

bei gutem Wetter abwärts so schnell überflogen hatte!

Das Toben ging weiter. Einmal eine Schispur, einmal ein Bach. Wer weiß, welcher? Vielleicht war ich schon in der Ebene vor der Hütte, vielleicht war es irgendeins dieser Wässer, die hier aus jedem Kar hervorbrechen.

Der Wind hatte inzwischen etwas nachgelassen. Die Floden aber fielen um so dichter, und es war noch weniger zu sehen.

Da kam die Wut über mich. Tolle Bilder traten vor die Augen, Karrikaturen, Satiren. Diogenes mit der Laterne, Gespenster und Phantasiegestalten wie Stuck sie malte oder Rubin; ein schreckliches Gedicht von Gottfried Benn, „Die Krebsparade“, verworrenes Zeug, dann Krieg, Schützengraben, Trommelfeuer — und das Bildnis einer Frau.

Das gab mir die Besinnung wieder, die Verantwortung vor dem Leben. Durchhalten! Durchhalten bis zuletzt! Ich ließ Müdigkeit und Zweifel nicht mehr aufkommen. Noch konnte ich mich ja weiter-schleppen, noch schlug das Herz und ging der Atem.

Nach zwei weiteren Stunden, die mir endlos schienen, fiel der Schein der Hüttenlampe in die Nacht.

In dieser Nacht schlief ich fest und lange.

#### Als Mai-Bergfahrt.

Am 27. Mai 1931 stand ich zum letztenmal unter winterlichen Verhältnissen auf dem Gipfel der Utterspitz.

Einige Gruppen waren inzwischen abermals als Begeher im Hüttenbuch vermerkt, auch sie standen nicht in den Gipfelbüchern.

Von zwei jungen Innsbrudern jedoch fand ich Spuren. Sie hatten wohl die Blechkapseln gleich den anderen nicht gefunden.

Ich ging über den Südostgrat, und er kam mir leicht vor nach dem Vorerlebten.

Einige ausgefetzte Stellen, ein eigenartiger Durchschluß zwischen zwei grotesken Felsgestalten und die letzten zwei Seillängen zum Gipfelkopf waren am schwierigsten. Hier bog ich in die finstere Nordwand aus, wo die Schneeauflage fester war.

Auf dem Rückweg waren infolge der glühenden Sonnenhitze die Spuren teilweise durchgefaut und erforderten oftmaligen Wechsel von Kletterschuhen, Bergschuhen und Steigeisen. Das Seil brauchte ich diesmal nicht, doch tat der Pidel gute Dienste.

Zweimal brachen Wächten zu Tal; der Berg war im Auftauen, daher äußerst lebendig! Auf dem Ramm des Grates, den man im Gegensatz zur Sommerroute nie weit verläßt, war das jedoch ungefährlich.

Im Sommer mag der Anstieg durch die Südostfette manchmal schwieriger sein als im Winter, wo Schneeflächen die Platten überdecken und gutes Fortkommen ermöglichen.

Die Fernsicht des freiragenden Gipfels ist überwältigend und allumfassend. Von den Dolomiten bis zum Allgäu, von den Ketten des Wettersteins und Karwendels bis zu den Tauern im Osten reicht der Blick.

Im Winter 1932 ist die Utterspitz wieder bestiegen worden. Der Bau einer neuen Alpenvereins-hütte der S. Dresden im Gebiet des Nebelkogels wird neuen Besuch bringen. Es ist möglich, daß auch der Nordwestgrat oder gar der sehr schwierige Nordgrat im Winter Bezwingen findet. In diesem Falle dürfte die „Zahme Led“ oder der Ferner zwischen ihr und dem Hauptgipfel den eigentlichen Anstieg vermitteln.

Allen Nachkommenden aber wünsche ich von Herzen den herrlichen Fernblick dieses Gipfels im Winter, dann wird er ihnen so unvergeßlich bleiben wie mir.

## Die Ostalpengletscher im Sommer 1932.

Von Prof. Dr. R. v. Reibelsberg, Innsbruck.

Der Sommer 1932 hatte in unseren Bergen keine sonderlich ausgeprägte Note. Die Bergsteiger werden ihn eher als „schlecht“ denn als „gut“ bezeichnen, von besonderer Wärme, anhaltender Trockenheit und großer Sonnenscheindauer kann jedenfalls nicht die Rede sein; die Schönwetterzeiten waren im Hochsommer und Herbst jeweils nur kurz. Andererseits hat aber auch der Winter an Schneereichtum zu wünschen übrig gelassen.

So kam es wohl, daß für das tatsächliche Verhalten der Gletscher wieder, wie im Vorjahre (vgl. „Mitteilungen“ 1932, Nr. 3, S. 63), gleichsam die Vorgeschichte maßgebend wurde: der starke Kapitalschwund, den die letzten paar Jahre, besonders mit ihren warmen, trockenen Sommern, gebracht hatten.

Die Ostalpengletscher, soweit sie vom D. u. S. A. B. gemessen und beobachtet werden, sind im allgemeinen weiter zurückgegangen, und zwar in westlichen Gebieten, den Östaler und Stubai Alpen, eher noch mehr denn weniger als von 1930 auf 1931. In den östlichen Gebieten (Hohe Tauern) hingegen hat der Rückgang gegenüber 1930/31 in der Mehrzahl der Fälle sichtlich nachgelassen, sowohl was die Längserstreckung der Zungenenden betrifft (die durch die Messung des Abstandes zwischen Eisrand und Gletschermarke genau erfasst wird) als auch flächen- und raummäßig — die Raum- (Volum-) Verkleinerung drückt sich am auffälligsten in dem Einsinken, Niedrigerwerden der Gletscheroberfläche aus.\* In mittleren Gebieten (Zillertaler Alpen) war das Verhalten unterschiedlich.

\*) Betreffs der Grundbegriffe der „Gletschermessungen“ vgl. „Mitteilungen“ 1932, Nr. 3, S. 63 f.

In den westlichen Gebieten ist der Gletscherschwund, besonders der Verfall der Zungenenden, empfindlich weiter fortgeschritten. Über eine besonders bezeichnende Teilercheinung dieser Gesamtentwicklung berichtete Dr. R. Leutelt von mehreren Gletschern der Stubai Alpen (Längentaler, Sulzenau-, Gröblferner): das Defizit des Nachschubes von oben war so groß, daß die Abschmelzung unten nicht gleichen Schritt damit zu halten vermochte; das vorderste (alte) Zungenende sondert sich in der Folge vom übrigen Gletscherkörper ab, löst sich, bis zur förmlichen Abtrennung, von ihm los, verschwindet aber nicht gleichzeitig durch Abschmelzung, sondern besteht als sogenanntes „Toteis“ zunächst noch fort, um erst im Laufe der nächsten Jahre wegzuschmelzen. Und hinter diesem absterbenden oder schon abgestorbenen alten bildet sich ein neues Zungenende heraus, das fallweise auch eine etwas andere Richtung einschlägt und wie wenn es durch den vorne zurückgebliebenen Toteiskörper behindert würde, aus der früheren Ase seitwärts ausbiegt.

Nur stellenweise (für einzelne Teile der Gletscherstirn), und auch da nur an wenigen Gletschern, sind in den westlichen Gebieten ab und zu geringfügige Verkürzungen des Abstandes zwischen dem Eisrand und der Gletschermarke (d. i. dem Fixpunkt vor der Gletscherstirn) festgestellt worden; sie bedeuten kein eigentliches Vorrücken der Gletscherstirn, sondern gehen z. B. auf Auseinanderfallen eines früher kompakten Gletscherkörpers zurück oder sonstige nur scheinbar größere Ausbreitung der Eisfläche.

In den östlichen Gebieten sind ein paar Gletscherzungen fast stationär geblieben, unter ihnen die Pasterze, wenig-

stens in dem Sinne, daß Rückgehen an den einen Stellen durch Vorgehen an anderen ausgeglichen wurde.

Im ganzen hat der Wissenschaftliche Unterausschuß des D. u. Ö. A. V. im Sommer 1932 an 61 Gletschern Nachschau halten lassen. Davon sind 58 gegenüber dem Stande vom Sommer 1931 zurückgegangen, 3 im obigen Sinne stationär geblieben.

Die beobachteten Gletscher verteilen sich auf die nachstehend angeführten Gruppen, aus denen im einzelnen noch folgendes zu bemerken ist: \*)

**Östaler Alpen.** Berichterstatter Dr. R. Leutelt (Innsbruck), Prof. Dr. H. Schatz (Innsbruck), Reg.-Rat Dr. R. v. Srbik (Innsbruck). Beobachtet 19 Gletscher.

Das Ende des Mittelbergferners im Pitztal ist an seiner linken Seite von Anfang September 1931 bis Mitte Oktober 1932 um gute 26 m zurückgegangen. — Am Segeertenerferner ist ein großer würfelförmiger Felsblock (Rantenlänge 4 m), der in den letzten Jahren auf der Mittelmoräne lag und hier weithin auffiel, über das Zungenende hinabgestürzt; er liegt nunmehr im Vorfeld des Gletschers.

Die Venter und Burgler Gletscher zeigten jaft durchaus besonders starke Abschmelzung und hoch hinauf reichende Ausaperung, die Mehrzahl der gemessenen Gletscher ist stärker zurückgegangen als 1930/31. Die Gletscherbäche wiesen Höchststände auf. Besonders auffallend ist die Rückbildung an einigen Gletschern im Niedertale (südlich Vent; bei der Sammoar-Hütte). Der Marzellferner zwar, der 1931 aus besonderen Gründen einen ausnehmend großen Rückzugsbetrag aufgewiesen hatte (1372 m), ist seither verhältnismäßig wenig, um nur 121 m, zurückgewichen, das Gletschertor des Vorjahres zusammengebrochen und weggeschmolzen. Am Schalfener aber haben sich die starken Verfallserscheinungen des Vorjahres, wie erwartet, weiter ausgewirkt. Der ganze rechte Teil des Zungenendes ist nur mehr eine Masse von Eisstrümmern, der Eissporn, der hier 1931 noch ein Stück weiter vorgespungen war, ist weggeschmolzen, das übrige Zungenende an bogenförmig durchziehenden Sprüngen im Begriffe niederzubrechen. Auch zahlenmäßig ist das Gletscherende sehr stark zurückgegangen (1931/32: 38 m). Die Schmelzwasser waren vor ihrem Eintritt unter den Marzellferner noch im September zu einem kleinen Eissee gestaut. — Auch der Diemferner zeigte Anzeichen starker Rückbildung; der linke Zungenlappen springt nicht mehr wie bisher in die kleine Schlucht vor, sondern ist zu einem breiten, stumpfen Rand zurückgeschmolzen, die Séracs oberhalb haben weiterhin glattgeschleuerte Felsen freigegeben. — Von den Lawenbrücken, welche im Niedertal außerhalb des Marzellferners immer gute Anzeiger der Schneeverhältnisse des vorangegangenen Winters und Frühjahrs sind, bestand Anfang September nur die eine bei der Schäferhütte, von jenen nördlich und südlich davon war keine Spur zu sehen. — Beim Rückzug des Rotmoosferners (Gurgl) sind im Vorfelde des zusammengebrochenen Mittellappens des Zungenendes (wo früher das Gletschertor war) teils blanke, teils schuttbedeckte Eisschollen zurückgeblieben.

Prof. Dr. H. Schatz und seine Mitarbeiter setzten die jahrzehntelangen Messungen Prof. Dr. Hans Heß (Nürnberg) am Hintereis-, Bernagt- und Guslar-Ferner fort. Nach Messungen von Steinreihen (11 bis 21 Punkte) legte das Eis in der Zeit von Ende Juli 1932 bis Ende September 1932 am Hintereisferner Strecken von 1'90 bis 5'15 m, am Bernagtferner 3'26 bis 5'23 m, am Guslarferner 1'55 bis 3'75 m zurück. Die Abschmelzung an der Gletscheroberfläche betrug in der Zeit vom 20. Juli 1931 bis 26. September 1932 am Hintereisferner 4'15 m. Die Niederschlagsmenge im „Hinteren Eis“ (Totalisator) vom 24. Juli 1931 bis 22. Juli 1932 betrug 1125 mm (gegen 1167 mm im Vorjahre), die am Bernagtferner 1193 mm (gegen 1250 mm im Vorjahre).

**Stubai Alpen** Berichterstatter Dr. R. Leutelt (Innsbruck). Beobachtet 15 Gletscher.

Am Bachfallenerferner im Winnebachtal sind nach dem großen Abbruch von 1929/30 wieder annähernd normale Verhältnisse eingetreten.\*\*\*) — An der Stirn des

Längentaler Ferners (beim Westfalenhaus) ist es durch das Auseinanderfallen des vordersten, alten Zungenendes örtlich zu einer kleinen Vorschübung (um 2 m) des Eisrandes gekommen. Hinter diesem alten, absterbenden Ende bildet sich, westwärts ausbiegend, ein neues heraus. — Das Zungenende des Alpeiner Ferners (bei der Franz-Senn-Hütte) ist besonders stark zurückgegangen (um 32 bis 49'60 m seit 1930), ganz dünn geworden und eingesenken. — Am Schaufelferner (bei der Dresdner Hütte) lösen sich vorderste Eisteile ab und bildet sich dahinter ein neuer Gletscherrand heraus. — Auch am Sulzenau-Ferner (bei der Neuen Leipziger Hütte) stirbt das alte Zungenende ab und schiebt sich ein neues, dahinter gelegenes seitlich dem alten entlang. — Ähnliches wie hier und am Längentaler Ferner ist in besonders ausgeprägter Weise an der östlichen Zunge des Grublfenerners (bei der Nürnberger Hütte) der Fall: ihr Ende, das noch 1930/31 etwas vorgegangen war, ist seither nicht nur um ein paar Meter zurückgeschmolzen, sondern der steil abfallende, dicke vorderste Zungenteil löst sich zusehends ab und dahinter bildet sich ein neues Zungenende, welches etwas westwärts ausbiegt.

**Zillertaler Alpen.** Berichterstatter Dr. R. Lichtenegger (Wien). Beobachtet 5 Gletscher.

Die 1931 und 1932 gemessenen Gletscher sind teils mehr, teils weniger als 1930/31 zurückgegangen. Messungen in dem neuhergestellten Eisstollen am Hornkees (vgl. „Mitteilungen“ 1932, Nr. 3) ergaben für stirnnahe Eispartien wieder ein Einbiegen der Strömungslinien des Gletschereises gegen die Gletschermittte. Der Abstand zwischen Decke und Sohle des Stollens ist binnen eines Jahres um 60 cm kleiner geworden. — Am Waggkees ist durch das andauernde Zurückschmelzen des Gletscherendes ein Block wieder frei geworden, auf dem Prof. Dr. S. Finsterwalder am 8. September 1915 mit roter Ölfarbe eine Marke angebracht hatte, die damals vom Eisrand 13'2 m, von einer weiter vorne gelegenen alten Marke 113'2 m entfernt war. Dieser Block war dann bei dem Vorstoß der Gletscher um 1917 bis 1920 vom Eis überfahren worden; dabei ist er um 20'3 m näher an die alte Marke herangeschoben und, wie aus der Farbbezeichnung hervorgeht, um 90 Grad gedreht, die Farbe aber nur soweit abgeschliffen worden, daß sie noch lesbar war.

**Rieserfernergruppe.** Berichterstatter H. Rainer (Graz). Beobachtet 3 Gletscher.

Die Zunge des Rieserkees (SO der alten Rastfeler Hütte) endete 1931 mit zwei Zipfeln; der rechte von beiden ist zwar um 1'7 m vorgegangen, der linke jedoch ganz (um mindestens 8'5 m) zurückgeschmolzen, so daß im ganzen doch ein Rückgang zu verzeichnen ist.

**Glodnergruppe.** Beobachtet 7 Gletscher.

An der Pasterze hat wieder, wie in den Vorjahren, Prof. Dr. V. Paschinger (Klagenfurt) sehr eingehende Messungen vorgenommen und umfangreiche Beobachtungen angestellt. Hier haben sich die Verhältnisse gegenüber 1931 nicht wesentlich geändert, der Gletscher ist im großen ganzen stationär geblieben; bei einigen Marken ist der Abstand vom Eisrande größer (Rückgang), bei anderen, z. B. am Elisabethfelsen, kleiner geworden (Vorstoß). Die Einmessung der Gletscheroberfläche in der „Seeland-Linie“ (unter der Hofmannhütte, bei 2380 m ü. d. M.) ergab in der Gletschermittte ähnliches Einsinken wie in den letzten Jahren (2 m im Jahre), in seitlichen Teilen hingegen blieben die Beträge hinter denen der Vorjahre zurück; im Durchschnitt ergab sich ein Einsinken der Gletscheroberfläche von nur ½ m. — Die tägliche Abschmelzung an der Gletscheroberfläche betrug in der „Seeland-Linie“ 34'3 mm, unter der Franz-Josef-Höhe (bei 2190 m ü. d. M.) 36'1 mm, an der Stirne beim Großen Elisabethfelsen 87'8 mm (in den acht Tagesstunden 70 mm, d. i. 8'7 mm in der Stunde). — Die Strömungsgeschwindigkeit des Gletschereises hat gegenüber den Vorjahren in linken Teilen weiter ab-, in rechten hingegen etwas zugenommen. Sie betrug, ähnlich wie 1930/31, maximal 39 m pro Jahr. An der Gletscherstirn beim Großen Elisabethfelsen wurden diesmal auch Geschwindigkeitsmessungen mit der sogenannten „Gletscheruhr“ angestellt: ein Stahl Draht wird am einen Ende (mit einem langen Stift oder dergleichen) im Gletschereise verankert, am anderen Ende läuft er, durch ein Gewicht (einen Stein) leicht beschwert, über eine vertikal stehende Rolle, auf der Zwischenstrecke wird er um eine horizontale Drehscheibe gelegt,

\*) Der vollständige Bericht erscheint demnächst in der „Zeitschrift für Gletscherkunde“ (Band XXI, Lieferung 1, 1933).

\*\*) Von der gegenüberliegenden Talseite, vom Hange des Gänsestragens, sind nach den Beobachtungen und Mitteilungen Prof. Ph. B. Dubois (Frankfurt a. d. Oder) in der zweiten Hälfte Juli 1932 wiederholt Felsstürze niedergegangen, der stärkste etwa am 28. Juli, welche den Weg von der Winnebachtalsee-Hütte nach Gries hinab verschütteten.

welche mit einem Zeiger versehen und auf einer fixen Unterlagscheibe drehbar ist; dadurch wird die lineare Vorbewegung des Gletschereises in eine kreisförmige umgewandelt, die je nach der Verschiebung des Zeigers ohne weiteres abgelesen werden kann. Es ergab sich in 102 Stunden eine Vorwärtsbewegung des Eises um 2145 mm, d. i. eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 211 mm in der Stunde; bei Tag war die Geschwindigkeit größer (262 mm in der Stunde), bei Nacht kleiner (184 mm). — Die Firnlinie (Grenze zwischen ausgeapertem Gletschereis unterhalb, Firn oberhalb) lag Ende August 1932 am Teufelskampkees bei 2800 m, zwischen Großem und Kleinem Burgstall bei 2850 m, am Hofmannkees bei 2900 m, am Schwertedkees (viel Morgensonne) bei 2950 m (in den Vorjahren lag sie größtenteils über 3000 m). Die Ausaperung des Gletschereises wie auch des Felsgeländes reichte im allgemeinen weniger hoch als zur gleichen Zeit in den Vorjahren. „Auf der Pfandlscharte gab es nur wenig aperen Boden, die Flanken der Racherin und des Spielmann hatten große Schneeflecken, und in der Umgebung der Hofmannhütte lagen Schneehalden“ wie seit Jahren nicht mehr. „Die Ausaperung der Gipfel aber ist gleichwohl fortgeschritten. Der südliche Steilfirn am Kleinglockner ist völlig verschwunden, die Scharte aper.“ (Paschinger.) Auf anhaltenden Schwund der Gletscherbedeckung weist auch das Ausschmelzen eines großen Felsfensters im Hofmannkees. — Wo man unterhalb der Franz-Josef-Höhe den Gletscher betritt, hatte sich zwischen Eisrand und Felshang Schmelzwasser zu einem See gesammelt.

Von den Kapruner Gletschern (Berichterstatter Dr. W. Heißel und H. Hanke; beobachtet 4 Gletscher) zeigte das Zungenende des Wielinger Reeses besonders starke Verfallserscheinungen; es ist nur mehr 8 bis 12 m dick, an seiner linken Seite stark eingesunken und über eine bis 20 m hohe Felswand hinauf zurückgewichen (Rückgang seit 1930: 778 m). — Die Zunge des Klocker-Reeses bedeckt sich immer stärker mit Moränenschutt.

Sonnblidgruppe. Berichterstatter Dr. W. Heißel (Innsbruck) und stud. H. Hanke (Breslau-Innsbruck). Beobachtet 3 Gletscher.

Im Vorfelde der linken Zunge des Goldberg-Reeses liegen allenthalben alte Grubenhölzer, die der Gletscher von alten Goldbergbauen in seinem Einzugsgebiet gebracht hat. Sie sind (vgl. „Mitteilungen“ 1932, S. 65) besonders bemerkenswert, weil sie, zum Teil wenigstens, von Bergbauen stammen, die heute unter dem Gletschereis begraben sind und also anzeigen, daß der Gletscherstand in früheren Jahrhunderten zeitweise noch geringer war als heute. — Vor der zurückgehenden Stirn des Fleißkeeses sind schöne Gletscherschliffflächen auf Zentralgneis frei geworden.

Ankogel-Hochalmspitz-Gruppe. Hier hat wieder Prof. Dr. W. Fresacher (Villach) sehr sorgfältige Messungen und Aufnahmen durchgeführt. In Beobachtung 7 Gletscher.

Das Ausmaß des Rückganges blieb hier auffallend hinter dem von 1930/31 zurück, die Beträge halten sich hier meist unter 3 m (seit 1931). Die Firnfelder sind weniger hoch hinauf ausgeapert. Nur das Winkelkees (westlich der Hochalmspitz) macht eine Ausnahme, es ist stark (um 22 m) zurückgegangen. — An der Stirn des Hochalmeeses bestehen noch immer die schönen, in den Ostalpen seltenen Endungen von Gletscherlappen in Seen. — Das Großelendkees bedeckt sich zunehmend mit Schutt; die Firnfelder unter der Preimlspitz lösen sich immer mehr vom übrigen Gletscher ab. Steinreihenmessungen ergaben eine maximale Strömungsgeschwindigkeit von 143 m im Jahr. — Das Kleinelendkees wies eine relativ bedeutende Dickenabnahme des Eises, starkes Einsinken der Gletscheroberfläche auf (bis 28 m seit 1931); auch die Strömungsgeschwindigkeit des Eises ist hier stark zurückgegangen, sie betrug im Maximum der Messungen 102 m pro Jahr, d. i. um 37% weniger als 1930/31. — Das Westliche Trippkees (südlich der Hochalmspitz) ist an zwei Stellen des Stirnrandes um wenigstens vor-, an der dritten aber um einen etwas größeren Betrag zurückgegangen. Auch an diesem rein südwärts gerichteten Gletscher lag im Herbst zu oberst noch etwas Firn.

Südtiroler Dolomiten.

Der Unterrand des Marmolata-Gletschers, der hier vermessen wird, ist nur unbedeutend zurückgewichen.

## Schneebeschaffenheit in ihrer Abhängigkeit von Wind und Wetter.

Von U. Wagner, Innsbruck.

Jeder Schifahrer weiß, wie mannigfaltig die Schneebeschaffenheit sein kann und wie sehr die Leistungen des Schifahrers von derselben abhängen.

Es ist aber nicht leicht, nach der gefühlsmäßig geschätzten Luftwärme, nach der Sonnenstrahlung und vielleicht nach anderen Merkmalen richtig vorzusehen, was für einen Schnee man antreffen werde. Oft glaubt man mit Sicherheit auf guten Pulverschnee rechnen zu können, weil der Himmel bedeckt ist und die Luft kühl empfunden wird, und doch pappt dann der Schnee ganz erbärmlich. Ein anderes Mal wieder ist heller Sonnenschein, man hat ein angenehmes Wärmegefühl, und doch zeigt sich keine Spur einer Schneeschmelze, vielmehr ein prächtiger, trockener Pulverschnee.

Es soll versucht werden, von diesen zum Teil ziemlich verwickelten Beziehungen soviel vorzubringen, als es ohne strenge Behandlung möglich ist, in der Hoffnung, damit dem Schifahrer zu nützen.

Wind, mechanische Wirkung. Dieser Einfluß des Windes auf die Schneebeschaffenheit ist verhältnismäßig leicht zu beurteilen und ziemlich allgemein bekannt. Fällt der Schnee bei einer Temperatur unter 0° C. und bei Windstille, so bildet sich eine ganz lockere, stark lufthältige Schneedecke mit sehr geringem Wasserwert von etwa 0.1 bis 0.05, d. h. 10 bis 20 cm Schnee ergeben erst 1 cm Schmelzwasserhöhe. Fällt dagegen der Schnee bei starkem Wind, so wird der Schnee immer wieder in die Höhe gewirbelt und gegen den Boden geschleudert, die einzelnen Schneekristalle zerbrechen hierbei, und die einzelnen Bruchstücke verkitten wieder unter Druck, so daß schließlich der Schnee aus mehr oder weniger abgestumpften rundlichen Körnern besteht.

Hört dann Schneefall und Wind auf, so kann die entstandene Schneedecke zwei typisch verschiedene Eigenschaften aufweisen, je nachdem der Schnee schließlich an windgeschützter Stelle zur Ablagerung gelangt oder trotz des Windes schließlich irgendwo haften bleibt. In beiden Fällen ist zwar der Schnee wesentlich dichter (der Wasserwert kann auf 0.3 bis 0.4 ansteigen) als bei Schneefall und Windstille, aber die innere Festigkeit des Schnees ist eine verschiedene: Kommt der vom Wind ausgewirbelte Schneestaub an windgeschützter Stelle zur Ruhe, indem hier die einzelnen Schneekörner langsam und nur infolge des eigenen Gewichtes zu Boden sinken, so bildet sich eine ganz lose angehäufte Schneemasse, ähnlich dem Flugsand, und bedeutet unter Umständen (bei steilem Böschungswinkel) eine sehr erhebliche Lawinengefahr.

Ich erinnere nur an das Lawinenunglück, das vor fünf Jahren im Sonnblidgebiet eine Gesellschaft traf und mehreren das Leben kostete. Damals war durch heftigen Südwind der Schnee vom Gletscher nach Norden gegen die ins Raurisertal abfallenden Hänge hinausgetragen worden und hatte sich an windgeschützter Stelle zu einer mächtigen losen Schichte angehäuft, die unter den Tritten der Touristen ins Gleiten kam. Schneeverwehungen im engeren Sinne, d. i. solche, die sich im Windschatten gebildet haben, gehören hierher. Erst nach längerem Liegen wird dieser Flugschnee durch das eigene Gewicht weiter in sich zusammensinken und eine größere innere Festigkeit erlangen, insbesondere dann, wenn die Schneeroberfläche vorübergehend schmilzt und das Sickerwasser auch in die Tiefe dringt.

Viel härter und auch etwas dichter wird die Schneedecke bereits unmittelbar bei der Bildung, wenn die vom Winde herumgewirbelten Schneekörner trotz des Windes