## Ein

## Gang nach Gurgl.

Von

## ADOLF TRIENTL,

Curaten zu Gries im Oezthal.

Vorgetragen von Hrn. Dr. v. Ruthner in der Versammlung des Alpenvereins am 20. Januar 1864.

Der prachtvolle Nöderkogl genau 10,000 W. Fuss hoch und doch der niedrigste in der ganzen Bergkette, die er beginnt, spaltet bei Zwieselstein das Oezthal in zwei Thäler, von welchen das eine fast geradeaus südlich nach Gurgl fortzieht, andere gegen S.W. nach Fend sich abzweigt. Zwieselstein auf dem linken Ufer der aus einer Schlucht hervorbrechenden Gurgler Ache steigt man eine halbe Stunde lang durch Wald ziemlich steil aufwärts zum Eingang des Thales, wo der Weg anfangs durch Wald, dann über Matten und zuletzt durch die schmale vom Hochwasser oft stark verwüstete Thalsohle zu einigen hölzernen Hütten führt, welche den Bauern von Zwieselstein zum Sommeraufenthalte für einige Wochen während des Heumahdes in den dortigen Bergmähdern dienen. 600 W. Fuss über diesen Hütten mündet ostwärts das Timblsthal, aus welchem ein im Juni oft sehr wasserreicher Bach in schönem Falle in eine Schlucht herabstürzt.

Durch das Timblsthal gelangt man über das 8000 Fuss hohe Timblsjoch in's Passeier, und zwar

von Zwieselstein aus auf der rechten Seite der Gurgler Ache. Das Timblsjoch wird häufig auch im Winter überstiegen, aber ein altes Sprichwort sagt, dass es jährlich ein Menschenleben vertilge. Die Unglücksfälle passiren hauptsächlich jenen Unerfahrenen, welche im Vertrauen auf ihre Kraft die Ermahnungen Erfahrener bezüglich der Witterung, des Windes, der Schneemenge und Lawinengefahr nicht achten; gewöhnlich sterben sie ermattet den Tod des Erfrierens.

Bezüglich der Lawinengefahr hört man bisweilen von merkwürdigen Vorfällen. So kam ein Mann von Gurgl, der noch lebt, vom Passeier her seiner Wohnung schon fast auf eine Stunde nahe, durfte es aber ohne die gewisse Gefahr eine tödtliche Lawine loszulassen nicht wagen, eine ganz kleine Strecke zu überschreiten, sondern musste umkehren und den weiten Weg durch Vintschgau einschlagen, um in seine Heimath zu gelangen.¹) Eine Gesellschaft von Mehreren kam an dieselbe Stelle, als sie gerade wieder recht mit Schnee beladen war, und sie wagten es desshalb nicht darüber wegzugehen. Ein Mann der Gesellschaft hatte einen grossen Hund bei sich. Man kaufte ihm denselben ab und jagte ihn hinüber. Die Lawine ging richtig ab, der Hund war verloren, aber

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ein Umweg der die Kleinigkeit von circa 30 deutsche Meilen beträgt.

Anmerk. d. Vortr.

die Leute konnten passiren. Später hat man diese Stelle durch eine Steinmauer sicherer gemacht.

Reisende, welche aus Passeier kommend nach Gurgl wollen, brauchen nicht bis zu den oben erwähnten Hütten niederzusteigen, sondern sie gehen auf einem manchmal ziemlich unkenntlichen Pfad an der südlichen nicht sehr hohen Thalwand empor, der sie auf die Angerer Alpe führt. Hier sieht man rechts unter dem Wege die prachtvoll erhaltenen Moränen des alten Gurgler Ferners, die derselbe bei seinem oscillatorischen Rückzuge (Eiszeit) hinterlassen hat. Der Weg durch die Angerer Alpe gewährt eine hübsche Aussicht über das Gurgler Thal, ist angenehm und nicht beschwerlich. Diesen Weg wählt man auch, wenn man von Gurgl aus über das Timblsjoch gehen will.

In einer Stunde von den erwähnten Hütten erreicht man die ersten Häuser der Gemeinde Gurgl, den Weiler Pill (der Name Pillberg, den man oft auf Landkarten liest, ist hier nicht üblich). Hier erweitert sich das bisher rauhe und enge Thal zu angenehmen Matten. Eine Viertelstunde weiter befindet sich der Weiler Angern mit einer kleinen Kapelle, einige hundert Schritte weiter der Weiler Dreihäusern und abermals nach einer Viertelstunde gelangt man zur Sägemühle, bei welcher der Bach aus dem östlich hoch oben mündenden Königsthale in die Ache fliesst.

Durch das enge und steinige Königsthal führt

ebenfalls ein Pass (über die Seeber Alpe) ins Passeier; er wird aber, selbst von hiesigen Leuten, wiewohl der Weg um eine Stunde abgekürzt würde, nur selten begangen, denn der Pfad ist steil und schwindelig, zumal im Frühjahre, bevor die steilen Schneelehnen weggeschmolzen sind. Das Thal beherbergt auch einen kleinen Ferner, der nach der Erzählung eines alten Mannes in früherer Zeit noch nicht dagewesen ist.

Man kann nicht sagen, dass es in Gurgl mehr schneit, als an anderen Orten, aber von dem einmal gefallenen Schnee vergeht bis zum Früjahre keine Flocke mehr, — das Wetter mag so schön sein als es will, er sinkt nur mehr und mehr zusammen. Der Winterschnee erreicht gewöhnlich eine Höhe von 3-4 Fuss, jedoch hat es auch schon bisweilen klafterhohen Schnee in Einem geworfen. Der Schnee bleibt salzig bis zum April, so dass man über den gebahnten Weg nicht hinaustreten kann, ohne in's Bodenlose zu versinken. Fällt hoher und lockerer Schnee. zumal wenn der früher gefallene unter einer ganz schwachen Kruste durch die anhaltende Kälte recht salzig und mürbe geworden, dann ist es vorzüglich die Zeit, wo die grossen Staublawinen losbrechen. Da fährt der lockere Schnee bis auf den Grund weg, mit Sturmesgebrause zur Tiefe, von Sekunde zu Sekunde an Kraft und Mächtigkeit zunehmend. Solche Lawinen sah man Steine von einem halben Kubikklafter, und starke Bäume, diese sammt den Wurzeln aus dem Boden heben, wie leichte Bälle dahintragen und ganze Häusergruppen nicht etwa bedecken, sondern buchstäblich zerblasen.

So böse Lawinen gingen besonders im Jahre 1817 los, deren eine in Längenfeld den Weiler Moos von 6 Häusern — zerstäubte. Auch der Weiler Königsrain, etliche hundert Schritte innerhalb der obengenannten Sägemühle, wurde von der Westseite her und zwar über die Bachschlucht bedroht und beschädiget, wessman ihn in neuerer Zeit eingehen liess.

Die Leute an solchen Orten wissen zwar aus Erfahrung, welche Wege die Lawinen einzuschlagen pflegen, und haben auch darnach die Plätze für ihre Wohnungen, Ställe, Brücken u. s. w. gewählt. Wenn aber ungewöhnliche Schneefälle eintreten, das Terrain durch frühere Schneefälle, kleinere Lawinen und Schneeverwehungen seine Untiefen verloren hat, geglättet worden ist, und vielleicht sogar noch eine ungewöhnliche Windesrichtung eintritt, dann freilich reicht keine Erfahrung mehr aus, und Unglücksfälle ereignen sich, an die Niemand früher gedacht hätte. Wenn im Sommer ein Tourist aus dem Flachlande sich die Gegend beschaut, so ist er versucht, für ein Mährchen zu halten, was im Winter zuvor so schrekensvolle Wahrheit gewesen ist. Die Leute wissen ganz gut, wann die Zeit der grössten Gefahr vorhanden ist. Sie währt, so lange es nicht aufhört zu schneien, und so lange, bis die Lawinen, die einmal gehen sollen, abgelaufen sind, besonders wenn hoch oben noch der Wind bläst. Dieser Wind löst zwar ge-

wöhnlich die Lawinen los, aber an gewissen Stellen verlängert er auch die Gefahr, weil er immer neue Schneemassen zusammenbläst. Nach einem grossen Schneefall ist die Gefahr übrigens meistens bald vorüber, so dass man auf den wohlbekannten Plätzen und Wegen sicher verweilen und wandeln kann. Allein es gibt Stellen, an welchen auch nur einen Schritt weiter hinauszutreten für eine recht lange Zeit eine sehr bedenkliche Sache bleibt. So trat auf dem Winterwege fast ganz in der Ebene ein Pferd aus dem gebahnten Wege, der Schnee war mässig hoch, aber von der Kälte sehr salzig, plötzlich brummte es, und in der Breite von einer halben Stunde fing der Schnee an abzulaufen bis hinauf zu den höchsten Spitzen des Königsthales. Es geschah zwar kein Unglück, keine Lawine ging auch nur an den Weg, denn die Stelle ist dazu gar nicht geeignet, aber man sieht daraus wie leicht es ist, im Hochgebirge eine Lawine loszulassen. Doch gehen wir etwa hundert Schritte weiter durch die Schlucht, welche hier die Ache durch eine ehmalige Stirnmoräne des alten Ferners sich ausgefressen hat. Wir kommen zu einem grossen Stein unter dem Wege und haben links eine zwar steile aber kaum 50 Fuss hohe Anhöhe. Da führten am 27. März 1849 sechs Männer ihre Pferde vorüber, ein Pferd trat aus dem Pfade, und der freilich sehr hohe Schnee fuhr von dieser Anhöhe nieder. Zwei Männer und ein Pferd gingen zu Grunde, ungeachtet aus dem nahen Hofe in Poschach fast augenblickliche Hilfe kam.

Wir kommen nun über eine hübsche Wiese an den Poschacher Höfen vorüber zum Pirchitter Bühel, an welchem ein langweiliger und durch den Bach aus dem östlich hoch oben ausmündenden Thale Verwall oft verwüsteter Weg zum Weiler Pirchitt hinaufführt. Das Thal Verwall beherbergt einen grossen Ferner. Der Name Verwall, sowie ähnlich klingende Benennungen in der Nachbarschaft als Firmeson, Lazins, Finail, Similaun, Marzell u. s. w. scheinen anzudeuten, dass ursprünglich Leute rhätischen Stammes hier solche Namen gebraucht haben.

Von Pirchitt erblickt man die Kirche in Obergurgl<sup>1</sup>) und wir erreichen in fünf Minuten den Widum, das Haus des Herrn Curaten, wo wir einkehren wollen und müssen.

Guten Wein, Thee und Kaffee, Milch, Kartoffeln, Eier, Käse, Butter, Hühner, frisches Schöpfsenfleisch und Mehlspeisen, sowie gute Betten mit frischer Wäsche findet man da immer; wenn aber fünfzehn Reisende und darüber an einem Abende zusammenkommen, wie es in den letzten Jahren dann und wann der Fall war, so gestattet freilich die Enge des Platzes in dem sonst wohnlichen Hause keinen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Nach den Messungen des Katasters liegt Gurgl 6015 W. F. hoch, Fend 5908 W. F., Zwieselstein 4590 W. F. Anmerk. d. Vortr.

städtischen Comfort mehr zur Aufstellung der Betten, wiewohl man sich alle Mühe geben wird, die Herren bestens zufrieden zu stellen. In so hohen abgelegenen und nur im Sommer etwas mehr besuchten Ortschaften, wo die Lieferung aller Bedürfnisse ebenso schwierig als kostspielig ist, wird man die Bequemlichkeit eines grossen Hôtels ohnedem gewiss nie suchen.

Wir wollen hier etwas ausruhen, die Gegend betrachten und das Fremdenbuch durchmustern. Die Gegend mit der Aussicht auf den grossen Ferner ist recht schön, jedenfalls viel schöner als im Dorfe Fend, wo jede Aussicht durch die zu nahen Berge beengt wird und kein rechter Ferner sich blicken Man frägt Abends um das Alpenglühen, es ist aber nicht zu sehen, als in einigen kleinen Scharten gegen Fend, weil die hier sichtbaren hohen Schneeberge nicht der Abendsonne exponirt sind. Hingegen ist es äusserst prachtvoll in der Frühe über dem grossen Ferner zu sehen, wo es mit der allerersten Dämmerung beginnt, und eine gute Viertelstunde vor Sonnenaufgang wieder erlischt. Am herrlichsten ist es jedenfalls im Winter, wenn alles tief beschneit ist, und gewiss zehnmal heller als der klarste Vollmondschein auf dem Gebirge. Die Winterlandschaft ist hier überhaupt reizend schön und ein Landschaftsmaler könnte vielleicht sehr nützliche Studien machen; aber alles übertrifft die Vollmondsbeleuchtung in einer schönen Nacht des December oder Jänner, wo die einzelnen schwarzen Felsen und die Gruppen von

alten Zirmbäumen in der ungemein hellen Beleuchtung scharf von den immensen Schneefeldern contrastiren und die Terrassen des grossen Ferners aus dem Hintergrunde noch deutlich hervortreten. Schade, dass im Winter kein Maler, kein Photograph hieherkommt. Freilich aber ist eine Reise im Winter nicht angenehm, gar beschwerlich ist es von Zwieselstein durch die Fussstapfen im tiefen Schnee hereinzugehen, und wenn schlechtes Wetter eintreten sollte, so wäre man natürlich in Gefahr, acht und mehr Tage unter Sturm und Nebel hier zubringen zu müssen, ja vielleicht gar auf einige Tage von der Communication gänzlich abgesperrt zu werden. Das Klima ist äusserst gesund, auch im Winter. Die Lungentuberkulose ist ganz unbekannt, Katarrhe selten, man hört oft während des ganzen Winters Niemanden in der Kirche Die Leute trinken das sehr kalte Wasser husten. unserer Quellen häufig, wenn sie ganz erhitzt sind, was ihnen natürlich nicht immer wohlthut; aber jedenfalls leidet dabei nicht leicht die Lunge, sondern vielmehr der Magen. Die Kälte steigt nur ausnahmsweise und an wenigen Tagen über — 14° R., sie ist gewöhnlich trocken und gar nicht sehr empfindlich, wiewohl eine Temperatur von — 80 bis 140 R. viele Wochen anhalten kann.

Wer nur das Oetzthal besuchen und in demselben einen sehr schönen und grossartigen Ferner beschauen will, wer nicht nach Südtirol übers Gebirge gehen mag, weil er sich entweder für Joch-

übergänge zu schwach fühlt oder es überhaupt nicht beabsichtigt oder wer über den Schneeberg oder durchs Passeier zu wandern vorhat, der gehe nicht nach Fend, sondern nach Gurgl. Wer aber einfach das Oetzthal durchschreitend schnell über das Gebirge in's Südtirol hinüber wandern und dabei doch eine imposante Alpen- und Fernerwelt betrachten will, der gehe nach Fend, wenn er es nicht vorzieht und dazu Zeit hat, einen Tag zuzugeben und nach Gurgl zu gehen, um von da am grossen Ferner und dem Eissee vorüber, über das Ramoljoch nach Fend zu wandern. In Fend ist nach dem neuen Zubau zum Widum etwas mehr Platz zur bequemen Beherbergung von mehr Reisenden als in Gurgl; von Fend aus führt ein neuer Weg über's Hochjoch nach Schnals. wobei man interessante und grosse Ferner passiren muss; von Fend geht ein Pass über das Niederjoch am schönen Murzollferner vorüber, wo sich auch der leicht besteigbare und sehr lohnende Similaun befindet. Von Fend ist die Wildspitze, die Weisskugel zu besteigen (wohl nur sehr wenigen Touristen vorbehalten), sowie die Wanderung durch die grossen und gar nicht gefahrlosen Eiswüsten des Gepatsch- und Langtauferer- und noch anderer Ferner vorzunehmen. Möchte doch der neugegrabene und für Touristen bequeme Weg über das Hochjoch nicht mehr eingehen, wie vor alten Zeiten der Saumweg daselbst, der längst schon bis auf wenige Spuren verschwunden ist, entweder weil die Ferner in ihrem Vorrücken ihn verwüstet haben, oder weil es die Bauern von Fend für rentabler gehalten haben, wie jetzt ihre Bedürfnisse im Winter auf dem Schlitten von Sölden hereinzuführen, als mit Saumpferden über das Hochjoch herbeizuschaffen.

Der Fremdenbesuch hat sich seit zehn Jahren wohl verdoppelt und gegen frühere Jahre gewiss vervierfacht. Deutsche aus aller Herren Länder bilden die Mehrzahl, und darunter sind Baiern, Sachsen und besonders Preussen am meisten vertreten. In den letzten drei Jahren aber dürften Touristen aus Wien der Zahl nach die aus allen übrigen Ländern einzeln genommen um ein Gutes übertreffen. Etwa ein Dutzend Engländer kommt jährlich; selten ein Franzose oder Russe, und noch nie war ein Italiener da. Der Besuch von Frauen ist gar nicht selten und eine Crinoline überschritt meisterhaft den grossen Ferner.

Die Führer verlangen per Tag 2 fl. 10 kr. ö. W., wobei sie ein Gepäck von 20—30 Pfund unentgeltlich übernehmen, auch der Rückweg muss ihnen so bezahlt werden. Für Partien jedoch, wobei zwei Führer mit Seil und Steigeisen erforderlich sind, verlangen sie durchaus 3 fl. 15 kr. ö. W., der Rückweg jedoch wird auch da nur mit 2 fl. 10 kr. bezahlt.

Die Verhältnisse rechtfertigen diese Taxe vollkommen, denn man bezahlt hier einem Knechte für die 3 Sommermonate einen Lohn von 40 fl., und gerade um die Zeit des Fremdenbesuches gibt es die meiste Arbeit. Gurgl ist genöthigt für den Sommer bei 40 Dienstboten aufzunehmen, und es ist nicht immer ganz leicht, brave und taugliche Leute zu erhalten. Als Führer muss ich besonders Tobias Santer, Blasius Grüner und Peter Paul Gstrein empfehlen, welch letzterer sich mit Fremdenführung am meisten befasst.

Wir brechen nun vom Widum auf und schlagen auf der Ostseite emporsteigend, den Weg zum grossen Ferner ein. Nach einer Steigung von 450 Fuss, gelangt man zur Gaisbrücke, welche den aus dem Thale Gaisberg kommenden Bach übersetzt. Der Gaisberg ist jedenfalls ein merkwürdiges Thal. Es enthält in seinem Hintergrunde einen grossen Ferner ersten Ranges, welcher seit zwei Jahren zu einigem Rückzuge sich entschlossen hat. Dieser Ferner ist ein Kabinetsstück, woran man in kurzer Zeit so recht alles beobachten kann, was ein Ferner an eigenthümlichen Erscheinungen bietet.

Hier machte ich im Jahre 1858 eine interessante Beobachtung in Betreff der Plasticität des Fernereises. Es war im Winter dieses Jahres bis Ostern, wo der erste starke Schneefall erfolgte, nie so viel Schnee gefallen, als zu einer grössern Lawine erforderlich gewesen wäre. Als ich etwa im Juni den Ferner besuchte, sah ich, dass ein schmaler Eispflug über eine hart gewordene Lawine gegen einen grossen Stein sich vorgeschoben und an demselben seine Spitze nach oben umgestülpt hatte. Im Laufe des Sommers wurde diese Eiszunge vom Steine frei,

die Lawine schmolz unten weg, und bis zum Herbst hatte sich die erwähnte Eiszunge sehr bedeutend durch die Abschmelzung geschmälert und fast bis zum Boden gesenkt, ohne dass man als Ursache dieser Senkung eine etwaige Zerklüftung oder ein Abbrechen an der Wurzel hätte wahrnehmen können. Ein directer Versuch überzeugte mich im folgenden Jahre noch besser von der Plasticität des Eises. Ich klemmte nämlich einen gewöhnlichen Eiszapfen, wie sie vom Dache herabhängen, in einem kalten Zimmer an einer Tischecke mit seinem dünneren Ende ein, so dass derselbe frei und horizontal vom Tische wegstand. In den ersten Tagen bemerkte ich nichts besonderes, als dass der Eiszapfen durch Verdampfung immer dünner wurde; aber nach Verlauf von mehreren Tagen war derselbe etwa 5 Cm. vom Tische an der dünnsten Stelle um den Winkel von ungefähr 360 abgebogen.

Eine interessante Erscheinung am Ferner in Gaisberg sind die Sandhügel. Es finden sich nämlich kleinere und grössere Sandhügel oft in Gruppen beisammen, oder eine Reihe bildend oder einzeln dastehend, welche ganz genau jenen künstlichen Sandhügeln gleichen, die man z. B. bei den Bauarbeiten entstehen sieht. Untersucht man sie aber näher, so findet man, dass es mit Sand bedeckte Eiskegel sind. In Folge der Thätigkeit des Ferners werden die Wasserkanäle am Boden oft verschoben und verändert, so dass man nicht selten die Bäche an der Fernerzunge sowohl auf kurze Zeit ihre Wassermenge als über-

haupt ihre Ausflussöffnungen wechseln sieht. Manchmal aber wird das Wasser in Folge von Verstopfung geradezu aufgestaut und ergiesst sich mit Sand beladen, durch Löcher und Klüfte eine kurze Zeit lang nach oben, und so belegt sich stellenweise der Ferner mit wirklichem Bachsand. Die Wärme der Sonne schmilzt unaufhörlich die Oberfläche des Ferners. kann aber natürlich dort nicht so stark auf das Eis einwirken, wo es tief mit Sand bedeckt ist. So schmilzt nun ringsum fortwährend Eis weg, die Oberfläche des Eises erniedrigt sich gegen die mit Sand bedeckten Stellen und so enstehen allmälig jene Eiskegel, welche in der That derselben Ursache ihre Entstehung verdanken, wie die Gletschertische. Diese Sandhügel geben sogar einen gewissen Anhaltspunkt, die Tiefe der Abschmelzung an der Oberfläche des Ferners beiläufig abzuschätzen. Ich schätzte sie an einer Stelle des Ferners im Gaisberg auf 3-4 Meter in einem freilich warmen Sommer.

Auch hydraulischer Druck von einer entfernteren Aufstauung herrührend kann Auswürfe von Sand und Schutt bewirken. So erzählten mir die Brüder Tobias und Josef Anton Santer folgende Thatsache. Sie passirten irgendwo in Begleitung eines Mannes von Schnals eine Strecke auf dem grossen Ferner, und kamen an ein Trichterloch, in welches sie eine Zeit lang hinabsahen. Kaum hatten sie sich aber etwa 20 Schritte davon entfernt, hörten sie ein Poltern und Sausen und sahen, wie Schlamm, Schutt

und Wasser aus dem Loche hervorgeschleudert wurden. Der Schnalser fing an sich zu fürchten, sie aber kehrten um, bemerkten jedoch weiter nichts mehr, als den eben ausgeworfenen Morast.

Am Ferner in Gaisberg geht der Glimmerschiefer in Thonglimmerschiefer über, der mit mächtigen Adern von kristallinischem Kalk durchsetzt wird, welcher endlich auf der hinteren Seite des Kirchenkogels in einem mächtigen Stocke mitunter als Dolomit auftritt. Im Hintergrunde flankiren nördlich der Granatenkogel<sup>1</sup>) und südlich der Kirchenkogel<sup>2</sup>) mit der Kristallwand das mit Eis erfüllte Thal, - riesenhohe, schöne Berge. Im Granatenkogel finden sich die als Schaustücke in Mineralienkabineten durch ihre Grösse und saubere Kristallform berühmten oezthaler Granaten. sowie in der Kristallwand Bergkristalle. Indessen ist die muthmassliche Fundstätte der Bergkristalle unnahbar, weil ein darüber hängender sehr unruhiger Ferner immerfort mit Eislawinen droht; dass aber Bergkrystalle da vorkommen, erzählt nicht blos der Volksmund, sondern ich schloss es aus Bruchstücken von schönen und sehr grossen Kristallen, welche ich nebst Granaten auf dem Schutte der nördlichen Seite der Fernerzunge öfter gefunden habe.

Bezüglich der Granaten darf man sich ebenfalls

<sup>1)</sup> Nach Katast. Mess. 10.526 W. F.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) N. K. M. 10.760 W. F.

Anm. d. Vortr.

nicht der Täuschung hingeben, als könnte man dieselben nach Belieben auflesen; denn seit Jahrhunderten wurden sie schon durch Sammler ausgebeutet, und früher besonders die kleineren aber ganz hübschen Stücke für die Radschlösser auf den Feuergewehren Mit dem Fernrohr sieht man sie zwar verwendet. aus dem Granatenkogel herabblitzen, aber ihre ehmals zugängliche Fundstelle ist ebenfalls schon ausgebeutet, und jetzt in Folge von Verwitterung und Gefahr von herabrollenden Steinen erschlagen zu werden, kaum mehr zu besuchen. Ein bergmännischer Bau aber ist wegen der sonstigen Werthlosigkeit dieser Thoneisengranaten nicht ausführbar. Der Gaisberg liefert für den Botaniker eine gute Ausbeute, und für den Liebhaber von Alpenpflanzen vom Anfange des Ferners einwärts auf der Nordseite, an leicht zugänglichen Stellen reichliches Edelweiss und Edelraute. Nimmt man den Rückweg aus dem Gaisberg über die Haide gegen Pirchitt, so hat man Gelegenheit zahlreiche und sehr gut erhaltene Moränen aus der Eiszeit zu sehen. Will man aber neben dem Ferner die steile, jedoch nicht sehr hohe Thalwand ersteigen, wo man häufigen Speik antrifft, so gelangt man auf die Mut, jenen schönen Bergrücken, der vom Kirchenkogel ausgehend, die Thäler Gaisberg und Rothmoos trennt. Hier hat man eine herrliche Aussicht über zwei Ferner ersten Ranges, welche links und rechts dem Beschauer zu Füssen liegen. Dieser Punkt ist noch fast nie von Reisenden besucht worden, wie überhaupt der Gaisberg selten und fast nur von wissenschaftlichen Touristen heimgesucht wird. Wer gut zu Fuss ist, kann diese Tour, die wirklich nicht verachtet werden soll, mit dem Gang zum grossen Ferner vereinigen; in 6—8 Stunden lässt sich alles abthun, aber natürlich nur von einem guten nicht übermässig mit Schwindel behafteten Steiger! Er besucht da an einem Tage vier Ferner ersten Ranges.

Von der Gaisbrücke gehen wir nun weiter nach Rothmoos, das wir von Obergurgl in einer Stunde erreichen. Es ist ein ziemlich weites und ganz ebenes Thal, ein altes Seebecken, aus dessen Hintergrund ein sehr schöner und grosser Ferner hervorwächst.

Reisende, welche zum grossen Ferner wandern, passiren an dessen Mündung die Brücke des Baches, hinter welcher ein sehr schöner Gletscherschliff zu sehen ist, über das hübsche Torfmoor zu Schönwies, wo man gewöhnlich rastet und das hübsche Thälchen betrachtet.

Zwei Engländer mit zwei Führern von Pfelders herkommend, stiegen im Sommer 1863 über den oben eben so sehr zerrissenen als unten glatten Ferner gegen Gurgl herab. Die Führer scheinen beide den Ferner nicht gut gekannt zu haben, der übrigens seit 7 Jahren von Niemanden mehr war überschritten worden. Die hiesigen Leute, welche ihn kennen,

sagen, dass er nur an einer Stelle sicher zu passiren sei.

Als die Gesellschaft hoch oben die Bergkluft überschritten hatte, meinte der eine Führer, er könne wohl ohne Gefährde umkehren, sattelte dem andern sämmtliches Gepäck der Reisenden auf, und begab sich auf den Rückweg, während die übrigen drei, allerdings am Seile, abwärts zogen. Etwa 5 Minuten später brach der Führer ein und hing frei in die Kluft hinab, während er den einen Engländer mit den Beinen durch die Schneedecke ebenfalls in die Kluft herab hängen sah; nur der Dritte in der Kette stand noch auf festem Boden.

Auf das erhobene Geschrei kehrte der weggegangene Führer um, und der Engländer war bald aus der gefährlichen Schwebe gezogen; dem armen Führer ging es schlimmer. Man vermochte ihn nicht so bald herauszuziehen, sondern das ohnehin schwache Seil wurde abgerieben und ging entzwei. Der Mann stürzte 11 Klafter tief in die Kluft, merkwürdiger Weise jedoch ohne sich, einige leichte Contusionen abgerechnet, zu verletzen. Er hätte schon früher das Seil selber abgeschnitten, wenn er sein Sackmesser aus der Tasche hätte bekommen können, weil es ihn so sehr zusammenschnürte, dass er kein lautes Wort mehr sprechen konnte; die Stelle an seinem Körper war wirklich am anderen Tage noch gleich einer Wurst geschwollen. Unten in der Kluft war ein Sattel von Eis, auf welchem er einen Tornister

sich unterlegend sitzen konnte, seine Füsse jedoch reichten in's Wasser. Gegen die Kälte schützte er sich durch die Ueberkleider der Reisenden, und eine ihn befallende starke Schlafsucht vertrieb er sich durch Waschungen. Nach vier Stunden kam Hilfe und er ward glücklich aus seiner schaudervollen Haft befreit. Er kam von einem seiner Retter begleitet nach Gurgl, wo man ihm im Widum alle möglichen Erfrischungen und ein gutes Bett anbot; er schlug aber letzteres aus und begab sich über Nacht auf einen Heustock, weil er dort leichter seiner heftigen Kopfschmerzen los zu werden hoffte. Am folgenden Tage fühlte er sich noch mehr zerschlagen, begab sich aber dennoch in die Schäferhütte der grossen Alpe, wo er wieder übernachtete und am nächsten Tage über den Langthaler Ferner heimkehrte. Auch zwei Tage vor diesem Unfall wäre er beinahe abgestürzt, da sein Stock an einer bösen Stelle entzweiging. Er trug als Spuren davon noch die frischen Ritze im Gesichte.

Von Schönwies gelangt man sehr bald zur Schäferhütte der grossen Alpe, in welcher man vortreffliche Ziegenmilch bekommt. Die Ziegenmilch ist hier wirklich besser als gewöhnlich, weil die Thiere zur Weide nicht weit gehen müssen und weder Laub noch Schwämme bekommen. In einer guten Stunde erreicht man von da den grossen Ferner, dessen imposante Majestät um so überraschender wirkt, als er bei der letzten ziemlich steilen Ansteigung, wo ein

Hirte heuer den Pfad nicht unwesentlich verbessert hat, früher durch das Gebirge verdeckt, nun auf einmal mit nie geahnter Pracht vor die Augen tritt. Sein Anblick ist wahrhaft grossartig, und doch übersieht man hier wohl kaum den fünften wiewohl schönsten Theil des Riesen, den herrliche Eisterrassen krönen.

In wenigen Minuten von da erreicht man die Mündung des Langthales, aus dessen Hintergrunde ein ungeheurer und sehr regelmässig gebildeter Ferner hervorwächst. Der grosse Ferner ist weit über die Mündung des Langthales hinaus vorgeschoben und hat einen besonders wild zerrissenen Eisdamm vor dasselbe gelegt. Der fast eine halbe Stunde lange Raum zwischen dem grossen Ferner und dem Langthaler Ferner bildet das Becken für einen interessanten Eissee, die Gurgler Lacke genannt, ein wahres Miniaturbild des Polarmeeres. Wir gehen nun noch etliche hundert Schritte im Langthale vorwärts, bis wir dessen Ferner ganz überschauen und setzen uns zum Imbiss und zur Betrachtung der schauderhaft prächtigen Natur nieder. Es ist so angenehm hier an einem sonnigen und windstillen Tage!

Der Schmelzbach des Langthaler Ferners füllt jährlich im Frühjahre das Becken mit seinem trüben Gewässer, bis der See am Ufer des grossen Ferners im untersten Winkel überzugehen anfängt. Jährlich stürzen da vom Eisdamme des grossen Ferners zahlreiche und mitunter ungeheure Eisblöcke in den See, um sich schwimmend in demselben herumzutreiben.

Bis zum Spätherbst verschwinden diese Blöcke grösstentheils wieder, theils durch Abschmelzen, theils durch Zerfallen. Daher hat der See alle Jahre, was die Eisblöcke anbelangt, ein anderes Aussehen. übergehende Wasser, welches gewöhnlich in den ersten Tagen des Juli abzulaufen beginnt, frisst sich nach und nach zwischen dem Uferfelsen und dem Eise des grossen Ferners ein Bett, daher der Abfluss des See's gewöhnlich so sachte erfolgt, dass man denselben in Gurgl oft nur an der ungewöhnlichen Trübung der Ache erkennt. Am schönsten ist der See wohl Anfangs August, wo ein grosser Theil des Wassers bereits abgeflossen ist und die zerstreuten Blöcke mitunter mit ihrem prachtvollen Grünblau in origineller Verwirrung aus dem Wasser hervorragen. Bisweilen sieht man auch beim Ausflusse ein mächtiges Gletscherthor. Im Laufe des Winters schliesst sich das geöffnete Bett wieder und zwar vorzüglich durch Nachsinken des plastischen Eises und zum Theile wohl auch durch herabgerollte Lawinen.

Nikodem Klotz von Rofen und alle Fender behaupteten bisher immer fest, dass der Vernagtferner auch im Winter ganz auffallend eingehe. Ich setzte Misstrauen in diese Aussage, und vermuthete irgend einen Fehler in der Beobachtung. Denn ich konnte wirklich nicht begreifen, wie ein Ferner im Winter abnehmen hönne, da von ihm weder etwas abschmilzt, noch auch etwas verdampft, weil er durch eine tüchtige Schneedecke vor dem Verdampfen doch wohl

gesichert sein muss. Und doch hat die Sache Grund. Ich beobachtete heuer im Frühjahre besonders hier am Langthaler Eck ein auffallendes Einsinken des Eises seit dem Herbste des vorigen Jahres, und ähnliches bot mir der Ferner im Gaisberg dar. Ich musste nun, da ich die Thatsache mir selber doch nicht mehr in Abrede stellen konnte, auf einen Grund derselben denken und glaube ihn in der Plasticität des Eises gefunden zu haben.

Im Laufe des Sommers erzeugen die Schmelzwasser bedeutende Kanäle und Höhlungen Grunde des Ferners, und an den Ufern desselben erweitert sich die Bergkluft sowohl durch die strahlende Wärme, als durch die Bächlein des Regens. Die Plasticität des Eises ist eine sehr geringe, aber seine gleichzeitige Sprödigkeit bedeutend. Durch die Gewalt des Druckes von oben, welche den Ferner vorwärts treibt, durch Reibung an den Seitenwänden, durch den Zug der Schwere nach unten, besonders wo der Ferner über jähe Abhänge stürzt, und mehrere dergleichen Ursachen, entstehen Spannungen im Eise, wie durch ungleiche Erwärmung im Glase, und in Folge dieser Spannungen springen die Klüfte. Diese springen nicht, wie Unerfahrene meinen möchten, unter entsetzlichem Gekrache auf einmal nach ihrer ganzen Länge und Breite auf, sondern unter einem gar nicht sehr starken, tiefen, fast metallischen Getöne entsteht ein kleiner Spalt kaum von der Breite eines Messerrückens und verbreitet sich unter ähnlichem Klingen wie ein Sprung in einem Glase weiter. Nach und nach erweitert sich die Kluft und durch den Schmelzungsprocess runden sich ihre Ränder ab; daher scharfe Ränder für die Jugend der Fernerschründe zeugen, wenn nicht zufällig Schnee dieselben bedeckt, wodurch natürlich die Abschmelzung und Abrundung verhindert wird. Ja der Schnee selbst nimmt Theil an der Spaltung, was besonders bei harten Lawinen, welche an das Ufer eines Ferners herabgerollt sind, auffallend und merkwürdig erscheint; denn die Klüfte, welche der Ferner aufthut, setzen sich in die Lawine hinein oft mehrere Klafter weit fort.

Im Winter ist nun die Thätigkeit der Ferner gewöhnlich geringer, was durch verschiedene Ursachen bedingt wird, wie durch Verminderung des Druckes von oben in Folge der sommerlichen Abschmelzung, durch Verminderung der Plasticität und selbst durch Contraction in Folge der Kälte u. s. w. Dass die Temperaturveränderungen nicht ohne Einfluss auf die Ferner sind, beweist unter Anderem der Fallferner, von welchem im Winter sehr häufig, sobald der warme Wind eintritt, und besonders im Frühjahre mächtige Klötze herunterstürzen.

Wird ein Ferner ruhiger oder stellt er seine Thätigkeit gänzlich ein, wie es der Vernagtferner seit 1848 (am Ende seiner Periode) gethan hat, so sinken viele Klüfte und Höhlungen zusammen und das Niveau des Ferners fällt an gar mancher Stelle im Win-

ter wirklich, ohne dass übrigens seine Masse auch nur um ein Loth leichter geworden wäre. Dabei ist auch eine geringe Ausbreitung an den Ufern, also ein nur scheinbares Wachsen bemerkbar, wie an einem Harzkuchen auf dem Tische. Daher schliesst sich häufig die Bergkluft an der Seite während des Winters dort, wo das Niveau des Ferners sich über dieselbe erhebt, aber niemals schliesst sich die Bergkluft oben, weil ihre Ursache, nämlich der Zug der Schwere nach unten immer fortdauert. Und gerade dieses Sinken wirkt mit der ununterbrochenen wiewohl sehr geringen Thätigkeit des grossen Ferners zusammen, die Bergkluft, welche das Becken des Eissee's öffnet, jährlich im Winter wieder zuschliessen.

Bis zum Jahre 1834 floss der Eissee nicht durch die Bergkluft am Langthaler Eck ab, sondern durch ein Felsenthor fast mitten im See, über welches sich ein mächtiger Gletscherdom prächtig in den abschliessenden Eisdamm des Ferners hinein wölbte. Es geschah nicht selten, dass das Wasser des See's hoch aufgestaut durch seinen Druck den nicht fest genug haltenden Verschluss zu rasch durchbrach und in solchen Massen sich ergoss, dass es weder in Gurgl noch im übrigen Oezthal ohne Schaden verlaufen konnte. Würde jährlich der Eissee in Gurgl so schnell ablaufen, wie es der See gethan, den der Vernagtferner in seinen wüthenden Perioden aufzustauen pflegte, so wäre der grösste Theil der Thalsohle des Oezthals wohl schon längst eine Wüste geworden.

Seit dem Jahre 1834, wo der letzte böse Ausbruch erfolgte, hat sich jenes Felsenthor — eigentlich eine Schlucht am Ausgange des Langthales — hermetisch geschlossen, weil der grosse Ferner etwas in das Thal hinein vorgerückt ist. Seit dieser Zeit hat sich auch das Seebecken merklich mit dem Detritus des Langthaler Ferners ausgefüllt.

Gegenwärtig ist der grosse Ferner (so wie die meisten übrigen Ferner hier) im Abnehmen begriffen, und gerade am Langthaler Eck nicht nur niedriger geworden, sondern hat sich auch wieder 10—15 Klafter von einer kleinern Moräne, die er im Seebecken aufgewühlt, zurückgezogen. Sollte sich nun das Felsenthor wieder öffnen und später der Ferner neuerdings anschwellen, so wäre die alte Geschichte wieder da. Indessen scheinen die Oscillationen dieses Ferners doch so langsam und gering zu sein, dass so etwas in der nächsten Zukunft nicht sobald zu befürchten ist.

Ehe wir von hier weggehen, will ich noch etwas über die Ansichten und den Humor der Reisenden sagen. Unter den vielen Hunderten, welche hier gewesen, weiss ich Niemanden, der nicht sehr von diesem prachtvollen Anblick wäre befriedigt worden. Einige jedoch verdriesst es, dass das Seewasser ganz eigensinnig trüb ist, während es doch Maler so klar und schön blaugrün gemalt haben, oder dass es schon stark abgelaufen ist, ohne auf ihre Ankunft zu warten, oder dass der See so klein ist, während

im Grunde sie selbst jeder Erfahrung bar, wie sehr das Augenmass bezüglich der Entfernungen und Grössenverhältnisse im Hochgebirge täusche, seine wahre Grösse gewaltig unterschätzen. Diesen gegenüber stehen wieder Andere, welche wohl vielleicht mit einiger Uebertreibung das hier Gesehene über ihre Eindrücke von den Ansichten in der Schweiz und Doch beklagen sich auch hier der Pasterze setzen. wieder Einige, dass der Ferner nicht so rein und blau sei wie der Rosenlauigletscher, während Andere ihn besonders in seinen Formen wunderschön finden. Andere dagegen beklagen sich über den primitiven Weg, während wiederum Andere gerade mit diesem Naturzustande sehr wohl zufrieden sind, wo der Anstand es noch nicht erheischt, in Glacehandschuhen und gewichsten Stiefeln auf einen Ferner zu steigen. Jenen, welche hier eine Chaussee verlangen, könnte man wohl sagen, dass sich gerade hier schon gar manche schöne Crinoline mit Leichtigkeit und Wohlbehagen bewegt hat, und dass die Bevölkerung sich schwerlich berufen fühlen dürfte, einen für sie ganz nutzlosen Weg zu Gunsten von ein Paar launigen Reisenden schön zu pflastern. Indessen zweifle ich nicht, dass mit der Zeit, besonders wenn die Frequenz der Besucher zunehmen sollte, gar Manches an den Wegen sich verbessern werde.

Wir verlassen nun den See und wenden uns gegen den Langthaler Ferner. Ueber denselben führt ein Pass in das Thal Pfelders, oder ober dem Hof Lazins vorüber über das Spronser Joch nach Tirol. Es ist dies eigentlich der kürzeste Weg von Gurgl nach Meran, den ein guter Bergsteiger in einem Tage wohl zurücklegen könnte.¹) Ein Hirte aus der grossen Alpe brach öfter daselbst um 2 Uhr früh an Sonntagen auf, und gelangte noch zur Spätmesse um 10 Uhr nach Schloss Tirol. Die Aussicht auf dem Spronser Joch ist hübsch und besonders grossartig überraschend die Ansicht der Oetzthaler Gebirge, wenn man von Meran heraufsteigt.

Ueber den Langthaler Ferner braucht man zwei Führer mit Seil, und muss sich bei klarem Wetter bei guter Zeit auf den Weg machen.

Vor 8 Jahren wollten von hier 3 Reisende über den Langthaler Ferner nach Pfelders wandern; es war schon Nachmittag und etwas trübes Wetter. Einer ihrer Führer, Tobias Santer, hatte wenig Lust, sich zu beeilen, was ihm von den Reisenden verwiesen wurde; beide Führer erklärten, beim See angelangt, geradezu, sie würden heute nicht mehr über das Langthaler Jöchl gehen, weil das Wetter zu trübe

<sup>1)</sup> Aber schwer! Das Langthaler Joch hat 9973 W. F., vom Eissee weg, der 7543 W. F. hoch liegt, wären 2430 F. zu steigen; hierauf müsste man nach Plan (5131 W. F.), also 4842 F. hinabsteigen, um dann neuerdings auf die über 8000 F. betragende Höhe des Spronser Joches zu steigen, um von da auf steilem und weitem Wege schliesslich in das c. 1000 F. hoch liegende Meran zu gelangen.

Anm. d. Vortr.

und die Zeit bereits zu weit vorgerückt sei; man würde beim Joche von der Nacht überrascht werden und bei der Unmöglichkeit, von dort hinab durch die nur wenige Durchgänge gestattenden Felswände den Weg nach Lazins zu finden, im Freien übernachten müssen. Zufällig kam ein Passeier Hirte über den Langthaler Ferner daher, welcher sich sogleich bereit erklärte, die Herren noch überzuführen.

Es geschah aber richtig, was Tobias Santer vorausgesagt. Alle vier mussten im Angesichte des Hofes Lazins, von dem das Licht zu ihnen heraufschimmerte, mitunter im heftigsten Gewitterregen bivouakiren. Junge Hirtenbuben in einer benachbarten Schäferhütte hatten zwar den entfernten Hilferuf vernommen, sind aber aus Furcht oder Unverstand in ihrer Hütte geblieben.

Im Jahre 1829 brachen hier ebenfalls zwei Studenten, beide jetzt hochgestellte Männer in Baiern, Nachmittags bei etwas nebligem Wetter auf, um über das Langthaler Joch zu gehen. Die Zeit war schon vorgerückt, als man das Joch erreichte, und einer der Führer wusste wohl, dass man im Nebel die rechte Stelle des Ueberganges bereits verfehlt habe, und das Hinabfinden auf der andern Seite misslich sein werde. Doch der andere Führer machte Muth und man ging vorwärts, bis man zu einem Felsenabsturz gelangte, der jedes Weiterkommen verbot. Es blieb kein anderes Mittel mehr übrig, als hier bis zum Anbruche des folgenden Tages zu campiren. Es war

frischer Schnee und eine kühle Septembernacht. Die Führer liessen die jungen Männer sich setzen, weil ein Herumgehen an der bösen Stelle gefährlich schien und zogen ihnen die nassen Stiefel aus, damit sie nicht an die Füsse anfrieren möchten. So wurde die Nacht mitunter unter Singen zugebracht. Als die Reisenden am folgenden Morgen ihre Stiefel anziehen wollten, konnten sie aber nicht hinein; denn die Stiefel waren gefroren. Da zerschnitten die Führer ihre Stöcke, machten Feuer und erweichten daran die Stiefel. Endlich gelangte man dennoch wohlbehalten nach Plan in Pfelders.

Wir kehren nun wieder zurück zum grossen Ferner. Man kann denselben ohne Mühe betreten und nicht nur ohne jedwede Gefahr, sondern sogar mit Bequemlichkeit darauf herumwandeln und in die schön blauen Schründe, die sich hie und da in der Nähe der Ufer befinden, hinabschauen. Den Rückweg auf der Westseite des Thales zu nehmen, was sehr einladend ist, wenn man einmal den Ferner betreten hat, und sogar kürzer wäre, rathe ich gewöhnlichen Fernerbesuchern nicht. Denn der Weg ist schlecht, bisweilen schwindelig und man hat oft Mühe, die angeschwollenen Bäche zu übersetzen.

Ueber den grossen Ferner gelangt man in's Pfossenthal, das bei Karthaus in's Schnalserthal ausmündet. Man braucht dazu gewöhnlich 5 Stunden und es gehört dieser Uebergang zu den grossartigsten Fernerpartien. Man steigt an der Schwärze hinan,

und gelangt nach 2 guten Stunden zum steinernen Tisch, - einer mächtigen Steinplatte am östlichen Ufer des Ferners — wo man gewöhnlich rastet und einen Imbiss nimmt. Der steinerne Tisch ist dadurch merkwürdig, dass man vor anderthalbhundert Jahren. als der grosse Ferner gewaltig anschwoll, einen Kreuzgang dahin machte und darauf Messe las, um von Gott die Abwendung ähnlichen Unheils, wie es der Vernagtferner hinter Rofen anzurichten pflegt, bezüglich der Gurgler Lacke zu erflehen. Beim steinernen Tisch verschied auch Dr. Carl Bürstenbinder im Jahre 1845, der eine Stunde weiter im Ferner drinnen in eine Kluft gefallen war, weil er der Einladung seiner Führer, sich mit ihnen am Seile zu befestigen, nicht Folge geleistet hatte. Er ging hinter ihnen und zwar in ihren Fussstapfen einher, und verfiel in die tückisch verdeckte Kluft hinab seinem Schicksale.

Beim steinernen Tisch beginnt der ewige Schnee und es ist von da an nöthig, am Seile zu gehen. Man übersetzt den Ferner gegen den hohen Firmeson zu, und geht von da immer, auf der westlichen Seite sich haltend, seinem Ende an der Eisrinne zu. Etwa eine Stunde vor seinem Ende oberhalb des Mitterkamps — eine noch mit einiger Vegetation versehene Klippe, welche aus dem Ferner hervorragt, wollen wir einen Augenblick stehen bleiben und uns etwas umsehen. So weit das Auge trägt, ist nichts zu sehen als ewiger Schnee und Eis, aus dem da und dort eine Klippe oder fernerhin eine schwach grüne Oase

an einer Berglehne auftaucht. Am Boden erblickt man dann und wann das Gerippe eines verunglückten Vogels und nicht selten todte Schmetterlinge und Fliegen. Da fand man auch vor drei Jahren eine orientalische Wanderheuschrecke, welche ich in Spiritus aufbewahrt an das Ferdinandeum in Innsbruck übersendet habe. Als ich dieselbe den hiesigen Leuten vorzeigte, erfuhr ich, dass ein kleiner Schwarm solcher Touristen sich in diese Gegenden verirrt haben musste. Man sah nämlich eine solche Heuschrecke noch lebend auf dem Langthaler Ferner, und ihrer mehrere in Sölden. An der Eisrinne, von welcher es anfangs sehr steil in's Pfossenthal hinabgeht, endet der grosse Ferner. Er nimmt in fast geradliniger Verlängerung die letzte Hochmulde des Oezthales ein; denn vom Mitterkamp sieht man noch auf die höchste Kuppe des ganz niedrigen Tauferberges bei Umhausen nieder. Ganz wohlbezeichnend nennen ihn die Landkarten den grossen Oezthaler Ferner; denn er ist wirklich der grösste Ferner, welcher eigentlich in den Lauf des Oetzthales abdacht, und nach dem Gepatschferner, der zwar noch im Gebiete von Fend beginnt, aber ganz in das Kauner Thal abdacht, der grösste Ferner der Monarchie. 1)

<sup>1)</sup> Nach den Messungen des bekannten Orografen Herrn v. Sonklar macht ihm die Pasterze den Rang streitig. Die bezüglichen Untersuchungen sind überhaupt noch nicht abgeschlossen. So ist z. B. der grosse Adamellogletscher (südlich von der Ortler Gruppe) noch nicht gemessen. A. d. Vortr.

Jährlich zieht von Schnals herüber eine Heerde von mehr als 1000 Schafen in der Mitte des Monats Juni auf die grosse Alpe zu Gurgl auf die Weide und kehrt im September wieder dahin zurück. hochbejahrter Mann erzählt, einmal, vor uralter Zeit, seien Schnalser in Hemdärmeln nach Gurgl gekommen, um ihre Schafe wieder heimzuholen. In der Nähe von Obergurgl sei ihnen eine alte Hexe begegnet, und die habe im warmen Sonnenschein mit Wintergewand angethan gewaltig gefröstelt und gesagt: O Männer, husch, husch! Am anderen Tage sei der Schaftrieb über den Ferner gegangen, von einem Schneesturm überfallen worden und 1300 Schafe nebst allen Männern, die dabei gewesen, mit Ausnahme von zweien seien zu Grunde gegangen. Jahre 1844 am 19. Juni wurde ebenfalls eine Schafheerde, welche über den Ferner gegen Gurgl zog, von einem Schneesturm überfallen, und dabei erfror auch ein kräftiger Mann von Gurgl, der in der Dunkelheit irregeführt einwärts statt auswärts ging, am Ufer des Ferners. Mehr als 200 Schafe lagen todt vorne beim Ferner. Die um den Unglücklichen zu suchen ausgesandten Leute konnten nicht ahnen, wo sie ihn in dem weiten Gebiete aufsuchen sollten, und mussten umkehren, weil auch ihnen bereits losbrechende Lawinen den Untergang drohten.

Die prachtvollste und überhaupt eine der ausgezeichnetsten Gletscherpartien bietet dahier wohl der Uebergang von Gurgl nach Fend über das Ramoljoch 1) Man geht von hier zum Eissee, dann quer über den Ferner und steigt über das westliche Gebirge auf das sogenannte Köpfle empor. Hier übersieht man den Langthaler Ferner und den grossen Ferner in seiner ganzen Ausdehnung und prächtigen Maje-Dann steigt man weiter hinauf zur Scharte stät. und über das Ramoljoch und die jenseitigen Ferner hinab in das Nieder- oder Spiegelthal gegen Fend zu. Auch dort hat man eine grossartige Aussicht über die jenseitigen Eiswüsten und übersieht namentlich den grossen Vernagtferner. In 8-10 Stunden gelangt man von Gurgl nach Fend. Zwei Führer mit Seil sind nothwendig. Wer gut zu Fuss ist, die Auslagen für die Führer nicht scheut, und seiner Zeit einen Tag zugeben kann, der soll diese Partie nicht unterlassen, er komme über das Hochjoch von Südtirol herauf nach Fend, oder wandere durch das Oezthal über die Centralalpen hinüber, jedenfalls passire er durch Gurgl über das Ramoljoch, wo er nothwendig am grossen Ferner und dem Eissee vorüber kommen muss.

Diese Partie wurde besonders heuer sehr häufig von Reisenden aus Wien gemacht und allgemein sehr gepriesen. Für die photografische Aufnahme der Ferner-

<sup>1)</sup> Nach Sonklar 10.160 W. F.

regionen glaube ich die Aussicht in der Gegend des Köpfle besonders empfehlen zu können.

Von der Westseite des Thales ist nicht viel mehr zu sagen. Ueber den Fallferner geht ebenfalls ein Pass nach Fend, das man in 6-7 Stunden erreicht. Unter dem Fallferner beginnt eine ziemlich breite Terrasse, der Som genannt, welche sich bis zum Nöderkogel, gegenüber dem Timblsthale fortsetzt. Auf dieser Terrasse sind zahlreiche Moränen aus alter Zeit meistens prachtvoll erhalten zu sehen. Die merkwürdigste Stelle in dieser Beziehung ist wohl über den Poschacher Höfen, unter dem Passe nach H. Kreuz, Fallwand genannt. Hier sind sie sehr zahlreich und viele correspondiren genau mit den Moränen an dem gegenüberliegenden Königskogel. Die letzten Fernerspuren (Moränen und Gletscherschliffe) beurkunden eine einstmalige Mächtigkeit von mehr als 800 Metern an dieser Stelle, und über das langsame und oscillatorische Fallen dieses grossen Thalferners geben wohl die sehr zahlreichen Moränen (60-80 in senkrechter Linie) ein beredtes Zeugniss.

Die Stelle unter dem Fallferner oder weiter nördlich im Lehnerkar gewährt eine schöne Einsicht gleichzeitig in die Thäler Gaisberg und Rothmoos mit ihren schönen und hohen Gebirgen im Hintergrunde, und könnte zu photografischen Aufnahmen empfohlen werden.

Wir werfen noch zum Abschiede einen Blick auf das Timblsthal. Da ziehen Nebel in raschem Fluge, einzelne Regentropfen verstreuend, vom Joche her stark abwärts fallend, hervor. Es ist der warme Wind im Zuge und das Wetter wird in ein oder zwei Tagen umstehen, was eben dieser Windstrom aus dem Timblsthal wie ein Barometer anzeigt.

Das Timblsthal ist gewissermassen wie das Loch eines Blasbalges, aus dem der warme Wind, so oft er überhaupt geht, mit grosser Heftigkeit hervorbläst. Es gibt in Gebirgsgegenden gewisse Thäler und Plätze, welche vom Winde immer und sehr lästig heimgesucht werden, gleichsam wie Rinnsäle für die luftigen Fluthen, während oft andere ganz nahe gelegene Plätze sich der angenehmsten Windstille erfreuen. Aber auch sehr kleinen Rinnsälen für Luftströmungen besonders für kalte begegnet man häufig. Eine solche ist bei den Mühlen zwischen Obergurgl und Pirchitt, welche man mit 30 Schritten durchschreitet. Das Thermometer ist hier oft um 1—2 °R. niedriger als ausserhalb derselben.

Ich befand mich einmal im Königsthale über dem Ferner im Plattenkar auf einer sehr hohen Felswand, welche fast senkrecht wohl mehr als 1000 Fuss gegen SO. abfiel. Gerade aus dieser Richtung blies mit unermüdlichem Athem ein heftiger Wind daher. Da oben aber auf der höchsten Zinne hart am Abgrunde genoss ich eine so vollständige Windstille, dass ich meine Cigarre an Zündhölzchen anzünden konnte, während ringsum der Wind sein grässliches Concert heulte. Es erzeugte hier der von der Felswand

abprallende Luftstrom mit der allgemeinen Windesrichtung eine Resultirende, die über meinen Lagerplatz hinwegging.

Der warme Wind ist in der Höhe gar nicht warm, sondern geradezu kalt, und wird um so kälter, je höher man hinaufkommt, wiewohl er die markdurchschneidende Kälte des Nordwindes nicht besitzt.

Je tiefer der warme Wind herabsinkt, desto lauer wird er. Ich glaube dieses dadurch zu erklären, dass er immer stärker comprimirt, je tiefer er kommt, auch mehr und mehr — gleichsam wie Schwamm ausgedrückt — latente Wärme frei lasse.