

**LAVINA**

AVALANCHE & SAFETY

**[www.lavina.rocks](http://www.lavina.rocks)**

**Snow Pack Check  
Schneedeckenuntersuchungen**

# Snow Pack Check

## Schneedeckenuntersuchungen

WOZU SCHNDEEDECKENUNTERSUCHUNGEN

WANN MACHT MAN SDUs

SCHNEEDECEKNAUFBAU

LAWINENPROBLEME

SCHNEEUMWANDLUNG

SCHNEEPROFILE

STABILITÄTSTEST

AUSWERTUNG

# Snow Pack Check

## Schneedeckenuntersuchungen

### WOZU SCHNEEDECKENUNTERSUCHUNGEN (SDUs)

Wir erfahren mehr über den Schneedeckenaufbau und die Schneedeckenstabilität

Wir können die tatsächlich vorherrschenden Verhältnisse besser einschätzen

Wir lernen viel über den Schnee & Es macht Spass

### WANN MACHEN WIR SDUs

Kein LLB vorhanden

LLB vorhanden → Schneedecke überprüfen

Wann immer man interessiert ist

### DIE SCHNEEDECKE

▶ Die Stabilität der Schneedecke, hängt von ihrem Schichtenaufbau ab

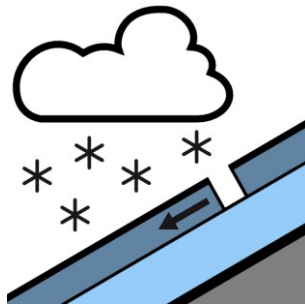
▶ Mehrmaliger Schneefall während des Winters &

▶ Physikalische Umwandlungsprozesse (Metamorphose) führen zum Schichtenaufbau

▶ Schneedecke besteht aus mehreren Schichten verschiedenster Schneesorten

# Snow Pack Check Schneedeckenuntersuchungen

## TYPISCHE LAWINENPROBLEME



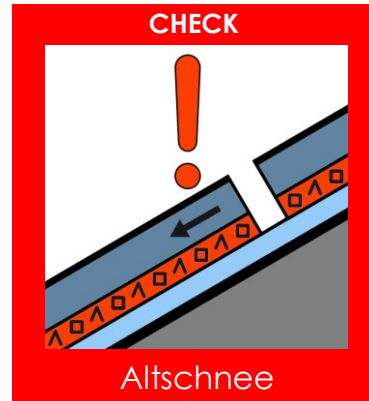
Neuschnee

Frische Lawinen haben sich gelöst.



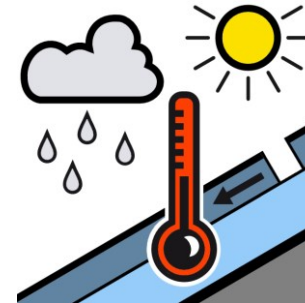
Triebschnee

Schneefahnen, Wechten, Windgangeln, Dünen, Anraum  
  
Risse in der Schneedecke, Wummgeräusche  
  
Gebundener Schnee



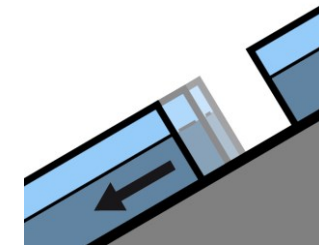
Altschnee

Nicht möglich!  
Gefahrenstellen sind im LLB angegeben.



Nassschnee

Feuchter Schnee, Knollenbildung, Nassschneerutsche  
  
Tiefes Einsinken in die Schneedecke



Gleitschnee

Gleitschneerisse und Gleitschneelawinen

Erkennen

# Snow Pack Check

## Schneedeckenuntersuchungen

### SCHNEEUMWANDLUNG (METAMORPHOSE)

- ▶ Mechanische Schneenumwandlung
- ▶ Abbauende Schneenumwandlung
- ▶ Aufbauende Schneenumwandlung
- ▶ Schmelzumwandlung

### PHYSIKALISCHE PROZESSE METAMORPHOSE

- ▶ **Zertrümmerung** → Schneekristalle werden mechanisch zerkleinert
- ▶ **Sublimation** → Eis geht direkt in den gasförmigen Zustand (Wasserdampf) über
- ▶ **Resublimation** → Wasserdampf gefriert direkt zu Eis
- ▶ **Schmelzung** → Eis schmilzt

# Snow Pack Check

## Schneedeckenuntersuchungen

### UMWANDLUNG SCHNEE (METAMORPHOSE)

#### Mechanische Umwandlung

Durch Windeinfluss stoßen Schneekristalle in der Luft und am Boden aneinander. Äste und Spitzen brechen ab.

Zertrümmerung

#### Abbauende Umwandlung

Durch steigende Temperaturen schmelzen die Äste und Spitzen.

An den Spitzen geht Eis direkt in Wasserdampf über und der Wasserdampf gefriert danach wieder in den Einbuchtungen der Kristalle.

Sublimation  
Resublimation

#### Aufbauende Umwandlung

Wasserdampf steigt von unteren Schichten nach oben und gefriert am oberen, kälteren Korn. Dieses wird nun kantig.

Sublimation

#### Schmelzumwandlung

Ab 0 Grad Celsius. Wasser schmilzt die Eiskörner und deren Eisbrücken.

Schmelzung

# Snow Pack Check

## Schneedeckenuntersuchungen

### SCHNEEPROFIL VORGEHENSWEISE

- **Zu zweit machen**
- **Hang nicht größer als 50 m**
- **Hang sollte gleichmäßig auslaufend sein**
- **Keine Geländefalle**
- **Bereich vor dem Freilegen mit Sonde überprüfen**
- **Schichtaufnahme max. 130 cm tief**
- **Schichten von oben nach unten untersuchen**

# Snow Pack Check

## Schneedeckenuntersuchungen

### DATEN SCHNEEPROFILAUFNAHME

Name: \_\_\_\_\_ Lat./Long.: \_\_\_\_\_  
 E-Mail: \_\_\_\_\_ Land: \_\_\_\_\_  
 Datum: \_\_\_\_\_ Region: \_\_\_\_\_  
 Zeit: \_\_\_\_\_ Subregion: \_\_\_\_\_  
 Ort: \_\_\_\_\_ Seehöhe [m]: \_\_\_\_\_  
 Lufttemperatur [°C]: \_\_\_\_\_ Hangneigung [°]: \_\_\_\_\_  
 Bewölkung [x/8]: \_\_\_\_\_ Exposition: \_\_\_\_\_  
 Niederschlag: \_\_\_\_\_ Windgeschw.: \_\_\_\_\_  
 Intensität: \_\_\_\_\_ Windrichtung: \_\_\_\_\_  
 Bemerkung: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Stabilitätstest: \_\_\_\_\_

[www.lawis.at/profile](http://www.lawis.at/profile)

Schneehöhe [cm] Oberfläche	W	F	D	K	Schneetemperatur [°C] - Oberfläche
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					



# Snow Pack Check

## Schneedeckenuntersuchungen

### STABILITÄTSTESTS

#### ECT

90x30 cm

Front und Seiten freilegen; Rückseite sägen

30 x klopfen (10 Handgelenk, 10 x Ellenbogen, 10 x Schultergelenk)

#### RB (RUTSCHBLOCK)

200 x 150 cm (lange Seite quer zur Falllinie)

Front und Seiten freilegen; Rückseite sägen

3 x wippen (Knie), 3 x springen mit Ski, 1 x springen ohne Ski

#### PST (PROPPAGATION SAW TEST)

120 X 30 CM (lange Seite in Falllinie)

Front und Seiten freilegen; Rückseite sägen

Zu überprüfende Schwachschicht sägen

Sobald der Bruch der Säge vorausspringt, lässt man Säge stecken