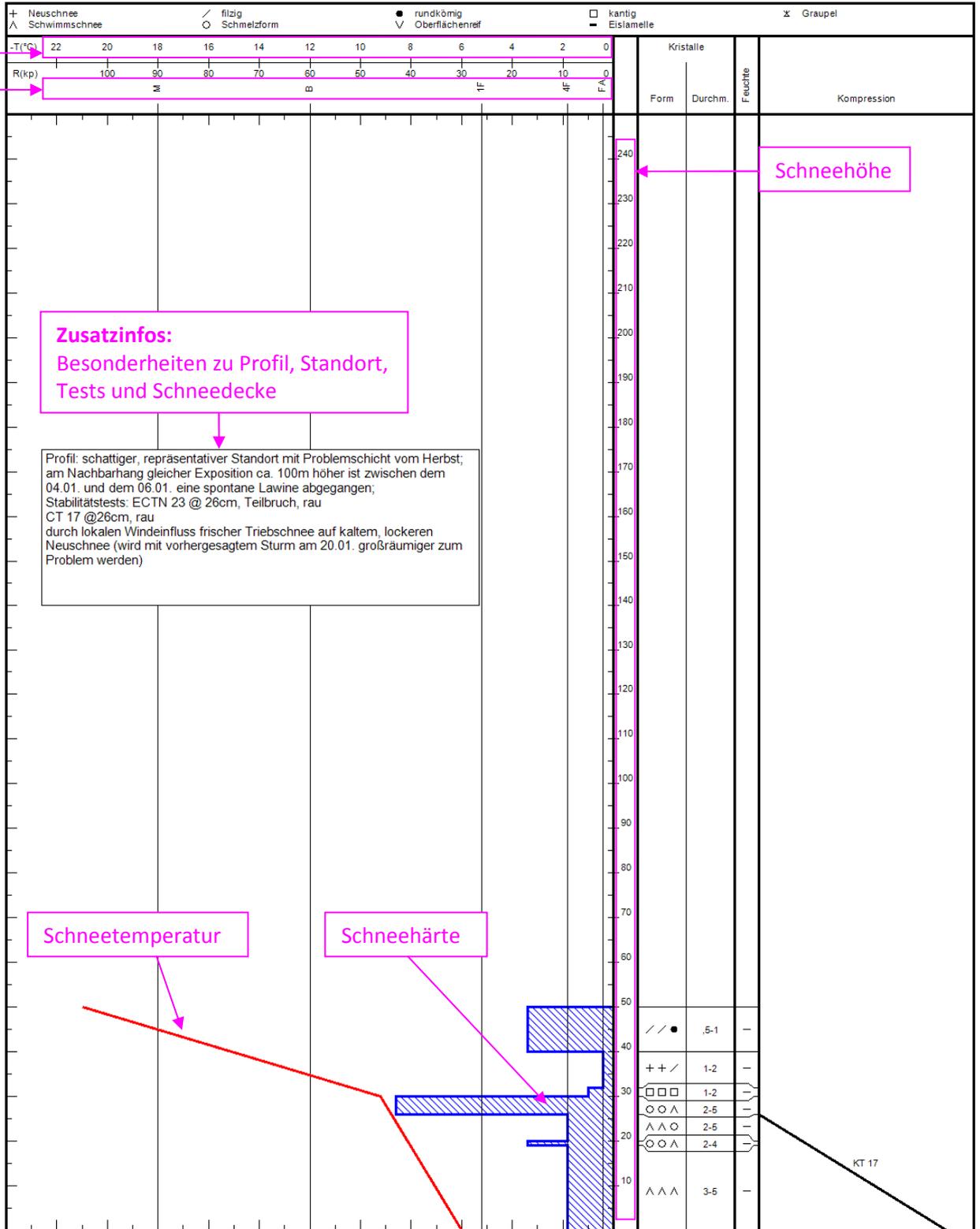


Ort: **Vordere Karlesspitze**
 Beobachter: Patrick Naiz
 Bundesland: Tirol
 Region: (R5) Nördliche Ötztal und Stubai Alpen
 Kommission:
 Bemerkung:

Seehöhe: **2385 m**
 Exposition: NW
 Lufttemperatur: -16,3 °C
 Schneehöhe: 50 cm
 Windrichtung:
 Windstärke: kein Wind (0 kmh)

Datum/Zeit:
 Hangneigung: 34°
 Niederschlag: kein Niederschlag
 Intensität:
 Bewölkung: sonnig (06)

Schneetemperatur
 Schneehärte:
 M...Messer
 B...Bleistift
 1F..1 Finger
 4F..4 Finger
 FA..Faust



SFP.net 1.0.0.45 © 2006-2007 Sommer Mess-Systemtechnik

Kornformen

+ Neuschnee

wenig umgewandelter Schnee der aktuellen Niederschlagsperiode; 1-3 mm

/ Filziger Schnee

unregelmäßige, gabelige Formen; ursprüngliche Gestalt der Neuschneekristalle oft noch erkennbar; 1-2 mm

● Rundkörniger Schnee

kleine, rundliche Schneekörner als Resultat der abbauenden Schneenumwandlung; < 0,5 mm

□ Kantigkörniger Schnee

Schneekörner mit mehrheitlich ebenen Flächen (Facetten) und deutlichen Kanten als Folge der aufbauenden Schneenumwandlung; 0,5-2 mm

Λ Tiefenreif, Schwimmschnee

Hohlformen mit Kanten und Rippen als Resultat der aufbauenden Schneenumwandlung bei großen Temperaturgradienten; 2-5 mm

v Oberflächenreif

transparente, plättchen- oder nadelförmige Eiskristalle, die sich an der kalten Schneeoberfläche bilden; 2-5 mm

○ Schmelzform

runde Körner, die durch Schmelzumwandlung entstehen; oft in Klumpen (Cluster); 1-5 mm

■ Eislamelle

durch Schmelz- und anschließende Gefrierprozesse entstandene, dünne Eisschicht in der Schneedecke, in der keine Kornformen erkennbar sind

⊗ Graupel

kugelförmige Schneekörner, die in der Atmosphäre entstehen; 0,5 – 3 mm

Feuchtigkeit des Schnees

- **trocken** - Schnee unter 0°C
- I **schwach feucht** - Schnee 0°C; pappig
- II **feucht** - Wasser erkennbar; kein Abfluss
- III **nass** - gesättigt; Wasser fließt ab
- IIII **sehr nass** - mit Wasser durchtränkt

Kompressionstest CT

Der Kompressionstest dient zur Schwachschichtdiagnose und hat den Vorteil, dass er schnell durchzuführen ist und damit öfter wiederholt werden kann. Als erstes legt man eine 30 x 30 cm große Schneesäule frei. Auf die Säule wird ein Schaufelblatt gelegt und stufenweise belastet. Zuerst lässt man die Hand aus dem Handgelenk, dann den Unterarm aus dem Ellbogen und schließlich den ganzen Arm aus dem Schultergelenk (passiv) auf das Schaufelblatt fallen. Die Belastung aus dem Handgelenk und dem Ellbogen erfolgen mit der flachen Hand, aus dem Schultergelenk mit der Faust. Entlang einer Schichtgrenze (Schwachschicht) kommt es dadurch zur Bildung eines Bruchs und/oder zur Verschiebung der aufliegenden Schneeschichten.

Interpretation

- CT 0@... Bruch der Säule beim Ausschneiden oder Ausgraben
- CT 1-10@... Bruch bei 1.-10. Belastung aus Handgelenk mit der flachen Hand
- CT 11-20@... Bruch bei 11.-20. Belastung aus Ellbogen mit der flachen Hand
- CT 21-30@... Bruch bei 21.-30. Belastung aus der Schulter mit der Faust
- CT 31 Kein Bruch, Säule bleibt stabil

Beispiel (aus obigem Schneeprofil): CT 17 @ 26. Der Bruch erfolgte beim 17. Schlag (10x Fallenlassen der Hand aus dem Handgelenk & 7x Fallenlassen des Unterarms aus dem Ellbogen) in einer Höhe von 26 cm

CT 0-13 → schwach / CT 14-18 → mittel / CT 19-31 → gut

Erweiterter Kompressionstest ECT

Der ECT ist eine Erweiterung des CT durch den eine bessere Abschätzung der Bruchfortpflanzung in der Schneedecke und damit der Lawinenauslösung gemacht werden kann. Man legt eine 90 x 30 cm große Schneesäule frei an deren seitlichen Begrenzungsrand das Schaufelblatt gelegt und stufenweise – entsprechend den Stufen des CT belastet wird. Idealerweise belastet eine Person, während eine zweite den Block bzw. die Bruchausbreitung beobachtet.

Interpretation

ECT 0@... Bruch pflanzt sich während des Ausschneidens durch den Block fort

ECTP #@... Bruch pflanzt sich beim Schlag # bzw. beim nächst folgenden Schlag durch den ganzen Block fort. Dabei ist # jener Schlag, bei dem der Bruch entsteht

ECTN #@... Bruch entsteht beim Schlag # und pflanzt sich beim folgenden Schlag nicht durch den ganzen Block fort. Dies kann aber, muss jedoch nicht, bei weiteren Schlägen erfolgen

ECT 31 Bis zum Ende des Tests entsteht kein Bruch

Beispiel (aus obigem Schneeprofil): ECTN 23@ 26. Der Bruch erfolgte beim 23. Schlag (10x Fallenlassen der Hand aus dem Handgelenk, 10x Fallenlassen des Unterarms aus dem Ellbogen & 3x Fallenlassen des Arms aus dem Schultergelenk) in einer Höhe von 26 cm und ging dabei weder beim 23. noch beim 24. Schlag durch den ganzen Block.

ECT 0 und ECTP → schwach

Rutschblocktest RB

Der Rutschblock ist eine etwas aufwändigere Methode, um die basale Scherfestigkeit der Schneedecke an einem bestimmten Standort feststellen zu können. Dazu legt man einen Block mit einer Breite von 2 Metern und einer Tiefe von 1,5 Metern in einem aussagekräftigen Hang (ca. 35°) frei. Danach wird der Schneeblock stufenweise steigend bis zum Scherbruch belastet.

Interpretation

RB1@... Bruch beim Graben oder Sägen (spontan)

RB2@... Bruch beim schonenden Belasten mit Ski

RB3@... Bruch bei 3x Wippen mit Ski am Stand

RB4@... Bruch beim 1. Sprung mit Ski von oben in das obere Drittel

RB5@... Bruch beim 2. oder 3. Sprung mit Ski von oben in das obere Drittel

RB6@... Bruch beim Sprung von oben in das obere Drittel ohne Ski

RB7 Kein Bruch, Block bleibt stabil

Beispiel

RB2@ 64. Der Bruch erfolgte beim schonenden Belasten mit Ski in 64 cm Höhe

RB 1-3 → schwach / RB 4-5 → mittel / RB 6-7 → gut