



W3 Wer geht
wann wohin?

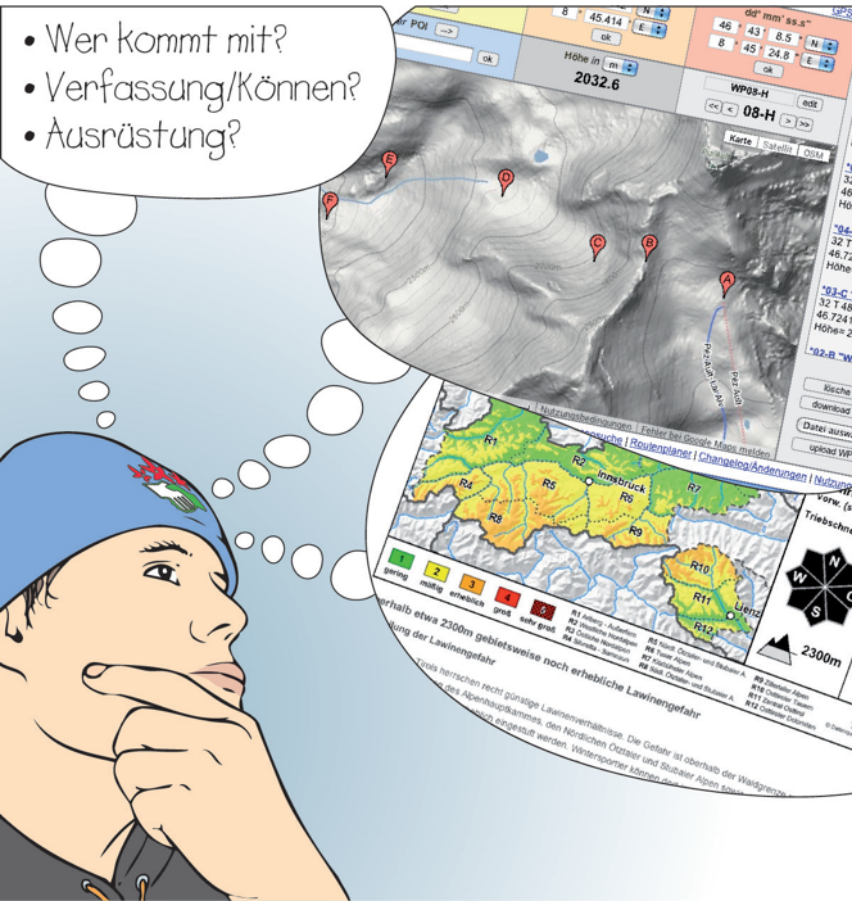
Standardmaßnahmen



Standardmaßnahmen - SOP

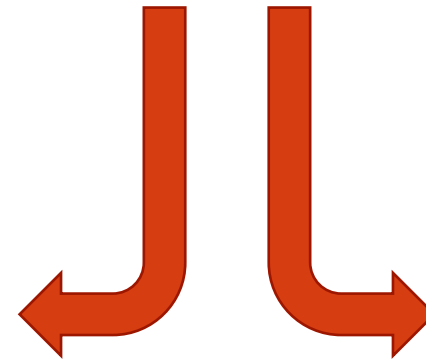
Ursprünglich aus der Fliegerei kommend (englisch: Standard Operating Procedures - **SOP**)

Im Bergsport ist der Einsatz von **Standardmaßnahmen** eine bewährte Methode zur **Erhöhung der Sicherheit**

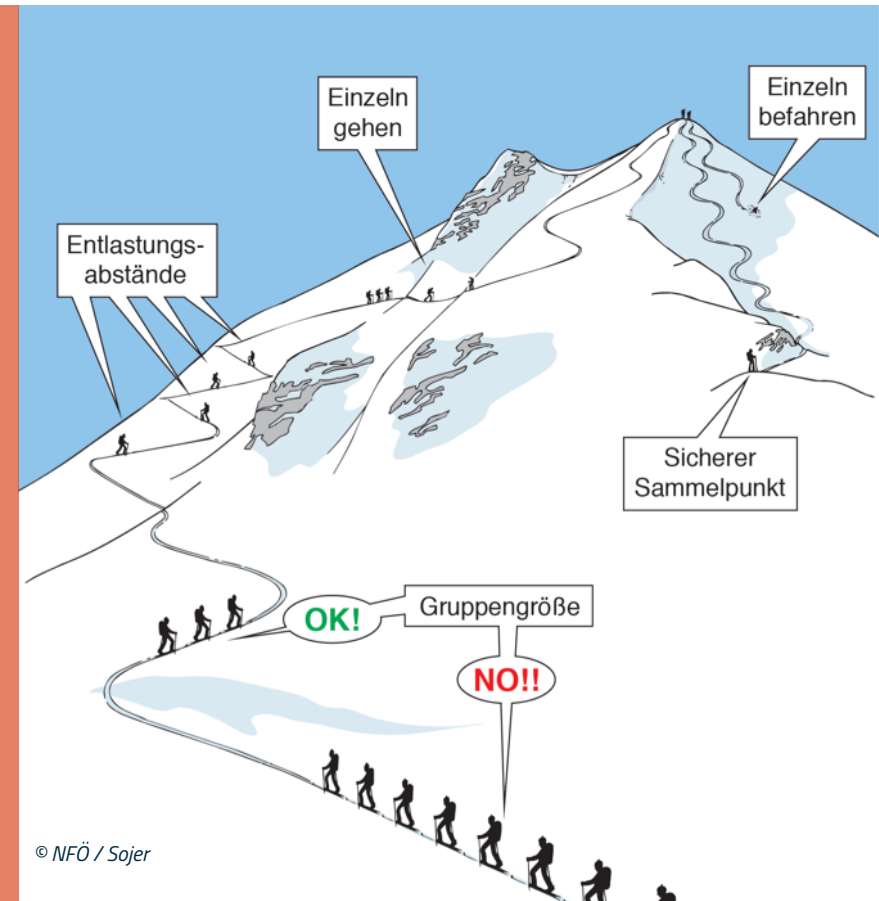


Standardmaßnahme
Tourenplanung

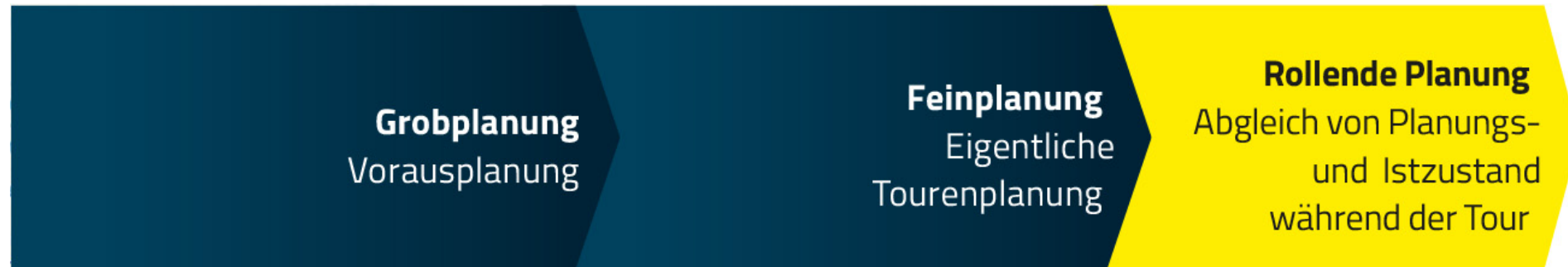
Wir unterscheiden:



Standardmaßnahmen
Auf Tour



Damit die Tourenplanung zu **fundierte Entscheidungen** führt, empfiehlt sich ein strukturiertes Vorgehen in Einzelschritten. Ein Planungsformular kann dabei hilfreich sein



Grobplanung – erste Planungsphase

- Evtl. lange vor Antritt der Tour
- Fokus: Routenstudium, Alternativziele, Schlüsselstellen
- Bin ich und die Teilnehmer der Tour gewachsen
- Grundlagen: Karten, Führer, Tourenbeschreibungen, Onlineportale

Feinplanung – Tourenplanung

- Üblicherweise am Tag vor der Tour
- Sämtliche verfügbaren und brauchbaren Informationen von Wetter, Schnee und Lawine bis hin zur Tourengruppe sammeln
- Grundlage: LLB, Wetterberichte, Karten, Führer, aktuelle Beschreibungen

Das Planungsformular ist auf einem gelben Hintergrund gestaltet und enthält folgende Abschnitte:

- PLANUNG** (in einem schwarzen Pfeil)
- DATUM** und **ZIEL** (mit Linien für die Eingabe)
- GEFAHRENSTUFE** (mit zwei Dreiecksskizzen zur Bewertung)
- GEFAHRENMUSTER** (Liste mit Kontrollkästchen für: Neuschnee, Schwachschichten, Triebschnee, Nassschnee, Gleitschnee, Günstige Situation)
- GEFAHRENSTELLEN** (Liste mit Kontrollkästchen für: Kammnähe, Rinnen und Mulden, schattige Nordhänge, Sonnenbeschirmene Steilh., Exposition, Ab einer Höhe von:)
- SICHT** (Skizze eines Auges und eine Skala von 1 bis 5 mit der Beschriftung 'Sichtweite: ... Meter')
- NIEDERSCHLAG** (Skizzen für Schnee, Graupel, Regen und eine Skala von 1 bis 3 mit der Beschriftung 'Niederschlagsmenge (cm) / Einheit')
- WIND** (Windrose-Skizze und eine Skala von 1 bis 3 mit der Beschriftung 'Wind: ... (auf ... m)')
- TEMPERATUR** (eine Skala von 1 bis 3 mit der Beschriftung 'Temperatur: ... (auf ... m)')
- BEWÖLKUNG** (Skizzen von Wolken und eine Skala von 1 bis 3 mit der Beschriftung 'Bewölkung: ...')
- Ein Feld für **Notizen** (z.B. TN, TN-Kontakte, Schlüsselstelle, steilste Hangpartie, Relevante Expositionen, ...)

SOP/Planung - Informationen sammeln

W3 Wer geht wann wohin?

Naturfreunde
Österreich

Verhältnisse

- Lawinenlagebericht
- Verhältnisse in einer Region
- Gefahrenstellen
- Kritische Hangexpositionen
- Kritische Höhenlagen
- Schneedeckenaufbau
- Wetterprognose

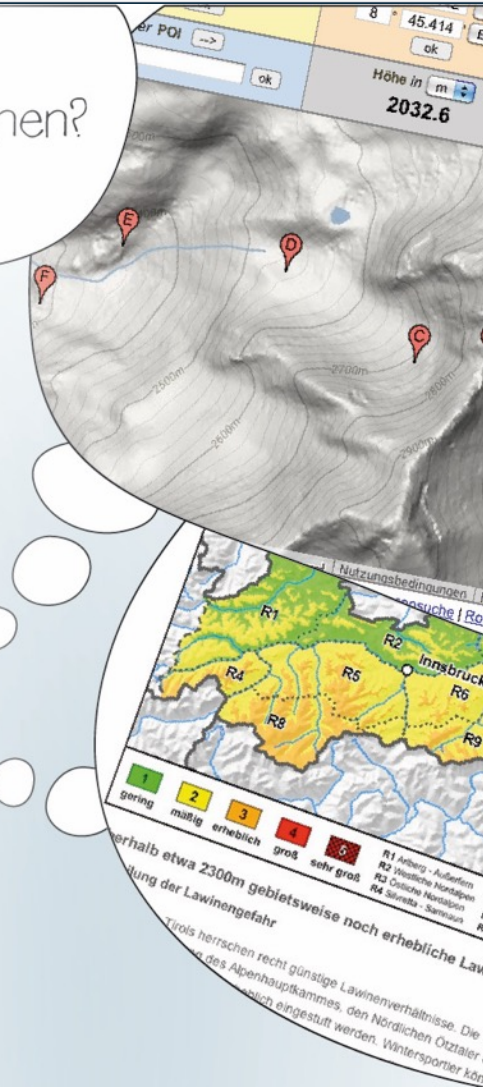
Gelände

- Literatur
- Topograph. Karte
- Internet
- Informationen über Steilheit, Exposition, Höhenlage
- Infos von Gebietskennern (z.B. Hüttenwirten)

Mensch

- Wer geht mit?
- Teilnehmer der Tour gewachsen?
- Gruppengröße der Tour angepasst?
- Erwartungshaltung und Risikobereitschaft der Teilnehmer?
- Ist die erforderliche Notfall-Ausrüstung dabei und kann diese auch angewandt werden?

Wer kommt mit?
Verfassung/Können?
Ausrüstung?



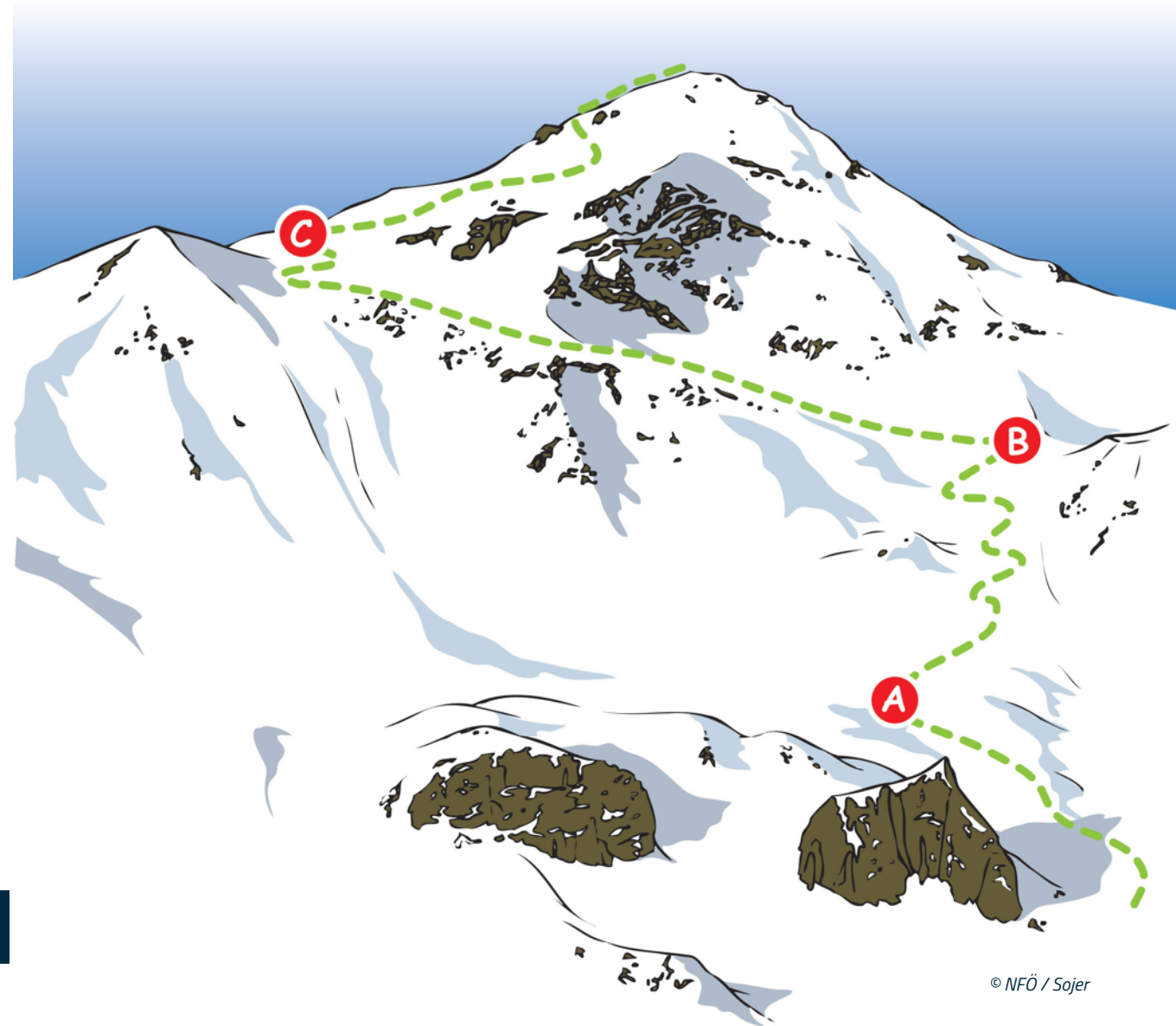
- **Lawinengefahr** – Teilbereiche im Gelände, die aufgrund der Angaben im LLB als kritisch ausgewiesen sind
- **Absturzgefahr** – Steilgelände, Vereisung
- **Orientierung** - Bereiche, die bei schlechter Sicht Orientierungsprobleme verursachen
- **Technische Schwierigkeiten** – Passagen wie etwa eine Kletterpassage vom Skidepot zum Gipfel



- Was machen wir, wenn die Verhältnisse oder Teilnehmer von der Planung **abweichen**?
- **Alternativziele** (z.B. einfacheren Gipfel, leichtere Abfahrt)
- Umgehungsmöglichkeiten
- Umkehrpunkte bzw. **Checkpoints** einplanen, wo «geht» oder «geht nicht» entschieden wird



Kein Plan A ohne **Plan B**!



SOP/Planung - Zeitplan aufstellen

- Zeitplan im Hinblick auf **Sicherheit**
- Zeitangaben aus der **Führerliteratur**
- Zeitangaben anhand von **Faustregeln**
- **Variiert** je nach Gelände, Kondition und Gruppengröße
- Angaben sind grobe **Richtwerte**



Aufstieg:

- Höhenmeter (Hm) und Horizontalstrecke aus der **Karte** ausrechnen
- Vertikale Distanz **400 Hm** pro Stunde, horizontale Distanz **4 km** pro Stunde
- Beide Werte **zusammengezählt** ergeben eine grobe Richtzeit
- Flottere Geher können vom kleineren Wert mit der Hälfte rechnen

Abfahrt: ca. 1/3 der Aufstiegszeit

Pausen und Schwierigkeiten einrechnen!



Beispiel Skitour :

Vertikal: 1200 Hm, Horizontal: 4 km

Aufstiegszeit: $1200 \text{ Hm} / 400 = 3 \text{ h}$

Vertikale: $4 \text{ km} / 4 = 1 \text{ h}$

Horizontal + Vertikal = 4 h

Pausen: $2 \times 1/4 \text{ h} = 0,5 \text{ h}$

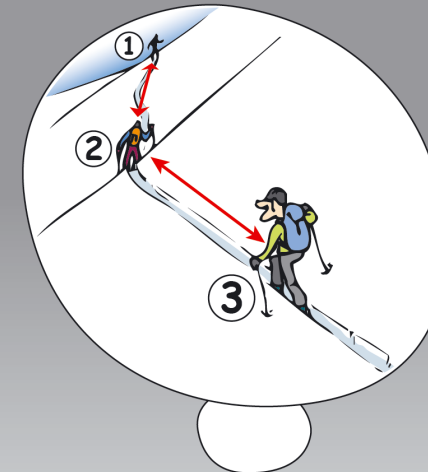
Abfahrt: ca. 1 h

Gesamtzeit: ca. 5,5 h

SOP/Planung - Kontrolle und Risikocheck

Abschluss jeder Tourenplanung ist die **Kontrolle** der gesammelten, ausgewerteten und aufgezeichneten Informationen - Abwägen von Pro und Contra

! Nicht das Tourenprogramm oder die Wünsche der Teilnehmer bestimmen das Tourenziel, sondern die Lawinen- und Wetterverhältnisse!



Geringes
Risiko

Vorsicht:
Entlastungsabstände
+ kleinere Gruppen

Hohes
Risiko



SOP/Auf Tour – LVS-Check

W3 Wer geht wann wohin?

Naturfreunde
Österreich

- Check der LVS-Geräte am Ausgangspunkt der Tour ist **Standard**
- Kontrolle, ob alle Mitglieder ihre Geräte **eingeschalten** haben und senden
- Kontrolle, ob die Geräte **richtig getragen** werden – entweder im geräteeigenen Tragesystem oder in einer mit Zipp verschließbaren Hosentasche
- Gute Gelegenheit, sich mit der Bedienung seines eigenen LVS-Gerätes auseinanderzusetzen (Ein- und Umschalten)
- Es wird kontrolliert, ob der Selbsttest des Gerätes erfolgreich war
- Moderne Geräte führen zwar beim Einschalten einen umfangreichen **Selbsttest** durch, dieser ersetzt den LVS-Check jedoch nicht

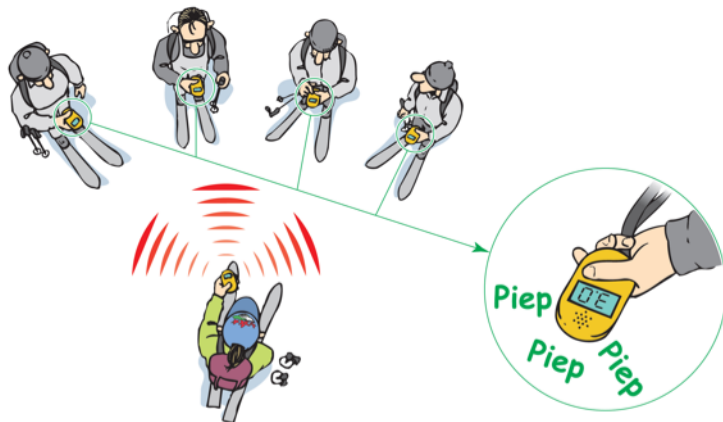


SOP/Auf Tour – Großer/doppelter LVS-Check

W3 Wer geht wann wohin?

Naturfreunde
Österreich

- Teilnehmer schalten ihr LVS auf **Empfangen**
- **Abstand** der Gruppenmitglieder 3 m bis 4 m
- Kontrolleur positioniert sich in der Mitte des Halbkreises, schaltet sein LVS auf Senden
- Kontrolleur geht bei jedem vorbei und testet den **Empfangsmodus** der Teilnehmergeräte



- Teilnehmer schalten ihr LVS auf **Senden** und versorgen es korrekt am Körper
- Kontrolleur geht ca. **20 m voraus** und schaltet sein LVS auf Empfangen
- Teilnehmer gehen im **Abstand** von 10 m vorbei



- Kontrolleur stellt sein Gerät wieder auf **Senden** und verstaut es am Körper

SOP/Auf Tour – Kleiner/einfacher LVS-Check

- Teilnehmer schalten ihr LVS-Gerät auf **Senden** und versorgen es korrekt am Körper
- Kontrolleur geht ca. **20 m voraus** und schaltet sein LVS-Gerät auf Empfangen
- Teilnehmer gehen im **Abstand** von 10 m vorbei
- Kontrolleur stellt sein Gerät wieder auf **Senden** und verstaut es am Körper

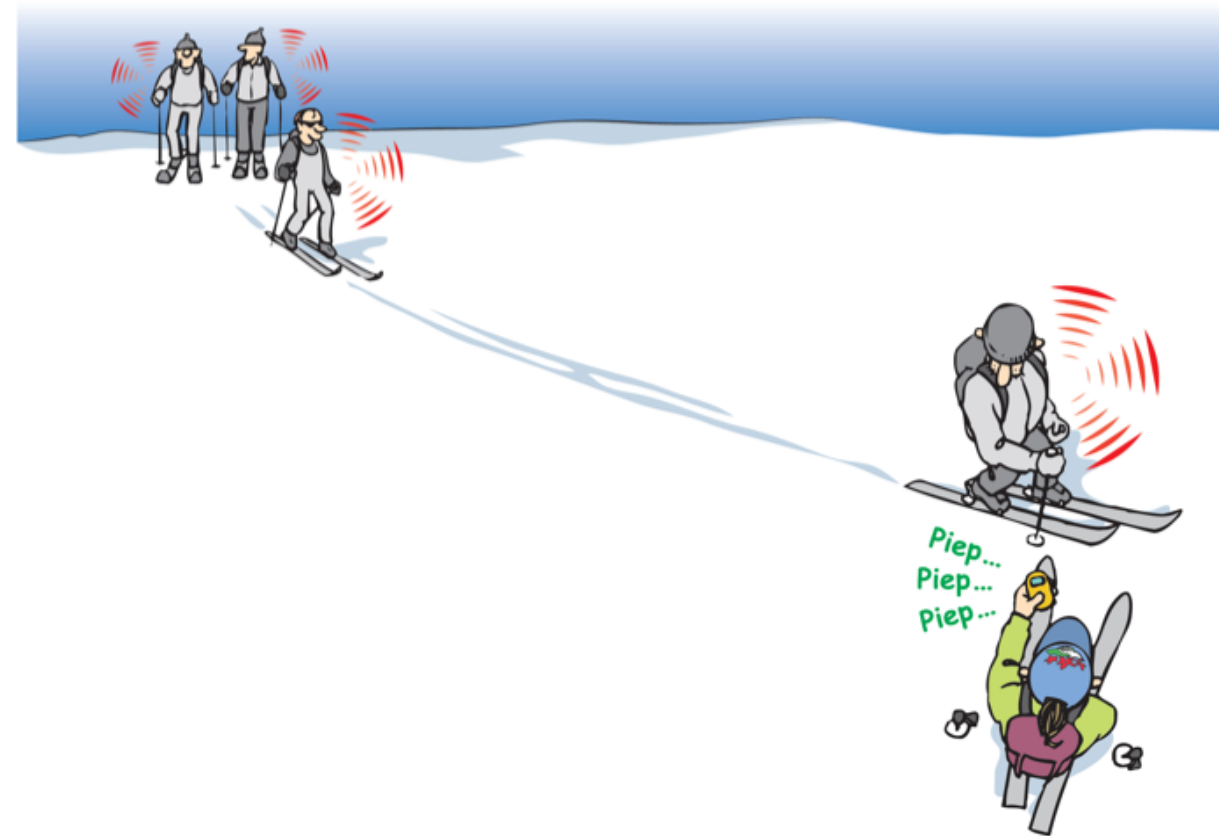


Der LVS-Check ist dann erfolgreich, wenn sowohl die akustischen Signale als auch die Distanzanzeigen **plausible** Werte ergeben!



Empfehlung: **Großer LVS-Check** zu Saisonbeginn, in regelmäßigen Abständen oder zu Beginn einer Tourenwoche!

Kleiner LVS-Check vor jeder Tour!



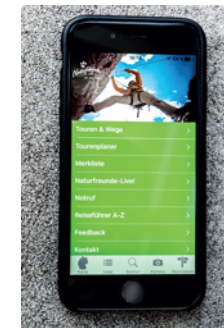
SOP/Auf Tour – **Standard** Notfallausrüstung

- Lawinenverschüttetensuchgerät (LVS-Gerät)
- Schaufel mit Teleskopstiel
- Sonde

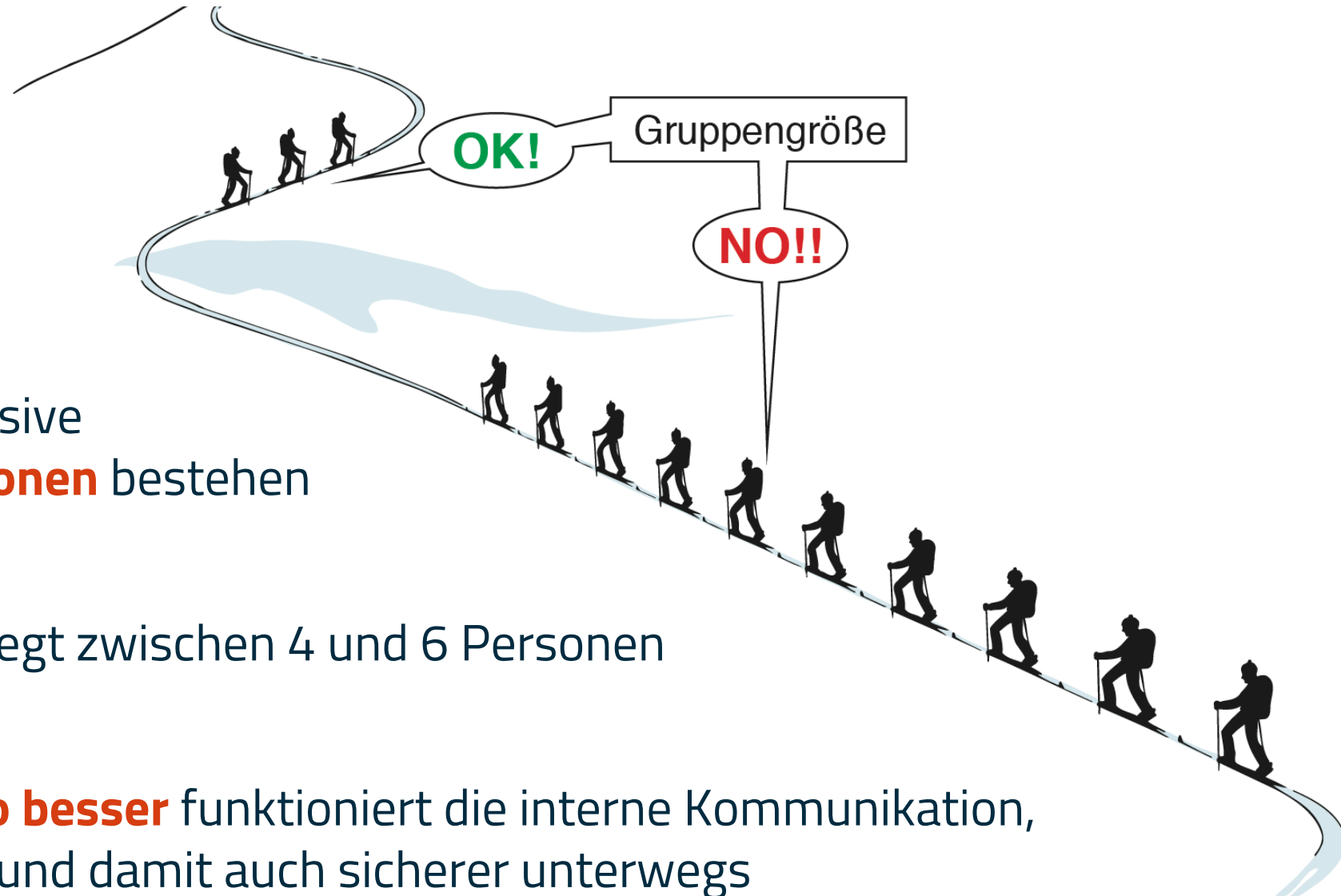


© NFÖ/Pieps

- Mobiltelefon
- Erste Hilfe-Paket
- Biwaksack (2-Personen)
- Reepschnur



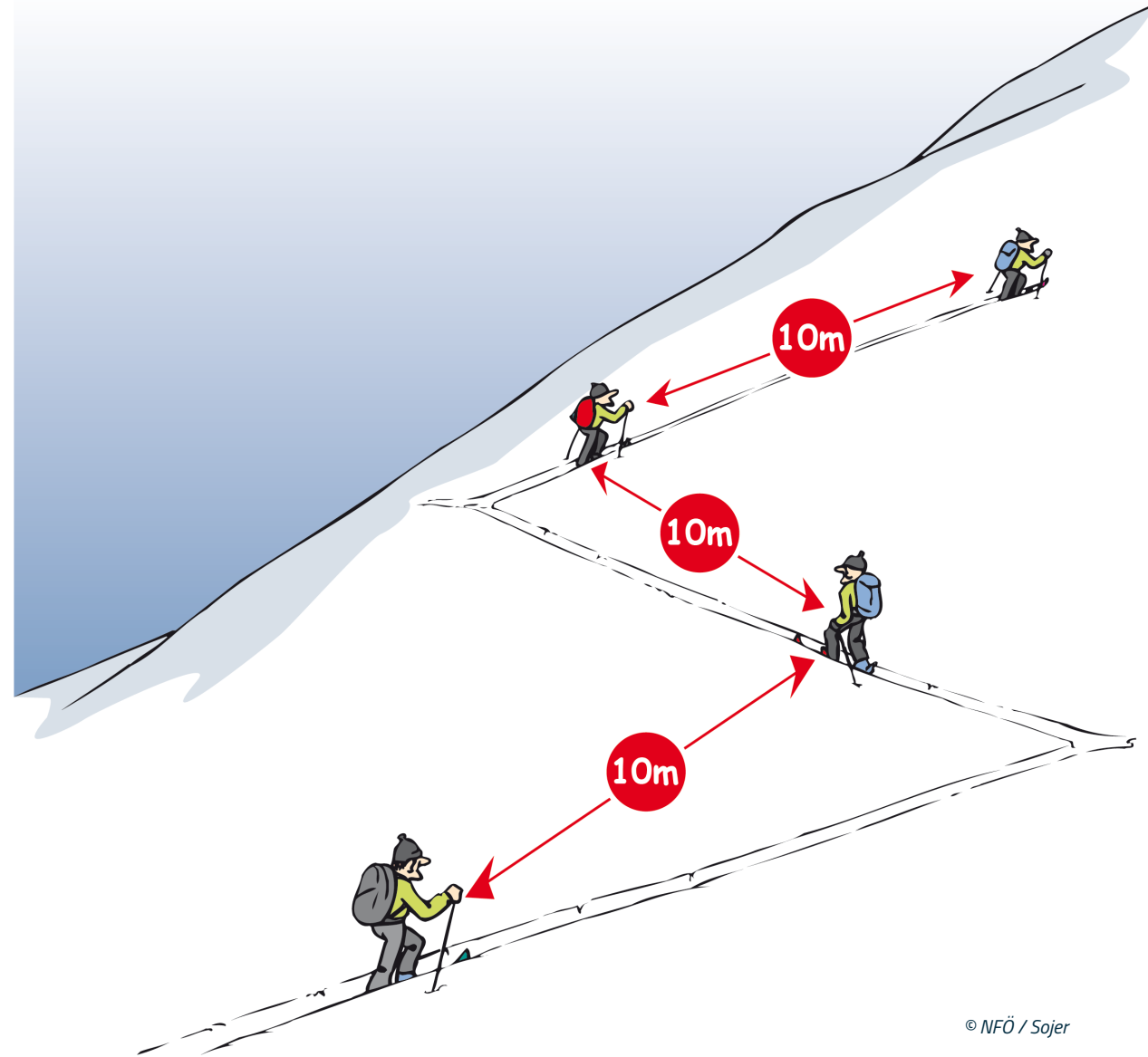
© Edlinger/Pieps



- Tourengruppen sollte inklusive Guide **maximal aus 8 Personen** bestehen
- Die **ideale** Gruppengröße liegt zwischen 4 und 6 Personen
- Je kleiner die Gruppe, **desto besser** funktioniert die interne Kommunikation, man ist flexibler, schneller und damit auch sicherer unterwegs

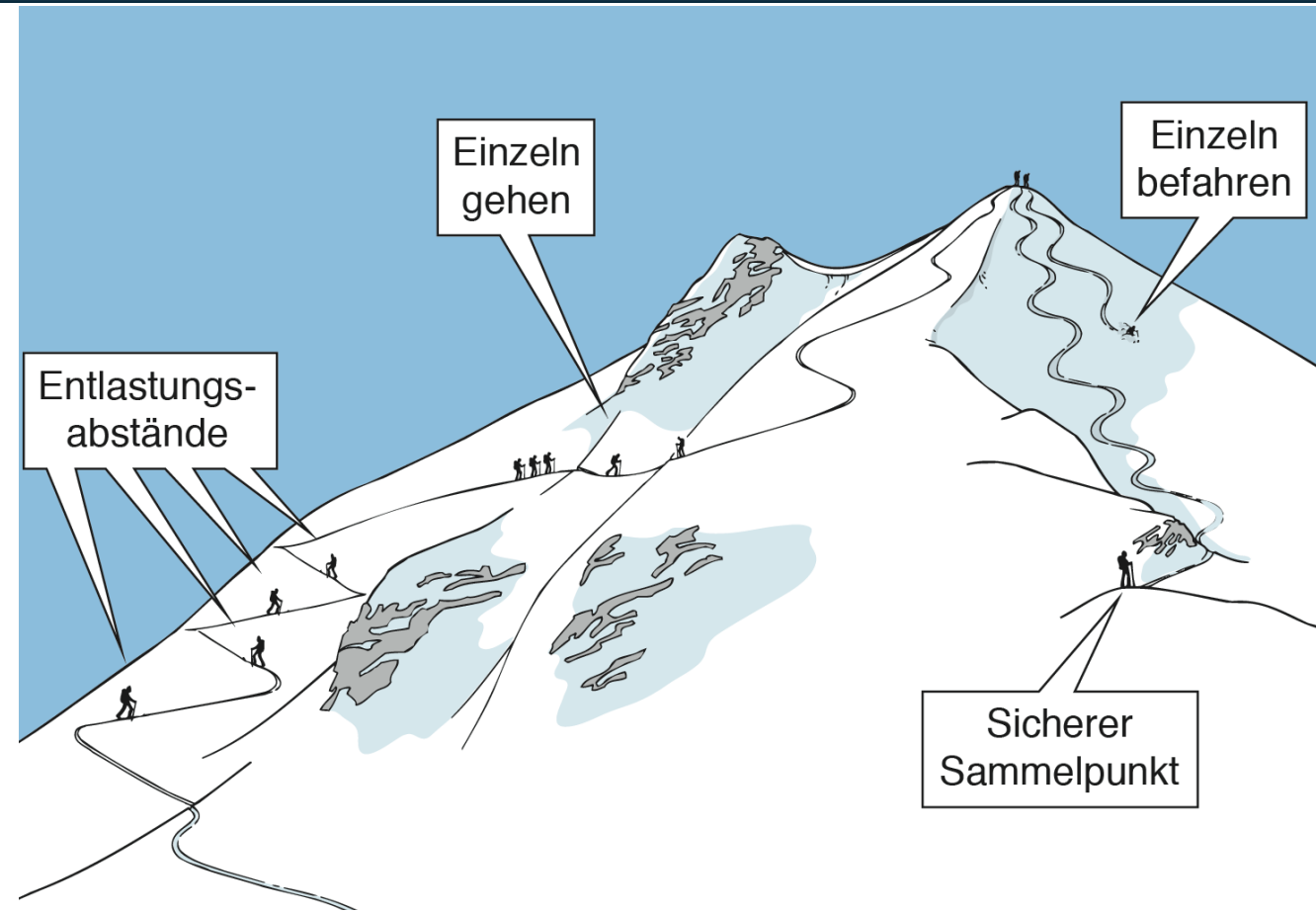
Standardmäßig halten wir in gewissen Bereichen **Entlastungs- bzw. Sicherheitsabstände** ein.

Wie der Name schon sagt, dienen diese einerseits zur **Entlastung** der Schneedecke und andererseits, im Falle eines Lawinenabganges, zur Minimierung des **Schadensausmaßes**.



SOP/Auf Tour – Abstände

- **Ab 30°** Hangneigung (Spitzkehrengelände) angepasste Abstände einhalten!
- Mindestens **10 m** im Aufstieg
- Mindestens **30 m** in der Abfahrt
- Je nach Gelände bzw. Verhältnissen sollten die Abstände auch **vergrößert** werden
- Wenn **nötig** auch Einzelfahren/gehen - nur eine Person befindet sich in der Gefahrenzone



Wenn du im Laufe einer Tour immer weißt **wo du bist** und deine aktuelle Position auf einer Landkarte bestimmen kannst, ist dieser Standard **erfüllt**.

Dadurch kannst du den jeweils nächsten Tourenabschnitt detailliert **vorausplanen** und festlegen.



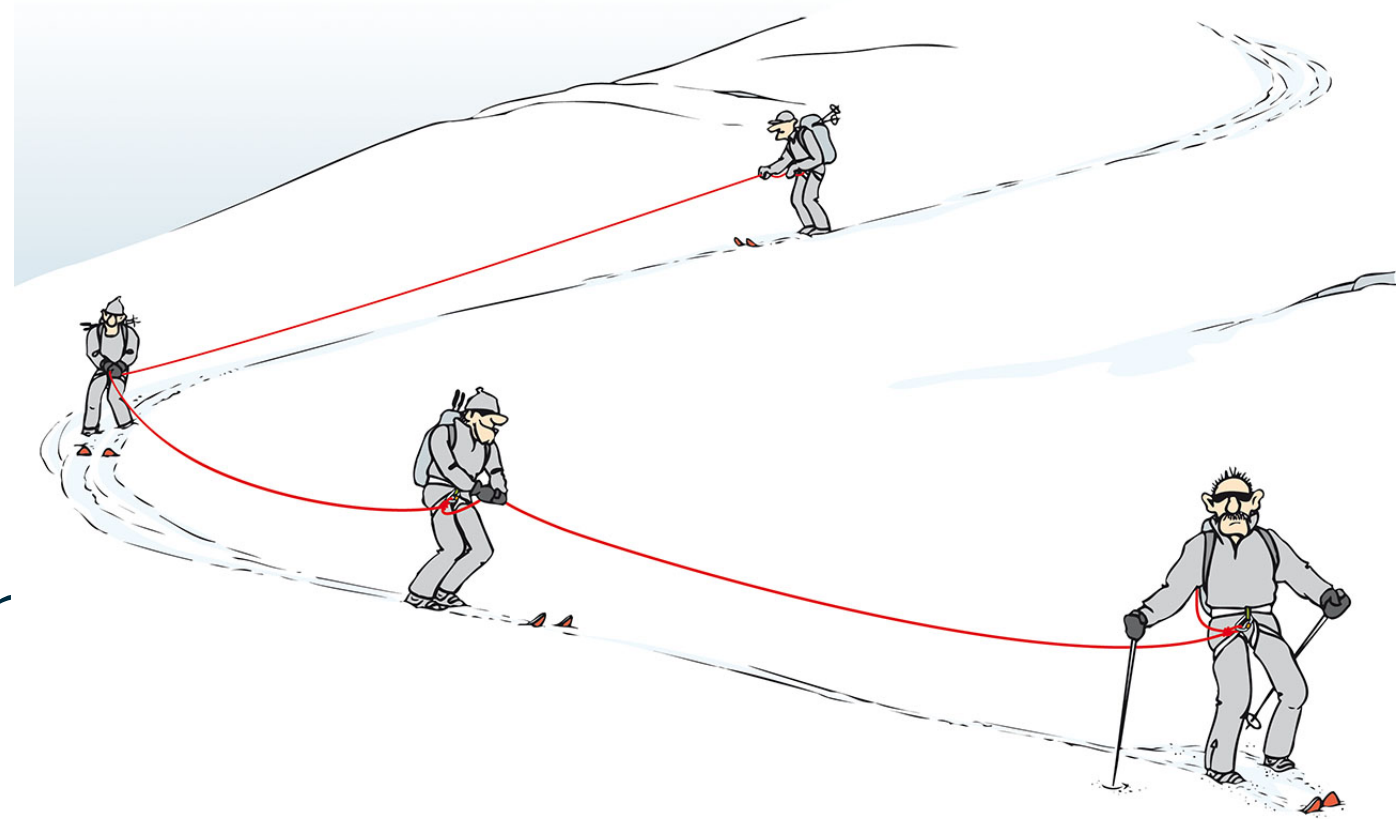
Bei Skitouren im vergletscherten Gelände stellt sich in erster Linie eine grundsätzliche Frage: **Anseilen oder nicht?**

Diese Frage kann nicht pauschal beantwortet werden. Vielmehr geht es darum, die erwarteten **Gefahren abzuwägen**: Je nachdem, ob die Gefahr eines Spaltensturzes oder die einer Lawine höher ist, kann eine Entscheidung für oder gegen das Anseilen getroffen werden.



Im Allgemeinen gilt jedoch:

- Wird ein Gletscher betreten, ist auch die **Gletscherausrüstung** (Seil, Gurt, erforderliche Sicherungsmittel) mitzuführen
- Auch wenn nicht angeseilt wird, ist der **Gurt angezogen**, kontrolliert und das Seil schnell griffbereit im oberen Teil des Rucksacks



Kurzfilme – Die Standardmaßnahmen

W3 Wer geht wann wohin?

Naturfreunde
Österreich



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**

