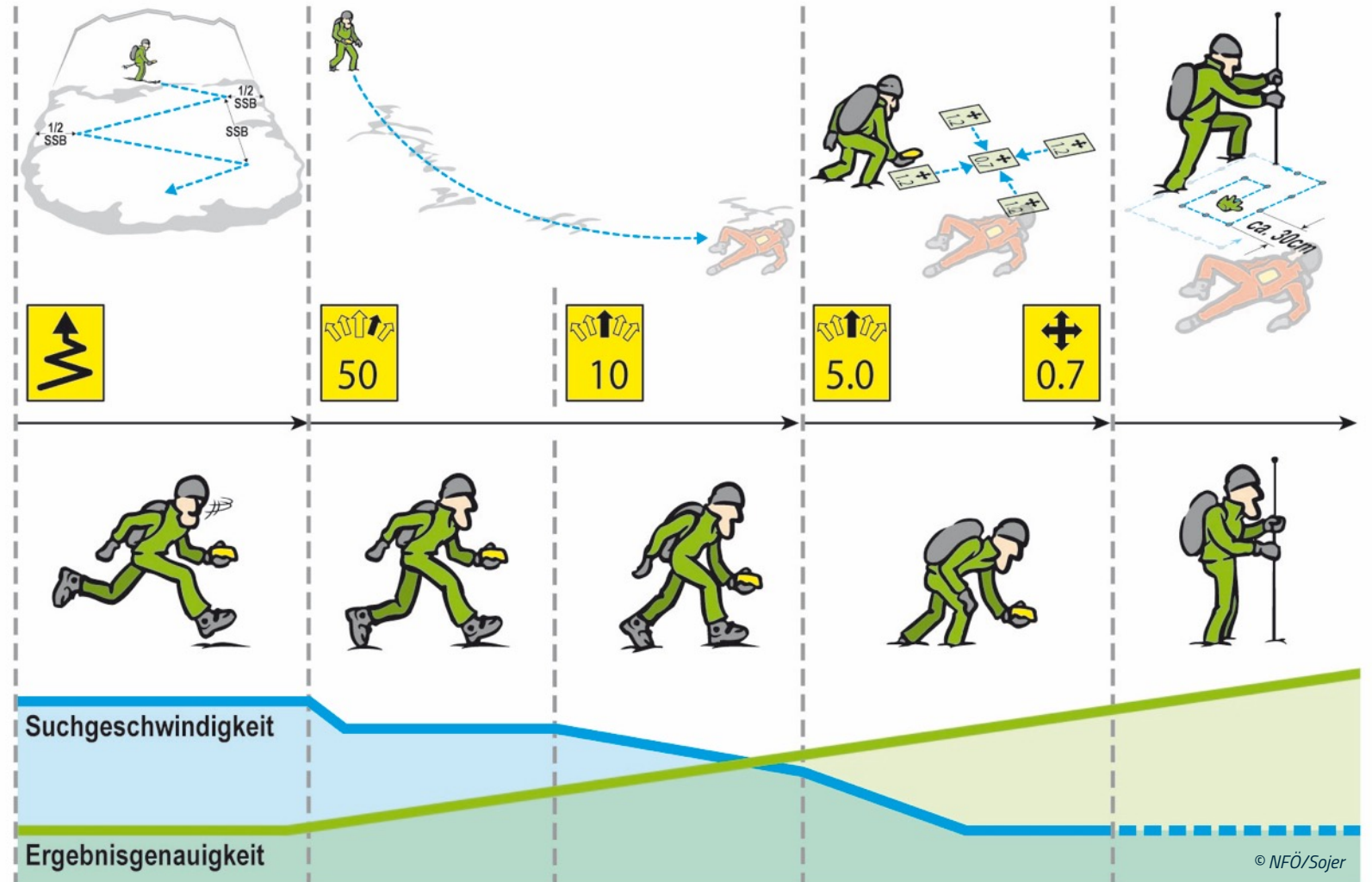
© NFÖ/Sojer

EURONOTRUF .....	112
ALPINNOTRUF ÖSTERREICH .....	140
SÜDTIROL, ITALIEN .....	118
SCHWEIZ, LIECHTENSTEIN .....	1414
VORARLBERG, WALLIS .....	144
FRANKREICH .....	15
DEUTSCHLAND, SLOWENIEN .....	112

# Suchphasen

Um einen **koordinierten Ablauf** bei der Suche zu gewährleisten, werden vier Suchphasen empfohlen:

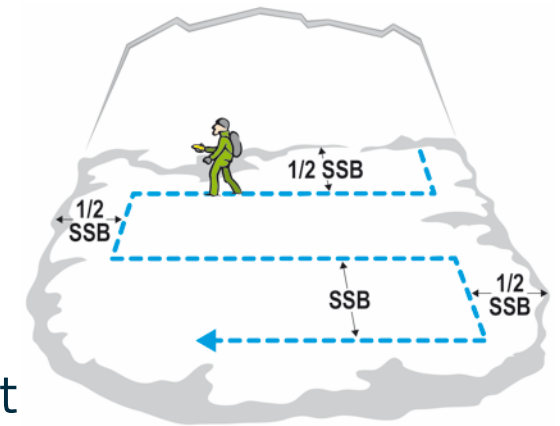
- Signalsuche
- Grobsuche
- Feinsuche
- Punktortung



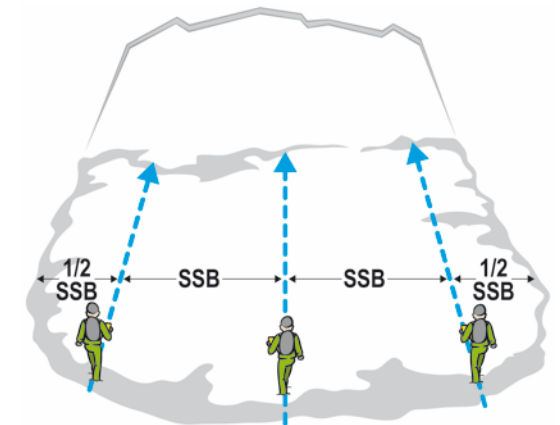
**!** Bevor mit der Suche begonnen wird, müssen alle für die Suche nicht benötigten LVS-Geräte ausgeschaltet werden.

# Oberflächen- und Signalsuche

- Signalsuche immer in **Kombination** mit Aug- und Ohrsuche (Oberflächensuche)
- **Fundgegenstände** sichtbar aufstellen – dadurch Suchbereich eingrenzen
- Je nach Standort des Retters wird der Suchbereich in **Suchstreifen** abgesucht
- Bei mehreren Rettern, Suche in **parallelen Streifen**
- **Suchstreifenbreite** ist geräteabhängig (zw. 20 m und 60 m)
- Suchgeschwindigkeit **hoch**
- **Übrige Retter** bereiten Schaufel und Sonde vor und folgen den Suchenden

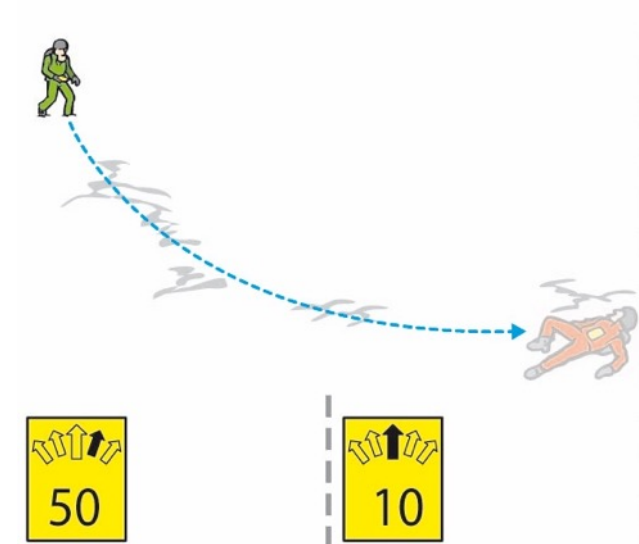


© NFÖ/Sojer



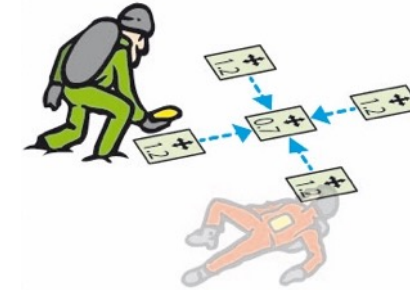
© NFÖ/Sojer

- Sobald ein **Signal** vorhanden, Richtung folgen und Distanz verringern
- Suchgeschwindigkeit **hoch**
- Je **näher** am Verschütteten, umso langsamer (Anzeige ca. 5m)
- Je **näher** am Verschütteten, umso näher an der Schneeoberfläche





- Im **Nahbereich** verschwinden die Richtungspfeile am Display des LVS-Gerätes
- Zuletzt angezeigte **Pfeilrichtung** weiterverfolgen
- Suchgeschwindigkeit **langsam und ruhig**
- 90° **einkreuzen**
- Punkt mit **kleinstem** Distanz-Wert markieren

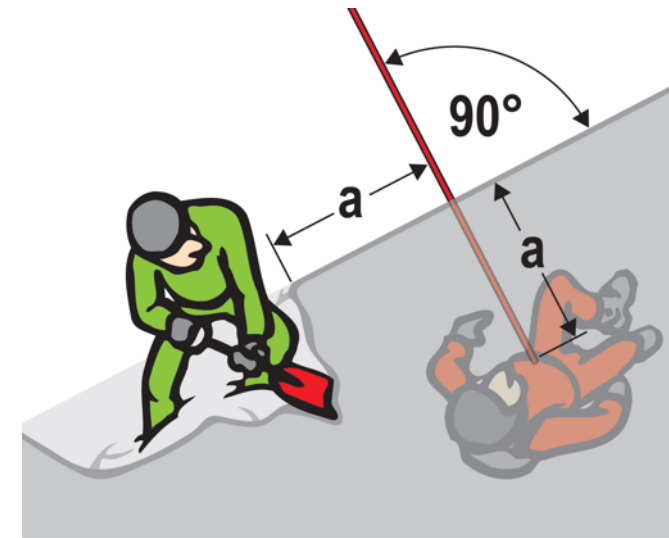


- Je tiefer eine Person verschüttet ist, umso wichtiger ist die **genaue Lageortung** durch die Sonde
- Fest und im **rechten Winkel** zur Schneeoberfläche sondieren
- **Spiralförmig** im Abstand von ca. 25 m bis 30 cm
- Erster Sondenstich am **kleinsten** Distanz-Wert
- Retter/Schaufler über den Treffer **informieren**
- Bei **Treffer** Sonde stecken lassen

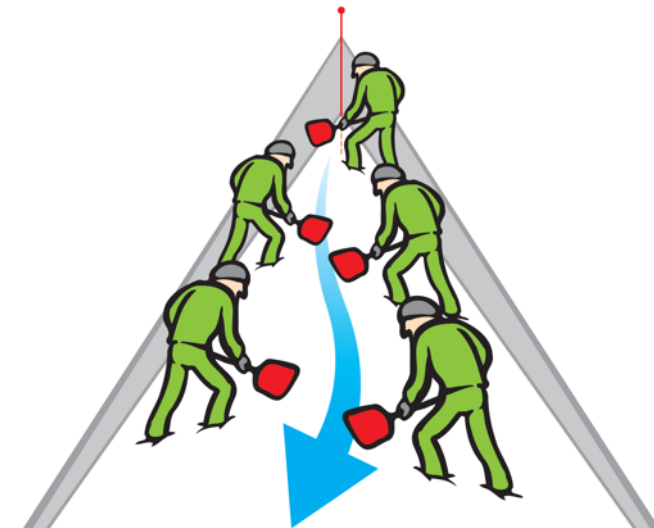


# Systematisches Ausschaufeln

- Ausgraben **dauert** meist sehr lange
- **Talwärts** versetzt mit dem Ausgraben beginnen
- Bei mehreren Rettern - **Schneeförderband**



**!** Ziel des gesamten Notfall-Ablaufschemas ist es, so schnell wie möglich zum Kopf des Verschütteten zu gelangen, um ihm das Atmen zu ermöglichen!



- Priorität hat die **erste** geortete Person
- Bei mehreren Rettern **gleichzeitig** schaufeln und Suche nach weiteren Verschütteten
- Moderne LVS-Geräte können Signal **ausblenden** (Mehrfachverschüttung)
- Weitersuche wieder mit Signal- oder Grobsuche im noch **nicht abgesuchten** Bereich
- Sobald möglich, das LVS-Gerät der ausgegrabenen Person **ausschalten**



# Erste Hilfe und Versorgung

**W3** Wer geht wann wohin?



- 70 % aller Lawinentoten **ersticken**
- 20 % versterben an **tödlichen Verletzungen**
- 10 % am **Triple-H-Syndrom** (Hypothermie, Hypoxie, Hyperkapnie) – (Kombination aus Unterkühlung, Sauerstoffmangel und CO<sub>2</sub>-Überschuss)
- Schon beim Ausgraben mit **lebensrettenden Sofortmaßnahmen** beginnen
- Nicht das Ausgraben steht im Vordergrund, sondern das möglichst rasche **Freilegen der Atemwege**

**!** Wurde eine Atemhöhle festgestellt, besteht auch bei langer Verschüttungsdauer eine gewisse Überlebenschance.

Bewusstsein checken!



Überblick bewahren!

**Bei Bewusstsein**  
Verletzungen prüfen.  
Lagerung mit Fokus auf Kälteschutz.  
Guter Zuspruch.

**Bewusstlos**  
Atemwege freimachen.  
Atmung prüfen:  
Hören - Sehen - Fühlen.



**Normale Atmung**  
Stabile Seitenlage.  
Verletzungen prüfen.  
Lagerung mit Fokus auf Kälteschutz.

**Keine Atmung**  
Notruf (wenn nicht schon erfolgt).  
Wiederbelebung.



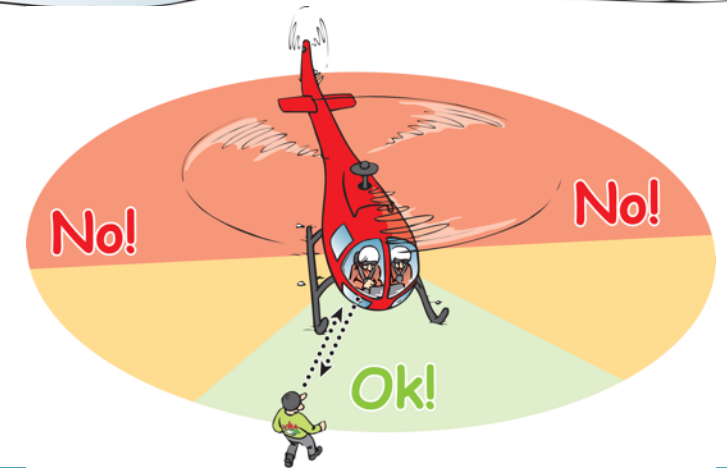
# Was tun, wenn keine Hilfe zu erwarten ist?

- Grundsätzlich: Ein Verletzter wird **nicht alleine gelassen!**
- Schwierige Entscheidung, **wenn keine Rettung** zu erwarten und kein Retter zur Verfügung steht, um Hilfe zu holen
- Wenn keine Rettung, Verletzter stabil und Meldestelle schnell erreichbar evtl. **dennoch in Betracht ziehen**
- Verletzten **nie alleine lassen, wenn ohne Bewusstsein**
- **Biwak** (z.B. Schneehöhle, Schüttbiwak)



# Hubschrauber – Rettung aus der Luft

- Bei Flugwetter **schonendster und schnellster** Abtransport
- Durch Downwash aufgewirbelten Schnee - schlechte **Bodensicht** für den Piloten
- Einweisende Person ist **fixer Referenzpunkt** und verlässt seine Position nicht
- **Hindernisfreie** und ebene Landefläche – Radius ca. 20 m
- Ca. 5 m x 5 m Fläche mit Skiern **austreten** (fest und eben)
- **Annäherung** von vorne (Blickkontakt zum Flugretter)
- Auf Zeichen des **Flugretters** achten



# Kurzfilme – Der Notfall

**W3** Wer geht wann wohin?

Naturfreunde  
Österreich





[www.naturfreunde.at](http://www.naturfreunde.at)

### Autoren von W3:

- Martin Edlinger - Berg- und Skiführer, Alpinsachverständiger
- Dr. Bernd Zenke – Lawinenwarner LWD Bayern
- Dr. Arno Studeregger – Lawinenwarner LWD Stmk/NÖ
- Dr. Marcellus Schreilechner – Berg- und Skiführer, Alpinsachverständiger
- Dr. Christoph Mitterer – Wissenschaftler UNI Innsbruck
- Dr. Renate Renner – Wissenschaftler UNI Graz (u.a. Risikokommunikation)
- Dr. Frans van der Kallen - Berg- und Skiführer und Facharzt für Psychiatrie
- Dr. Helmuth Preslmaier – Instruktor Skihochtouren
- Gregor Krenn – Berg- und Skiführer, LVS Experte
- Mag. Peter Gebetsberger - Berg- und Skiführer
- Dr. Bernd Heschl - Alpinmediziner

**Gefördert vom Bundesministerium  
für Landesverteidigung und Sport**

