

Umgang mit Gleitschneelawinen

Praxisempfehlungen für Lawinenkommissionen



© Peter Fuetsch

Umgang mit Gleitschneelawinen

Praxisempfehlungen für Lawinenkommissionen



Cairos

... Interreg-Projekt 2024-2026

... zur Harmonisierung der Arbeitsabläufe von Lawinenkommissionen

Interreg
Italia-Österreich



Co-funded by
the European Union



EUROPAREGION
EUREGIO
Tirol Südtirol Trentino
Tirolo Alto Adige Trentino



Grundsätzlich gilt:

Gleitschneelawinen...

... sind **unberechenbar**.

... gehen **immer spontan** ab.

Daher wird behauptet:

Lawinenkommissionen
sind **machtlos**.



Lawinenkommissionen sind handlungsfähig!

Unberechenbar? - Immer spontan?

Gleitschnee stellt eine **Gefahr** dar.

Lawinenkommissionen sind handlungsfähig!

Unberechenbar? - Immer spontan?

Gleitschnee stellt eine **Gefahr** dar.

Zum **Risiko** wird das Ganze aber erst, wenn jemand,

1. der **verletzbar** ist,
2. dieser **Gefahr ausgesetzt** ist.

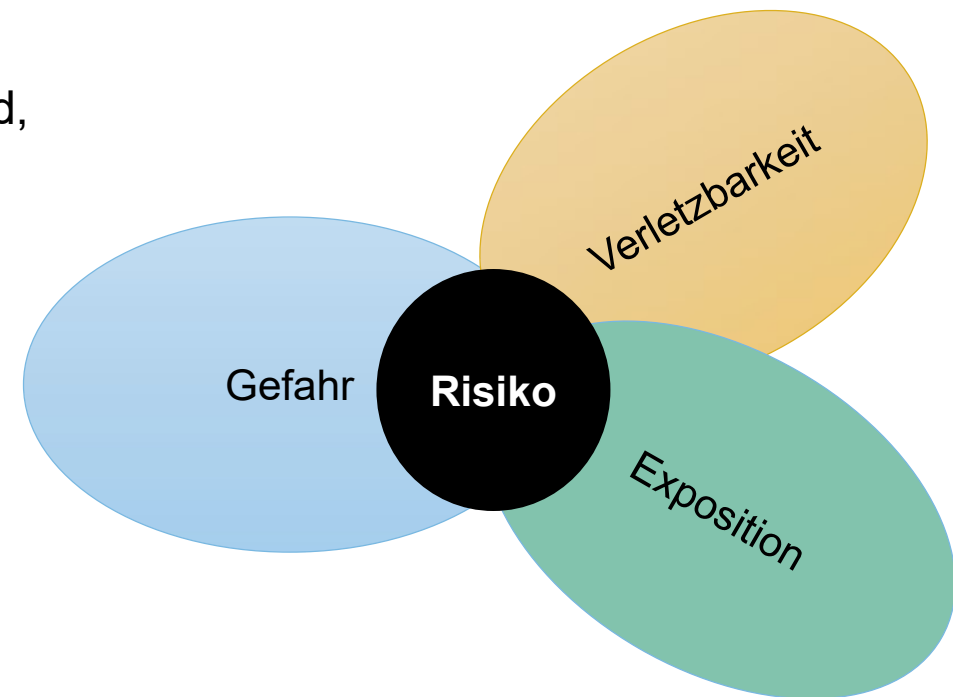
Lawinenkommissionen sind handlungsfähig!

Unberechenbar? - Immer spontan?

Gleitschnee stellt eine **Gefahr** dar.

Zum **Risiko** wird das Ganze aber erst, wenn jemand,

1. der **verletzbar** ist, → **Verletzbarkeit**
2. dieser **Gefahr ausgesetzt** ist. → **Exposition**



Maßnahmen-Empfehlungen

Unberechenbar? - Immer spontan?

Bilddokumentation (Markierungen: Pflöcke,...; Kameras; Lasermessungen; Lawinendetektion)

- Beschleunigtes Öffnen des Risses → Gefahr nimmt zu
- Ende der Bewegung → Gefahr nimmt ab

Straßen:

- Taktische Sperren:
 - in der Nacht, nur Einsatzfahrzeuge
 - nach Erwärmung, nach Niederschlag
- Ablaufregelung: Abstände, einzeln fahren
- Beobachter einsetzen
- Informationen an die Straßenbenutzer (kein Stehenbleiben...)

Gebäude, Siedlungsraum:

- Aufenthaltsorte im Gebäude definieren
- Unter Umständen Evakuierung
- Betretungsverbot von Flächen



© SLF Davos



Maßnahmen-Empfehlungen

Beispiel Skigebiet Arlberg (Christian Raass)

Beobachtung

- **Bewegungsdokumentation**
- **Gegenhangkamera (Bildokumentation):**
 - Sichtabhängigkeitsproblematik (inkl. Nacht - Pistenpräparierung)
- **Lawinendetektion (Sichtunabhängig):**
 - Wyssen Avalanche Control AG mit LIA (3D Laser Messungen)
 - GINA (Geophonsensoren)
 - IDA (Infraschall Detektionssystem)
 - LARA (Long Range Avalanche Radar)
 - PETRA (People Tracking Radar)!

Maßnahmen-Empfehlungen

Beispiel Skigebiet Arlberg (Christian Raass)

Auslösung / Abtrag

- **Sprengung / Bewässerung**
 - Sprengung mit 100kg im Stauchwallbereich mit begrenzter Wirksamkeit
 - Standort bei Bewässerung (z. B. Quellschutzbereich, usw.)
- **Schneever Schub bzw. Abtrag**
 - Wirkungsthematik (z. B. bei Weiternutzung als Piste)

Maßnahmen-Empfehlungen

Beispiel Skigebiet Arlberg (Christian Raass)

Schutz

- **Lawinenauffang- und ablenkdämme**
 - eventuell aus Schnee
 - Dimensionierungsthematik & Massenabschätzung (ev. mit Drohnenbefliegung)
 - Einschätzung der Auslauflängen!
- **Pistenverlegung (Umfahrungspiste)**
- **Pistensperrung**
 - Akzeptanz- & Handhabungsthematik mit zusätzlichen Befahrungerschwernissen
 - Lange Sperrungen des Steissbachtal = Impuls für weitere Schritte



© Jürg Schweizer

Maßnahmen-Empfehlungen

Unberechenbar? - Immer spontan?

Stauchwall

- Abgraben
- Sprengen



Maßnahmen-Empfehlungen

Unberechenbar? - Immer spontan?

Stauchwall

- Abgraben
- Sprengen

Gleitschneetafel, Gleitschneeriss:

- Bewässern
- Beschweren



Maßnahmen-Empfehlungen

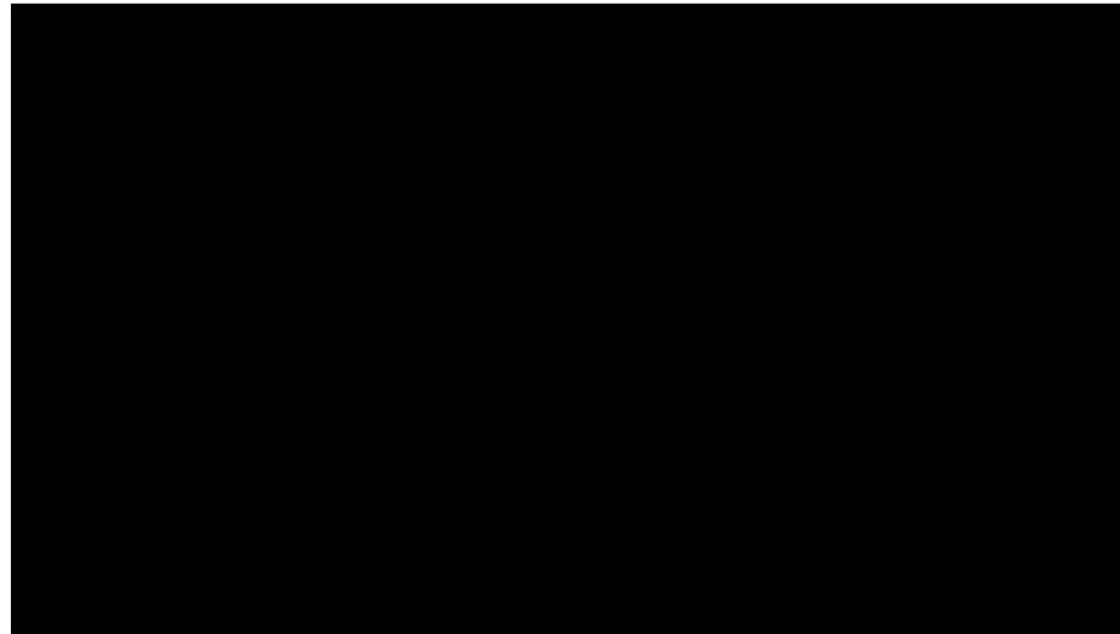
Unberechenbar? - Immer spontan?

Stauchwall

- Abgraben
- Sprengen

Gleitschneetafel, Gleitschneeriss:

- Bewässern
- Beschweren



Maßnahmen-Empfehlungen

Unberechenbar? - Immer spontan?

Stauchwall

- Abgraben
- Sprengen

Gleitschneetafel, Gleitschneeriss:

- Bewässern
- Beschweren

Untergrund:

- Bodenrauigkeit erhöhen
- Bodennahe Anbruchverbauungen



Vielen Dank.