



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



*Mittheilungen des
Österreichischen Alpen-Vereines*

Österreichischer Alpenverein

str. 3173

Mitteilungen



X. P. v. M. v. RECHNER

Ep

Im Verlage
von **Wilhelm Braumüller**, k. k. Hofbuchhändler in **Wien**,
sind erschienen:

Mittheilungen
des österreichischen Alpenvereins.
Erster Band.
Mit Holzschnitten und 3 panoramatischen Ansichten.
1863. Preis: 3 fl. 50 kr. — 2 Thlr 10 Ngr.

Verhandlungen
des österreichischen Alpenvereins.
Redigirt von
Paul Grohmann und **Edm. von Mojsisovics.**
Erstes Heft.
1864. Preis: 1 fl. — 20 Ngr.

Geologie Siebenbürgens.
Nach den Aufnahmen der k. k. geolog. Reichs-Anstalt und literarischen
Hilfsmitteln
zusammengestellt von
Franz Ritter von Hauer,
k. k. Bergrath, Präsident des österr. Alpenvereins,
und
V. Guido Stache,
Sectionageologe der k. k. geolog. Reichsanstalt.
Herausgegeben von dem Vereine für siebenbürgische Landeskunde.
gr. 8. 1862 Preis: 4 fl. — 2 Thlr. 20 Ngr.

Mineralogisches Lexicon
für das Kaiserthum Oesterreich
von
Victor Ritter von Zepharovich,
o. S. Professor der Mineralogie an der k. k. Universität zu Krakau.
8. 1859. Preis: 5 fl. 50 kr. — 3 Thlr. 20 Ngr.

MITTHEILUNGEN

DES

ÖSTERREICHISCHEN ALPEN-VEREINES.

Bureau des Alpen-Vereines :

Paul Grohmann, Edm. v. Mojsisovics,
Stadt, Bräunerstrasse Nr. 10. Landstrasse, Traungasse Nr. 1.

Beitrittserklärungen

werden auch in W. Braumüller's Hofbuchhandlung angenommen.

Auszug aus Programm und Statuten des österr. Alpen-Vereines :

Zweck: „Die Kenntnisse von den Alpen, mit besonderer Berücksichtigung der oesterreichischen, zu verbreiten und zu erweitern, die Liebe zu ihnen zu fördern, und ihre Bereisung zu erleichtern.“

„In den Druckschriften des Alpenvereines sollen Gegenden, die trotz der Fülle ihrer Reize und erhabenen Eindrücke bisher nur einem eifrigen Naturforscher oder unermüdllichen Bergsteiger, anderen Reisenden aber kaum dem Namen nach bekannt waren, beschrieben werden und die verdiente Würdigung finden. Eine leichtfassliche Darstellung der Naturscheinungen und des Volkslebens werden dem Reisenden das Verständniss der bereisten Gegenden erschliessen, und dadurch den Genuss erhöhen, der wissenschaftlichen Erkenntniss der Alpen aber reiches Material zur Vergleichung geben, und zu weiterer Forschung anregen. Sodann werden Literaturberichte und kürzere Notizen über interessante und nützliche Gegenstände von praktischem Vorthelle für alle Reisenden sein. Bildliche Darstellungen aller Art, sollen (soweit hiezu die Mittel des Vereines reichen) auf anschaulichere Weise, als es durch blosser Worte möglich ist, von der Erhabenheit und Mannigfaltigkeit der Alpennatur Zeugniss geben; gute Karten aber einem allseitig gefühlten Bedürfnisse entsprechen.“

Aus §. 3 der Statuten: Mitglied kann Jeder, der sich für die Gebirgswelt interessirt, über dessen Anmeldung bei der Vereinsleitung werden.

§. 4. Jedes Mitglied verpflichtet sich, den Vereinszweck nach Kräften zu fördern, und einen jährlichen Beitrag von mindestens 3 fl. 8. W. beim Beginn des Vereinsjahres zu leisten; auch steht es demselben frei, sich durch Erlag von 40 fl. 8. W. auf Lebenszeit von den jährlichen Beiträgen zu befreien. Der Beitretende entrichtet eine Diplomsgebühr, deren Höhe seinem Ermessen überlassen ist.

Die Unterlassung der rechtzeitigen Einzahlung zweier aufeinander folgender Jahresbeiträge wird als stillschweigende Austrittserklärung angesehen.

§. 5. Rechte der Mitglieder sind nach geleistetem Jahresbeitrag: Anspruch auf ein Exemplar der Druckschriften, Theilnahme an den geselligen Zusammenkünften, Zutritt zu den Vorträgen, Sitz und Stimme in den Versammlungen. Die Mitglieder haben ferner ein Anspruchsrecht auf die thunlichste Unterstützung bei ihren auf die Beförderung des Vereinszweckes gerichteten Unternehmungen.

MITTHEILUNGEN
DES ÖSTERREICHISCHEN
ALPEN-VEREINES.

REDIGIRT

VON

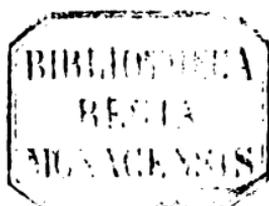
PAUL GROHMANN
SCHRIFTFÜHRER DES VEREINES.

ZWEITER BAND.

**Mit einem Farbendrucke, Holzschnitten, Radirung und einer Karte des
Bedole und Matterot-Gletschers.**

WIEN, 1864.

WILHELM BRAUMÜLLER
K. K. HOFBUCHHÄNDLER.



I N H A L T.

I. Mittheilungen.

	Seite
<i>Trientl, A.</i> , Ein Gang nach Gurgl	1
<i>Lipold, M. V.</i> , Die Ersteigung der Löffelspitze im Zillerthale	39
<i>Wallmann, H.</i> , Lungau's Land und Leute	61
<i>Sonklar, K. v.</i> , Eine Besteigung des Lasörling bei Pregatten	111
— — Das Rainthal bei Taufers in Tirol und das Ruthnerhorn	137
<i>Simony, F.</i> , Eine Gollingfahrt	157
<i>Reissacher, K.</i> , Der Rathhauskogel und der Kreuzkogel in der Gastein	183
<i>Ruthner, A. v.</i> , Der Thorhelm in der Kitzbühler Gebirgsgruppe	215
<i>Prettner, J.</i> , Die Villacher Alpe (Dobratsch) in Kärnten	245
<i>Sonklar, K. v.</i> , Die Val Rendena und Val Genova in Süd-Tirol	263
<i>Simony, F.</i> , Aus dem Dachsteingebirge	319

II. Notizen.

Aus Vent im Oetzthale. Fremdenzug im Sommer 1863.	
Neue Partie über das Seiterjöchel, von <i>Senn</i>	329
Aus dem Stubai, von <i>Dr. Pfaundler</i> und <i>Dr. v. Barth</i> .	336
Ersteigung des wilden Pfaffen, von <i>Dr. Pfaundler</i> und <i>Dr. v. Barth</i>	347

Ersteigung des Gross-Glockner von Kals, von <i>Zulehner</i>	350
Ersteigung des Gross-Schober, von <i>Fr. Keil</i>	353
Der Kreuzkofel bei Lienz, von <i>P. Grohmann</i>	363
Der Biberkopf, von <i>Dr. Holler</i>	373
Die Hohe Salve	377
Ersteigung des Ortles, von <i>Egid Pegger</i>	377
Rhätische Gräber zu St. Ulrich in Gröden (Ortiseit), von <i>Pescosta</i>	382
Aus Gröden, von <i>J. B. Purger</i>	383
Aus Ampezzo, von <i>P. Grohmann</i>	385
Einige Beiträge zur erweiterten Kenntniss des Cordevole Thales, von <i>Jos. Trinker</i>	406
Von Sulzbach in den Santhaler Alpen nach Vellach, von <i>Guido v. Sommaruga</i>	416
Aus den Karavanken, von <i>G. v. Sommaruga</i>	418
Markus Pernhart, der Alpenmaler. von <i>A. Egger</i>	424
Aus Obersteiermark, von <i>A. v. Ruthner</i>	429
Die Frauenmauerhöhle, von <i>H v. S.</i>	440
Aus Reichenau, von <i>Leonh. Eisank v. Marienfels</i>	447
Auf den Oetscher, von <i>A. v. Ruthner</i>	459
Aus Waidhofen a. d. Ybbs	463
Reisegelegenheit in Ohersteiermark	465
Alpenvereine	466
Neue Eisenbahnen	467
Führer auf österr. Hochgipfel und für Gletscher-Wan- derungen	468
Höhenkarte von Vorarlberg, bespr. von <i>A. v. Ruthner</i>	472
Bilder aus Kärnten, bespr. von <i>P. Grohmann</i>	476

III. Literatur.

Vorbemerkungen	479
Verzeichniss der im Jahre 1859, dann von April 1863 bis Juni 1864 erschienenen Bücher, Karten, Photo- graphieen u. s. w.	481

I.

MITTHEILUNGEN.

Ein

Gang nach Gurgl.

Von

ADOLF TRIENTL,

Curaten zu Gries im Oetzthal.

Vorgetragen von Hrn. Dr. v. Ruthner in der Ver-
sammlung des Alpenvereins am 20. Januar 1864.

Der prachtvolle Nöderkogel genau 10,000 W. Fuss hoch und doch der niedrigste in der ganzen Bergkette, die er beginnt, spaltet bei Zwieselstein das Oetzthal in zwei Thäler, von welchen das eine fast geradeaus südlich nach Gurgl fortzieht, das andere gegen S.W. nach Fend sich abzweigt. Von 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. Etwa 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

1*

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

¹⁾ 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 Timblejoch 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 Königsthale 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 Frühjahre 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 dahin-

tragen 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 beschädigt, 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 Märchen zu halten, was im Winter zuvor so schreckensvolle 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 Königstales. 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 ehemalige 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, un-

geachtet aus dem nahen Hofe in Poschach fast augenblickliche Hilfe kam.

Wir kommen nun über eine hübsche Wiese an den Poschacher Höfen vorüber zum Pirschitter Bühel, an welchem ein langweiliger und durch den Bach aus dem östlich hoch oben ausmündenden Thale Verwall oft verwüsteter Weg zum Weiler Pirschitt 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 Pirschitt erblickt man die Kirche in Obergurgl¹⁾ 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

¹⁾ 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 lässt. Man fragt Abends um das Alpenglügen, 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 Zirnbäumen 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 Fusstapfen 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 husten. Die Leute trinken das sehr kalte Wasser 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 -8° bis 14° 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 ver-

wüftet 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 Eispfug 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 36° abgelenkt.

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 entstehen allmähig 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 Granatenkogel¹⁾ und südlich der Kirchenkogel²⁾ mit der Kristallwand das mit Eis erfüllte Thal, — riesenhohe, schöne Berge. Im Granatenkogel finden sich die als Schaustücke in Mineralienkabinetten durch ihre Grösse und saubere Kristallform berühmten oetzthaler 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 Bergkristalle 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

¹⁾ Nach Katast. Mess. 10.526 W. F.

²⁾ N. K. M. 10.760 W. F.

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 verwendet. Mit dem Fernrohr sieht man sie zwar aus dem Granatenkugel herabblitzen, aber ihre ehemals 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 Pirschitt, 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 be-

sucht 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 hervorst wächst.

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 passieren sei.

Als die Gesellschaft hoch oben die Bergkluft überschritten hatte, meinte der eine Führer, er könne wohl ohne Gefährde umkehren, sattelte dem andern sämtliches 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 Schlagsucht 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 Eisse, 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 schauerhaft 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. Das 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 könne, 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 am 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 Getöse entsteht ein kleiner Spalt kaum von der Breite eines Messerrückens und verbreitet sich unter ähn-

lichem 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 Frühjahr 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 wie wohl sehr geringen Thätigkeit des grossen Ferners zusammen, die Bergkluft, welche das Becken des Eissees öffnet, jährlich im Winter wieder zuschliessen.

Bis zum Jahre 1834 floss der Eissees 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 Oetzthal ohne Schaden verlaufen konnte. Würde jährlich der Eissees in Gurgl so schnell ablaufen, wie es der See gethan, den der Vernagterferner in seinen wüthenden Perioden aufzustauen pflegte, so wäre der grösste Theil der Thalsole des Oetzthals 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 der Pasterze setzen. Doch beklagen sich auch hier wieder Einige, dass der Ferner nicht so rein und blau sei wie der Rosenlaugletscher, 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 Glacéhandschuhen 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

¹⁾ Aber schwer! Das Langthaler Joch hat 9973 W. F., vom Eisseeweg, 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 bivouakieren. 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 vorge-rückt, 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 An-bruche des folgenden Tages zu campiren. Es war

frischer Schnee und eine kühle Septembernaut. 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 anschwell, 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 Oetzthales 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 Oetzthaler 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⁾

¹⁾ 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. Ein 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. Im Jahre 1844 am 19. Juni wurde ebenfalls eine Schafherde, 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 prachvollste und überhaupt eine der ausgezeichnetsten Gletscherpartien bietet dahier wohl der

Uebergang von Gurgl nach Fend über das Ramoljoch ¹⁾ dar. Man geht von hier zum Eisse, dann quer über den Ferner und steigt über das westliche Gebirge auf das sogenannte Köpfe empor. Hier übersieht man den Langthaler Ferner und den grossen Ferner in seiner ganzen Ausdehnung und prächtigen Majestät. Dann steigt man weiter hinauf zur Scharte 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 Eisse vorüber kommen muss.

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

¹⁾ Nach Sonklar 10.160 W. F.

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

Von der Westseite des Thaies 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 Timblsthal 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 Königkogel. Die letzten Fernerspuren (Moränen und Gletscherschliffe) bezeugen 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 photographischen Aufnahmen empfohlen werden.

Wir werfen noch zum Abschiede einen Blick auf das Timblsthal. Da ziehen Nebel in raschem

Fluge, einzelne Regentropfen verstreud, 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.

Die
Ersteigung der Löffelspitze
im Zillerthale (10·652 W. F. Δ).

Von

Marc. Vinc. Lipold,
k. k. Bergrath.

Vorgetragen in der Versammlung des österr. Alpen-
vereins am 16. März 1864.

Auch die Berge haben ihr Leben. Luftarten und Flüssigkeiten, mechanische und chemische Kräfte sind unablässig thätig, um in den Bergen eine Bewegung und ein Leben hervorzurufen und wach zu erhalten, das sich in der fortschreitenden mechanischen Zerstörung und in der steten chemischen Veränderung der Gesteinsmassen kund gibt. —

Aber nur langsam wirken die Atmosphärien und jene Kräfte, und erst in Jahrtausenden werden die Wirkungen ihrer Thätigkeit nachhaft, — fast unmerklich hingegen sind die Veränderungen, welche durch sie die Gebirge erleiden, für die kurze Spanne Zeit eines Menschenalters!

Diese Betrachtung ist es, die mich ermuntert, Ihnen, meine hochverehrten Herren! heute eine Skizze über eine Ersteigung der Löffelspitze im Zillertale Tirols vorzutragen, ungeachtet ich dieselbe bereits im Jahre 1843 vorgenommen habe. Ich bin nämlich überzeugt, dass seit den paar Decennien in der Umgebung der Löffelspitze keine nennenswerthen Veränderungen zu bemerken sein werden, und dass

demnach meine nachfolgende Mittheilung nicht als „veraltet“ erscheinen dürfte.

Ich war in dem bezeichneten Jahre als Mitglied der Commission des tirolisch-vorarlberg'schen montanistisch-geognostischen Vereines mit der Bereisung des Unterinnthales beauftragt, und vorzugsweise mit der Vornahme von Höhenmessungen mittelst Barometer betraut. Um aus eigener Erfahrung die Erhebung über die Meeresfläche von jenem Gebirgszuge kennen zu lernen, der, vom ewigen Eise bedeckt, in der Centralkette der Tiroler Alpen die Grenze des Pusterthaler und Unterinnthaler Kreises bildet, erschien es mir wünschenswerth, eine oder die andere der zahlreichen in jener Centralkette emporragenden Spitzen zu ersteigen, und deren Höhe barometrisch zu bestimmen.

Die Löffelspitze — im Zillerthale schlechtweg „der Löffler“ genannt — ist eine jener Spitzen unmittelbar in der Centralkette, und der äusserste südliche Punkt jenes Gebirgsrückens, der sich von SO. nach NW. zwischen dem Floiten- und Stilluppenrunde des hinteren Zillerthales hinzieht, und nördlich mit der imposanten Tristenspitze bei Mayerhofen endet. Da mir nun die Löffelspitze als eine der höchsten Erhebungen jener Centralkette bezeichnet wurde, so entschloss ich mich, die Ersteigung dieser interessanten Höhe zu versuchen, ungeachtet ich von mehreren Bewohnern jener Gegend die Behauptung vernahm: „der Löffler sei unersteigbar“, —

einzig und allein vertrauend dem Worte und der Localkenntniss meines bewährten Führers und Begleiters im Zillerthale, — eines kühnen Gensenjägers von Mayerhofen — der die Ersteigung für möglich erklärte.

Am 12. September des bezeichneten Jahres nach 1 Uhr Morgens verliessen wir daher unsere Nachtherberge zu Dornauberg (Ginsling — 3015 W. F. über dem adr. Meere ¹⁾) im Zemmthale, und legten raschen Schrittes in 3 Stunden beiläufig den steinigten Pfad zurück, der von Ginsling durch die enge Thalschlucht — den Floitengrund — zu der im hintersten Theile derselben unmittelbar unter dem Floitengrundgletscher gelegenen Baumgarten-Alphütte (4826') führt.

Die grotesken Bildungen des Gneisgebirges, das sich zu beiden Seiten unseres Weges bald in senkrechten Wänden, bald in wild zerklüfteten Gruppierungen erhob, die im Thalgrunde verworren durch einander liegenden Gneisblöcke, welche, bisweilen von sehr bedeutendem Umfange, uns gleichsam das Vorwärtsschreiten verhindern zu wollen schienen, die hoch zum Himmel ragenden, von dem magischen Scheine des aufnehmenden Mondes nur matt erleuch-

¹⁾ Die im Folgenden angeführten Höhen, sämmtlich in Wiener Fussen über dem adriatischen Meere angegeben, sind von mir in den Jahren 1842 und 1843 barometrisch bestimmt worden.

Anm. d. Vortr.

teten Felsspitzen, verbunden mit der Todtenstille, die ringsum uns die Abwesenheit lebender Wesen bekundete und uns nur das Brausen des Keesbaches und das Echo unserer eigenen von den Felswänden zurückgegebenen Schritte vernehmen liess, dies Alles musste im Halbdunkel der Nacht einen Eindruck hervorbringen, der unsere Schritte zu beflügeln schien.

Nach einer kurzen bei der Baumgartenalplhütte gehaltenen Rast eilten wir an den Fuss des nur mehr $\frac{1}{4}$ Stunde entfernten Flotengrundgletschers, der mit seinem ewigen Eise den Thalgrund schliesst, und dem Keesbache sein Dasein sichert. Bemerkenswerth ist bei diesem Gletscher sein tiefes Herabreichen in den Flotengrund, indem der Fuss desselben kaum in einer Höhe von 4900' ü. d. a. M. liegt. Nicht minder überraschte mich die 80—100⁰ weite Entfernung desselben von seinem mächtigen hohen Walle, der Endmoräne, von welchem er nach der Aussage meines Führers erst binnen 3—4 Jahren so weit zurückgetreten sein sollte.

Eben fing die aufgehende Sonne an, die umliegenden höchsten Schneekuppen zu vergolden, als wir, mit dem Anschnallen unserer wohlgeschärften Fusseisen zu Ende, die Wanderung über den unteren Theil des Gletschers begannen, welcher hier wegen seiner schönen meergrünen Farbe, dem sehr dichten krystallinischen Gefüge, und bezüglich der nicht unbedeutend flachen Ausdehnung mit dem bekannten und besuchten Alpeiner Ferner in Stubay viele Aehnlich-

keit hat. (Der Fuss des letztern liegt jedoch 6944' ü. d. a. Meer.) Die Passage über diesen Theil des Gletschers ist daher auch weder beschwerlich noch gefährlich. — Doch kaum ist man $\frac{1}{2}$ Stunde an diesem Eismeer gemächlich fortgewandert, so gelangt man an den mittleren Theil des Gletschers, der sich durch seine unregelmässige Zerklüftung, durch weite und tiefe Spaltungen, und andererseits durch seine verschiedenartigsten, bald zackigen, bald spitzigen Erhebungen auszeichnet, und der eben deshalb, um an den obern Theil des Gletschers, an den Ferner, zu gelangen, umgangen werden muss. Man wendet sich deshalb an die linke Seite des Gletschers, und verlässt denselben, um über einen nur von Schafen und Ziegen besuchten Alpboden bis zu einer Höhe von etwa 6000' vorwärts zu schreiten. Bald nachdem man den Gletscher verlassen hat, gelangt man zu jener geognostisch interessanten, in dem Gneisgebirge befindlichen, hier jedoch nur wenig mächtigen Einlagerung von Amphibolgestein und Serpentin, welche sich in einer Richtung von SW. nach NO. aus der Pfitsch, N. v. Fürtschläglferner, durch den Hörpingergrund, über den hohen Greiner, die Schwarzensteinalpe, den Rothkopf, durch den Flotengrund, N. vom Löffler bis in den Stilluppengrund in einer Länge von 6—8 Stunden verfolgen lässt, und welche, insbesondere am Greiner und Rothkopf, die theilweise seltenen und gesuchten mineralogischen Vorkommen von Spargelstein im Talk

und Serpentin, Cyanit, Chlorit, Tremolit, Dyopsit, Granat, Turmalin, Augit, Asbest, Strahlstein, Magneteseisen etc. mit sich führt.

Nach 1—1 $\frac{1}{2}$ Stunden Weges lenkten wir unsere Schritte wieder rechts und betraten den oberen Theil des Gletschers, um über denselben an den den Löffel- und Möhrensitz verbindenden Gebirgsgrat zu gelangen. Die Uebersteigung dieses Theiles des Gletschers ist wegen seines steilen Verflächens, seines dichten Gefüges und seiner somit spiegelglatten Oberfläche ziemlich beschwerlich und auch nicht gefahrlos. Anfänglich stiessen wir auf bedeutende Eisklüfte und Spaltungen, welche theils umgangen, theils mit Hülfe des Bergstockes übersprungen werden mussten; höher hinauf verloren sich dieselben gänzlich.

Sie werden mir erlauben, meine Herren, hier eine kurze Episode einzuweben, welche den Gebirgsreisenden auf eine der vielen Vorsichten, die man bei Uebersteigerung eines Gletschers zu beobachten hat, aufmerksam zu machen geeignet ist. Bei einer der erwähnten Eisklüfte nämlich blieb mein Führer plötzlich stehen und schien mit besonderem Wohlgefallen die Weite und Tiefe derselben zu betrachten. Erstaunt über dieses Benehmen des sonst äusserst phlegmatischen und monotonen Wegweisers fragte ich ihn um die Ursache desselben. Gleichsam triumphirend erzählte er mir nun, dass er vor 2 Jahren im Frühsommer bei der Verfolgung einer Gemse in eben

diese Kluft gestürzt sei, indem er sie wegen der frischen Schneedecke, welche sie überzog, nicht bemerkt hatte, und letztere bei seinem Ueberschreiten einbrach. Zwar wäre damals, fuhr er lächelnd weiter, die Kluft wohl tiefer und weiter gewesen wie dormalen (wo sie eine Tiefe von 3—4^o und eine Breite von fast 1^o hatte); zwar hätte er starke Quetschungen und Narben an Füßen, Händen und am Kopfe erhalten, — allein der günstige Zufall, dass diese Kluft damals nicht mit Wasser gefüllt war, und dass er sich kein Glied gebrochen, sowie seine abgehärtete Natur wären seine Retter gewesen. Mit Hülfe der letzteren ist es ihm möglich geworden, mit seinem Taschenmesser an der einen Wand der Kluft in das Eis Stufen einzuschneiden, dergestalt, mit dem Bergstocke an die andere Wand sich spreizend, von Stufe zu Stufe emporzuklettern, und endlich nach einer mehrstündigen Anstrengung wieder an die Oberfläche des Gletschers zu gelangen. Schon fast in der halben Höhe der Spalte angelangt, entfiel ihm sein Gewehr, und er stieg abermals in den Grund hinab, um es zu holen. Seinem Hute zu Liebe hingegen, der ihm bei seinem wiederholten Emporklettern ebenfalls vom Kopfe fiel, unternahm er keine zweite Rückwanderung, sondern er opferte denselben dem Schlunde des Gletschers. Gänzlich ermattet, mit verbundenem Kopfe, ohne Hut — aber sein obschon zerbrochenes Gewehr am Arme, — gelangte er in später Nachtstunde zur Baumgartenalpe, von der er frühe Morgens ausge-

gangen war, zurück. — Wahrlich eine wunderbare Rettung, die dem Hundertsten kaum gelingen dürfte, und wohl nur solch' einem erprobten Gebirgssohne gelingen konnte!

Nach einem fast 4stündigen angestregten Emporsteigen über den Firn des oberen Gletschertheiles, wobei wir wegen des immer steiler werdenden Ansteigens, bald links bald rechts uns wendend, in Windungen den Weg fortsetzen, und bei jedem einzelnen Schritte uns durch festes Einschlagen der Steigeisen und des Bergstockes in die Eismasse vor dem Falle und Abrutschen sichern mussten, erreichten wir ziemlich erschöpft den Gebirgsgrat, der in einer Höhe von etwa 10.000' ü. d. a. M. liegt. Dieser Gebirgsgrat fällt gegen Süden steil ab, und erhebt sich östlich zum Löffel- und westlich zum Möhrensitz. Der ostwärts von uns nur mehr 400—500' sich erhebende Löffelspitz, das Ziel unseres Weges, ist eine vom ewigen Eise bedeckte Erhebung des Gneisgebirges, dessen deutliche mächtige Schichten nach Nordwest verflachen, und dessen entblösste Schichtenköpfe gegen Süden und Osten fast senkrechte, mehrere 100⁰ hohe Felswände bilden. Da nun der Löffelspitz auch gegen Norden zu steil abfällt, und in dieser Richtung auch durch einzelne Eiswände unterbrochen wird, so war dessen Ersteigung nur von dem Gebirgsgrate, wo wir uns befanden, und nur dadurch möglich, dass wir in gerader Richtung ostwärts, unmittelbar am Rande der gegen Süden abfallenden

Felswände, emporkletterten, wodurch auch dieser Theil unseres Weges der beschwerlichste und gefahr-vollste wurde. Ob des bedeutend steil sich erhe-benden Gletschers am Rande der schwindelnd hohen Felswände musste mein Führer erst Fusstapfen in das Firneis einhauen, — wir gelangten nur Schritt vor Schritt vorwärts, und mussten überdies bei jedem Schritte die grösste Vorsicht beobachten, um nicht durch einen Fall ein Abrutschen herbeizuführen, wel-ches ein Abstürzen über die Fels- oder Eiswände zur sichern Folge gehabt hätte.

Nach 11 Uhr endlich erreichten wir das kaum $1\frac{1}{2}$ — 2° im Quadrate fassende Plateau der Löffel-spitze. Dieses Plateau wird von dem Eise des Glet-schers gebildet, und ist eben dadurch äusserst in-teressant, dass man die mächtige Auflagerung des Firneises auf dem Gneise, der hier, wie bemerkt, südlich und östlich senkrecht abfällt, deutlich ersehen kann. Die höchste Spitze des Löfflers besteht näm-lich in einer Mächtigkeit von 80—100' aus einer dichten, unten krystallreinen und oben blendendweissen Eismasse. Nur mit Mühe gelang es uns, in derselben meinen Bergstock in so weit zu befestigen, dass der-selbe seiner theilweisen Bestimmung, dem Aufhängen des Barometers und Thermometers, entsprechen konnte.

Nachdem ich mit der Aufrichtung meiner In-strumente zu Ende war, und während mein Führer, auf der Eisdecke sich ausstreckend, einige Zeit mit seinem Perspective — seinem treuen Begleiter —

nach Genssen spähet, und endlich auf dem harten und nassen Lager sanft entschlummerte, gab ich mich dem dreifachen Genusse hin, der meiner auf diesem erhabenen Punkte harrete.

Indem auch nicht ein Wölkchen den weiten Kreis meines Horizontes trübte, und die Sonne nahe am Meridiane stand, so konnte ich der schönen Fernsicht, die sich mir ringsum darbot, im vollsten Maasse geniessen. Die herrlichste Ansicht entfaltete sich gegen Süden vor meinem Auge. Mit anmuthig gelegenen Ortschaften bestreut lag das liebliche Ahrenthal zu meinen Füßen, mit der nicht unbedeutenden Ebene von Brunecken endend. In den zahllosen Gebirgsketten und Hügelreihen, welche sämmtlich, niedriger als mein Standpunkt, sich, so weit mein bewaffnetes Auge reichen konnte, verfolgen liessen, und mit den Gebirgsausläufern Venedigs sich in ein mattes Grau auflösten, tauchten einzelne Höhenpunkte, wie, nach der Richtung zu urtheilen, der Monte Lagazuoi, der M. Tofana, der Bürkenkopf u. dgl. empor, und hinderten mich, in das ganze Flachland Venedigs einen Blick zu thun. Hin und wieder konnte ich zwischen den Bergen einen Thalgrund mit einzelnen Dörfern erspähen, während dem die höheren Punkte ob der vielen Alpen und Mäder einen bunten malerischen Anblick gewährten. In der Fernsicht gegen Westen und Osten zeigte sich mir kein ebenes Land, aber desto imposanter die ununterbrochene Reihe der in dieser Richtung sich hinziehenden Ferner und Gletscher

unter denen die Ortelesspitze am äussersten südwestlichen Horizonte, die Similaunspitze unter den Oetzthaler, der Habicht unter den Stubai, der Fussstein unter den Duxer Fernern, und östlich die Dreiherrnspitze, der Venediger und Grossglockner ausgezeichnet hervorragten. Gegen Norden sperrten mir zwar ebenfalls die zunächst sich erhebenden Gebirgskuppen die Aussicht in das Ziller- und Innthal; dennoch verweilte ich bei dieser Ansicht mit um so grösserem Vergnügen, als mir die einzelnen Gebirgsketten und Gipfel derselben, meistentheils von mir bereits erstiegen, sehr wohl bekannt waren, und ich trotz der bedeutenden Höhe einiger derselben doch über ihre Köpfe hinaus das unabsehbare bayerische Flachland sehen, und in demselben einzelne Orte deutlich ausnehmen konnte.

So sehr aber auch mein Auge durch diese Fernsichten befriedigt wurde, so war dennoch für mich von viel grösserem Interesse der Ueberblick, welchen mir mein erhöhter Standpunkt in geognostischer Beziehung und rücksichtlich der relativen Höhen der übersehenen Gebirgszüge gewährte.

Wie bereits erwähnt, befand ich mich mitten in der Centrankette der Tiroler Alpen, welche, ohne bedeutende Abweichungen in der Richtung von W. nach O. sich erstreckend, durch die vorwaltenden und in diesem Zuge allgemein verbreiteten Gneis-, Glimmer- und Amphibolschiefer-Gebirge gebildet, auch ihrer äussern Gestaltung nach etwas Charakteristisches an

sich trägt. Abgesehen davon, dass die höchsten Kuppen dieser Kette, vom ewigen Eise erglänzend, gleich einem Silberbande die Haupttrichtung derselben bezeichnen, konnte man an den nördlich und südlich zunächst an diese Gletscher sich anschliessenden Gebirgszügen die örtliche Ausdehnung des Gneises und Glimmerschiefers mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit bestimmen, indem sich die Gneis- und Glimmerschiefer-Gebirge auch in der Ferne wegen ihrer dunkelgrauen Färbung, wegen ihrer fast durchgehends sterilen und nackten Oberfläche, wegen der häufig deutlich wahrnehmbaren mächtigen Schichtung, wegen der eckigen Formen der Höhen und wegen der ungeheueren stets kantigen Blöcke und Absonderungen, welche bisweilen bis an die Gipfel in ihnen zerstreut herumliegen, unterscheiden liessen. An dieses Gneis-Glimmerschiefergebirge reiht sich zunächst deutlich und in einem fast ununterbrochenen Zuge gegen N., selten gegen S. ersichtlich, das Thon- und Grauwackenschiefer-Gebirge mit seinen untergeordneten, aus der Ferne natürlich nicht unterscheidbaren Felsarten, ausgezeichnet durch die noch dunklere Färbung und durch die abgerundeten Formen seiner Kuppen, und durch die üppige Vegetation, welche in demselben herrscht, und bisweilen selbst die höchsten Punkte noch mit Alpgräsern bekleidet.

An den letztgenannten Gebirgszug reiht sich, und zwar nördlich am linken Innufer, südlich in dem südlichen Theile des Pusterthales bemerkbar, eine

neue besonders ausgezeichnet charakteristische Gebirgskette — das Kalkgebirge, dessen lichtgraue, bis in's Weisse spielende Färbung, dessen zerrissene und zackige Formen, dessen mächtige, senkrechte Wände bildende Spaltungen und dessen kahle Spitzen dasselbe auch von der Ferne von jeder andern Gebirgsart leicht unterscheidbar machen. Gegen Nord konnte ich 'den Kalkzug, der fast parallel zur Centralkette, in der ich mich befand, von W. nach O., einem zweiten Silberbande ähnlich, sich hinzieht, in seiner ununterbrochenen Kette von der äussersten westlichen Grenze des Oberinntales bis in das Salzburgische Gebiet verfolgen; weniger regelmässig streichend und, wahrscheinlich wegen der theilweisen Bedeckung mit Alpböden, bisweilen unterbrochen erschien mir dagegen der südliche Zug.

Hinter diesen Kalkzügen endlich schaute ich nur mehr bewaldete und mit Alpen überdeckte Gebirgshöhen und Hügel, — die Ausläufer des Kalkgebirges und die an dieses sich anreihenden Sandsteinhügel, welche durch ihre schöne bunte Färbung einen angenehmen Eindruck hervorriefen, und wegen ihrer geringen Erhebung hinter sich in das flache Land einen Blick gestatteten.

Dergestalt gewährte mir nun mein erhöhter Standpunkt einen sehr interessanten geognostischen Hauptüberblick in Rücksicht der Anreihung und des Wechsels der einzelnen Gebirgsarten in diesem Landes-

theile, der sich jedoch ganz nur geniessen, unmöglich aber genau beschreiben lässt.

Was endlich den unmittelbaren Zweck meiner Ersteigung der Löffelspitze anbelangt, nämlich die Bestimmung der absoluten Höhe derselben, und hauptsächlich die beiläufige Bestimmung der relativen Höhen der nächstliegenden Kuppen der Centalkette, so will ich in ersterer Beziehung das Resultat meiner Beobachtung umständlich anführen, und in letzterer Beziehung bemerken, dass ich hiefür wahrlich keinen zweckmässigeren Standpunkt hätte wählen können.

Um die Mittagstunde beobachtete ich den Stand des Barometers und der Thermometer. Das Barometer (ein Fortin'sches Gefässbarometer) zeigte einen Luftdruck von 19·347 W. Z. Quecksilberhöhe, das Thermometer, und zwar sowohl jenes am Barometer, als auch jenes in der freien Luft, eine Temperatur von $+ 1·4^{\circ}$ R. Der Himmel war wolkenlos, während ein schwacher SO.Wind eine unbedeutende Luftschwankung verursachte. Die um die gleiche Stunde von dem k. k. Herrn Forstmeister Franz Würtemberger zu Zell am Ziller (1784 W. F.) bei schöner Witterung und völliger Windstille gemachte Beobachtung an einem mit dem meinen genau correspondirenden Barometer ergab daselbst einen Luftdruck von 27·069 W. Z. Quecksilberhöhe bei einer Temperatur von $13·8^{\circ}$ R. am Barometer und von $14·2^{\circ}$ R. in der freien Luft. Aus diesen gleichzeitigen Beobachtungen fand ich durch Berechnung nach der Methode

des Herrn Professor Winkler die relative Höhe meines Standortes über Zell mit 8709 W. F. und so nach die absolute Höhe der Löffelspitze über dem adriatischen Meere mit 10.493 W. F. Neuere Messungen jedoch ergaben die absolute Höhe der Löffelspitze mit 10.652 W. F.

Diese bedeutende Höhe, auf der ich mich befand, verschaffte mir nun die erwünschte Gelegenheit, einen vergleichswisen Ueberblick über die ringsum übersehenen Gebirgszüge rücksichtlich ihrer Höhen zu machen, und nicht ohne Interesse bemerkte ich, dass, so wie die einzelnen verschiedenartigen Gebirgsketten gegen N. und gegen S. in geognostischer Beziehung sich unterscheiden lassen, dieselben auch rücksichtlich ihrer durchschnittlichen Erhebung einen wesentlichen Unterschied wahrnehmen liessen.

Die vielen Höhemessungen, die ich im Unterinntaler Kreise im Sommer 1842 und 1843 vornahm, und durch welche ich mir einen ziemlich verlässlichen praktischen Blick in der beiläufigen Bestimmung relativer Höhen erwarb, berechtigten mich nun zu der Behauptung, dass die durchschnittliche Höhe der Centralkette, worunter ich hier die Gletscherreihe verstehe, zwischen 10—11.000 W. F. die durchschnittliche Höhe des zunächst an dem Ferner sich befindlichen Gneis-Glimmerschiefergebirges zwischen 9—10.000 W. F., die durchschnittliche Höhe des Thonschiefergebirgszuges (mit seinen untergeordneten Felsarten) zwischen 8—9000 W. F., die

durchschnittliche Höhe des an letztern sich anschließenden Kalkgebirgzuges zwischen 7—8000 W. F., die durchschnittliche Höhe der zunächst an diesen sich anreihenden Ausläufer zwischen 6—7000 W. F. ü. d. a. Meere sich befinde, und dass die noch weiter nach N. und nach S. sich anschließenden Gebirgszüge obschon weit schneller eine ähnliche Abstufung beobachten, bis sie mit dem Flachlande gänzlich enden.

Dass einzelne Punkte in den verschiedenen Gebirgszügen die angegebene Normalhöhe derselben überschreiten, oder unter der Normalhöhe zurückbleiben, macht meiner Behauptung keinen Eintrag, indem ich nur von der durchschnittlichen Höhe spreche, welche nämlich bei der Mehrzahl der in jedem Zuge sich erhebenden Kuppen getroffen wird.

In der Tiroler Gletscherreihe ist mir zwar ausser der Höhe der Löffelspitze nur noch die Höhe der Habichtspitze in Stubai, welche ich am 22. August 1843 erstiegen hatte, mit 10.348 W. F. bekannt; allein so wie ich auf der Habichtspitze mich überzeugte, dass die Haupterhebungen der Oetzthaler und Stubai-er Ferner fast durchgehends eine gleiche, und keine von der Höhe der Habichtspitze auffallend abweichende Höhe besitzen, eben so nahm ich auf der Löffelspitze wahr, dass unter den Duxer Fernern nur der Olperer Fussstein zwischen Inner-Schmirn und dem Zamsthal, und unter den Zillerthaler Fernern nur der Reichespitz in der Gerlos ziemlich auffallend, vielleicht 5—600', über den Löffelspitz sich erhoben,

während die übrigen Höhenpunkte, wie z. B. die hohe Wand, der Möselseferner, der rothe Kopf, der Dreieckspitz, in ihrer Höhe nur wenig von jener meines Standpunktes differirten.¹⁾

In dem Zuge des zunächst an obige Gletscherkette sich anschliessenden Gneis-Glimmerschiefergebirges erhebt sich der Hoch-Glückberg im Gschnitzthal 9772', der Brennerspitz in Stubay 9682', der Realspitz im Zemthal 9348', der Ahornspitz im Zillerthal 9366' ü. d. a. M., welche Höhe beiläufig die meisten Spitzen dieses Zuges beobachten.

In dem Thonschiefergebirgszuge erheben sich das Kreuzjoch im Wipphthal 8814', das Pfunerjoch daselbst 8344', der Glunkeser im Innthal bei Hall 8481', der Rastkogel zwischen der Dux und dem Wererthal 8942', der Sonntagkopf daselbst 8146', der Marchkopf im Zillerthal 8041', das Kreuzjoch in der wilden Krimml (Gerlos) 8002' u. s. w.

In dem zunächst nördlich vom Innthal sich hinziehenden Kalkgebirgszuge erheben sich die Frauhütt bei Innsbruck 7061', der Falkenspitz in der Hinterriss 7674', das Gamsjoch daselbst 7608', der Lampsenspitz im Stallenthal 7710', das vordere Sonnenwendjoch bei Achenrain 7065', der hohe Kaiser bei Kufstein 7320' u. s. f.

¹⁾ S. die Notiz über die Löffelspitze im I. Band der „Mittheilungen“, Seite 309.

Anm. d. Red. Der Reichenspitz erhebt sich 10,465 W. F. Δ .

Unter den nördlichen Ausläufern dieses Kalkzuges an der Grenze Bayerns erheben sich der Rothwandkopf 6231', der Juifenberg im Achenthal 6341', der Unnuz daselbst 6669', der Luxekerberg in Steinberg 6662', das hintere Sonnenwendjoch in der Thiersee 6140' u. s. f.

Eine ähnliche, wie diese gegen Norden mit ziemlicher Regelmässigkeit stattfindende, von mir durch Erfahrung und vielfache Beobachtung erprobte Abnahme der Erhebung der Gebirgshöhen bemerkte ich nun auch gegen Süden; jedoch mangelt mir leider eine genauere Kenntniss dieses Landestheiles, um die Regelmässigkeit, welche auch sicherlich südlich von der Centralkette in der Abnahme der Gebirgshöhen sich zeigen würde, zu entwickeln und anzugeben.

Es mochte 1 Uhr Nachmittags gewesen sein, als ich meine wiederholte Rundschau, die mir ein unbeschreibliches Vergnügen schaffte, beendete, und meinen Führer aus seinem süssen Schlummer emporrüttelte. Während wir nun unserem mitgebrachten Proviant wacker zusetzten, und mit echtem Südtiroler Rebensaft, dessen Geburtsorte uns in weiter Ferne sichtbar waren, uns zur Rückreise stärkten, drohte der immer heftiger werdende S.O. Wind die im Ahrenthale sich bildenden Nebel uns zuzuführen, und dergestalt unseren Rückzug zu gefährden. Wir verliessen daher gegen 1 $\frac{1}{2}$ Uhr unseren erhabenen Standpunkt, — ich meinestheils mit dem erhebenden Bewusstsein, meines Wissens der Erste gewesen zu sein

der denselben zu betreten gewagt, und zugleich vollkommen zufrieden gestellt durch das Resultat meiner Beobachtungen daselbst.

Indem der von uns gewählte Weg zur Löffelspitze der einzig mögliche ist, so mussten wir uns desselben auch bei unserer Rückkehr bedienen. Mit doppelt grösserer Beschwerde und Gefahr, als das Hinaufsteigen, war unser Hinabsteigen von der Spitze bis zu dem oberwähnten Gebirgsgrate verbunden, und wir bedurften zur Zurücklegung dieser kurzen Strecke fast eine Stunde Zeit. Ohne Beschwerlichkeit dagegen, ja vielmehr mit vieler Annehmlichkeit, legten wir den oberen Theil des Flotengrundgletschers zurück, indem wir, — und zwar mein Führer stehend mit Hülfe seines Bergstockes, und ich auf meinem Bergleder sitzend und mich meines Bergstockes und meiner Füsseisen als Bremser bedienend — auf den einzelnen Abtheilungen des Gletschers über dessen schiefe Ebenen mit Blitzesschnelle abrutschten. So war es möglich, dass wir diesen Theil des Gletschers, zu dessen Ueberschreitung wir beim Hinaufsteigen 4 Stunden benöthigten, in kaum $\frac{3}{4}$ Stunden zurücklegten. Freilich konnte ich diese sehr bedenkliche Eisfahrt nur deshalb wagen, weil mein Begleiter die einzelnen Rutschtouren voraus machte, und sich an gefährlichen Stellen, insbesondere vor den Eisklüften aufstellte, um mir, der ich, wenn er bereits Position genommen hatte, erst meine Rutschfahrt begann, beizustehen und mich aufzufangen, im Falle

ich in's Rollen gerieth oder nicht genügend zu bremsen vermöchte.

Gegen 9 Uhr Abends trafen wir endlich nach 20stündiger Abwesenheit in Ginsling wieder ein, wo unsere ermatteten Glieder in dem für diesen abgelegenen Ort ganz guten Gasthause für den nächsten Tag zur Ersteigung der Tristenspitze neue Kräfte zu sammeln die höchst erwünschte Gelegenheit fanden.

Lungau's Land und Leute.

Von

D^r. HEINRICH WALLMANN.

Vorgetragen in den Versammlungen des österr. Alpenvereins am 18. November und 16. December 1863.

Mit einem Farbendruck.

Das Land Salzburg wird seit uralten Zeiten in vier Gaue eingetheilt: Salzburggau (sog. Flachland), Pongau, Pinzgau und Lungau. Lungau bildet den südöstlichen Gau des Landes und hat einen Flächeninhalt von 17·6 □ Meilen. Die Grenzen Lungau's sind seit urdenklichen Zeiten dieselben geblieben, indem durch hohe Gebirgskämme mit Ausnahme zweier schmalen Schluchten gegen Steiermark der Gau von der übrigen Welt abgeschlossen wird. Noch streiten sich die Gelehrten, woher der Name Lungau abzuleiten sei. Viele sind der Meinung, dass der Name slavischen Ursprungs sei und von *Lun*, der slavischen Bezeichnung eines Falken (*Falco macrourus* Gm.) herstamme; denn an Geiern, wozu auch die Falkenarten zählen, hat es in Lungau niemals gefehlt.

Lungau liegt zwischen Pongau (W. und N.), Steiermark (O.) und Kärnthen (S.) und bildet ein unregelmässiges Fünfeck mit zwei längeren und drei kürzeren Seiten, welche durch hohe Gebirgszüge dargestellt werden. Die fünf Ecken sind: Hafnerspitz (SW.), Karlnock (S.), Gstoderhöhe (O.), Waldhorneck

(N.), Faulkogel (NW.). Am Hafnerspitz, dem einzigen Gletscherberge Lungau's, gabelt sich die Tauernkette; der Hauptzug geht in südöstlicher Richtung nach Kärnthen, ein schwächerer zweigt sich in nordöstlicher Richtung im Radstädter Tauern zum Hochgolling ab, und setzt sich von da in die Rottenmanner Tauern u. s. w. fort.

Von einem Höhenkranze eingeschlossen, stellt Lungau eine abgeschlossene Hochthälergegend dar, deren tiefster Thalboden höher liegt, als die angrenzenden fremden Thalgebiete. Lungau ist eine Hochebene, deren tiefster Punkt (bei Kendlbruck) 2764 Fuss über dem Meer liegt, und ist eingeklemmt zwischen den höchsten südlichen Ausläufern der Tauernkette, welche Südeuropa von Mitteleuropa scheidet. Der Mitterberg und Schwarzenberg erheben sich mitten im Lungau; gegen sie strahlen die Bergrücken aus, und durch sie wird das Hauptterrain scheinbar in drei Hauptthäler zerschnitten, nämlich das Muhr-, Taurach- und Thomathal. Eigentlich aber bildet das Flussgebiet der Muhr das einzige Hauptthal Lungau's, in welches die übrigen längeren und kürzeren Quer- oder Seiten-Thäler fächerförmig einmünden. Die Seitenthäler heissen in Lungau fast durchwegs Winkel. Der im angrenzenden kärnthnerischen Gebiete übliche Ausdruck „Graben“ für Seitenthal wird auch an der Lungau-Kärnthner Grenze hie und da adoptirt, z. B. Leisnitzgraben, Mislitzgraben.

Das Hauptthal bildet das Muhrflussgebiet vom

Ursprunge an der Brunnwand bis zum Eintritte in die Steiermark bei Kendlbruck, und wird in drei Abschnitte getheilt. Das von West nach Ost laufende Thalgebiet vom Muhrursprunge bis zur Aufnahme des Zederhausbaches 1 Stunde oberhalb St. Michael heisst der Muhrwinkel; die Fortsetzung heisst von da bis hinter Tamsweg das Muhrthal, und von der Stürmitz hinter Tamsweg bis an die Gaugrenze (bei Kendlbruck) der Ramingsteinerwinkel.

Nach dem Muhrgebiete bildet die Taurach das grösste. Die Taurach entspringt auf der Höhe des Radstädter Tauern und das von der Taurach durchströmte Thalgebiet von Dorf Tweng bis Mauterndorf heisst Twenger Winkel (von NWN. nach SOS. laufend), und von Mauterndorf bis zur Einmündung der Taurach in die Muhr (bei Tamsweg) Taurachthal, welches von West nach Ost läuft.

Das Thomathal ist die Fortsetzung des Bundschuhwinkels; ersteres hat die Richtung von S. nach N.; letzterer verläuft in Folge einer Thalbiegung von W. nach O.

Das eigentliche Muhrthal liegt zwischen Mitter- und Schwarzberg; das Taurachthal liegt vor dem Mitterberg, und das Thomathal hinter dem Schwarzenberg.

Von den gaumgrenzenden Gebirgskämmen strahlen fächerförmig Bergrücken gegen das gesammte Muhr- und Taurachgebiet aus; dadurch bilden sich die Thalspalten.

a. Das Taurachthal nimmt folgende Winkel (Seitenthäler) auf:

α) Den Twenger oder besser Wengerwinkel; der eigentliche Anfang des Taurachthales, setzt sich aus dem nördlichen kleineren Radstädter Tauerenthale und dem grösseren, pittoresken, wilden westlichen Lantschfeldthale zusammen.

Durch das Radstädter Tauerenthal führt die Poststrasse in den Pongau.

β) Den Weissbriachwinkel; beginnt an der Tauernkette mit zwei wilden Thalanfangen, dann in südöstlicher Richtung verlaufend bei Bruckdorf in das Taurachthal einmundend.

γ) Den Liegnitzwinkel; liegt östlich neben dem vorigen und ist ein 5 Stunden langes schmales Alpenthal, und verläuft von N. nach S. und mündet oberhalb Zangarn in's Taurachthal ein.

δ) Den Göriachwinkel; liegt zwischen dem vorigen und dem Lessachwinkel, zieht von N. nach S. und öffnet sich schluchtenartig bei St. Andrä in's Taurachthal.

ε) Den Lessachwinkel; grenzt westlich an den vorigen Winkel, beginnt mit zwei Thaleranfangen, dem östlichen Lanschutzthal und dem nördlichen eigentlichen Lessachthale, und öffnet sich schluchtenartig bei Wolting in's Taurachthal.

b. In das Muhrthal münden:

α) Der Muhrwinkel; zieht von W. nach O. und ist der erste Abschnitt des Muhrhauptthales;

dieser Winkel hat noch einige Nebenthäler auf der Südseite, z. B. Gangthal, Rothgildenthal, Moritzengraben.

- β) Der Zederhauswinkel; zieht von WNW. nach OSO. und mündet wie der vorige Winkel bei Niederndorf (1 Stunde oberhalb St. Michael) in das Muhrthal.
- γ) Der Leisnitzgraben; fällt steil von den Kärnthner-Lungauer Grenzbergen herab, ist völlig unkultivirt, 3 Stunden lang und mündet bei St. Margarethen in's Muhrthal.
- δ) Vor Tamsweg mündet in das Muhrthal das Tau-rachthal.
- ε) Das Seethal; zieht sich von Tamsweg (Muhrthal) gerade nach Osten 3 Stunden lang gelinde sich erhebend bis zum See an der steierischen Grenze. Der See bildet die höchste Stelle dieses Thales. Die Steigerung von Tamsweg bis zum Seethaler See beträgt etwa 100 Fuss. Der das Seethal theilweise durchströmende Bach heisst von Sauerfeld bis zur Einmündung zu Tamsweg in die Muhr Leisnitzgraben; von Sauerfeld aufwärts durch den Prebergraben bis zu seinem Ursprunge aus dem Prebersee führt er den Namen Preberbach.
- ζ) Die Fortsetzung des Muhrthales hinter Tamsweg (bei der Stürmitz) bis zur steierischen Grenze bei Kendlbruck heisst Ramingsteiner Winkel, welcher von West nach Ost läuft, und durch

welchen zwischen Lasaberg und Schwarzenberg Anfangs die Muhr sich gewaltsam ihre Bahn gebrochen hat.

Das Ramingsteiner Thal nimmt auf:

das Thomathal, den Mischlitzgraben und Kendlbruckgraben (häufiger Hinterthal genannt).

- η) Der Mischlitzgraben; läuft von SW. nach NO. mündet bei Ramingstein aus, und ist ein 4 Stunden langes wildes Alpenthal.
- θ) Der Kendlbruckgraben oder das Hinteralpen- oder Mühlbachthal; liegt zwischen dem vorigen und dem steirischen Turachthal, ist ein 6 Stunden langes, schmales wildes Alpenthal und mündet bei Kendlbruk aus.
- ι) Das lange und schmale Alpenthal Bundschuhthal; entsteht an der südlichsten Grenze Lungau's, wo der Stangnok die Grenze zwischen Salzburg, Kärnthen und Steiermark bildet, läuft 6 Stunden lang in nördlicher Richtung und setzt sich in das von West nach Ost ziehende
- *) Thomathal fort, welches letztere bei der Stürmitz in den Ramingsteinerwinkel einmündet. Durch das Bundschuh- und Thomathal fliesst der Bundschuhbach.

Wer die Erdgeschichte Lungau's nur oberflächlich durchforscht, wird bald zur Ansicht gelangen, dass ganz Lungau ein gemeinschaftliches Wasserbecken darstellt, und einstens ein grosser Hochalpensee gewesen sei, welcher auf den Höhen und im Thalgrunde

hie und da noch Ueberreste zurückliess; denn man zählt im Lungau etwa 30 freilich kleine See'n. Den grössten Theil der Erdrinde Lungau's nehmen metamorphische Gesteine ein; denn die ganze gewaltige Tauernkette ist von Urgebirgsmassen aufgebaut. Der Hafnerspitz ist hier der Hauptstock der Centralgneis-
masse, an welche die übrigen metamorphischen Gesteine Lungau's anstossen.

Der Hauptfluss des Gaues ist die Muhr, welche alle übrigen Gewässer Lungau's in sich aufnimmt, und bei Kanischa in die Drau mündet. Sie entspringt auf einer Seehöhe von 4500', und fällt bei Schellgaden bis 3219', bei St. Michael auf 3109', bei Moosheim auf 3080', bei Tamsweg auf 3066', bei Ramingstein auf 2781' und bei Kendlbruk 2764'; die Senkung des Muhrflussgebietes beträgt 1719 W. F. Unter den etwa 30 Gebirgssee'n des Lungau's sind die bedeutenderen: Seethalsee, Prebersee, Rupeniersee, die Lanschitzseen u. s. w.

Unter den Mineralquellen sind die Schwefelquellen beim Kämpfergute, zu Traning und beim Trattner, dann der alcalische Kelchbrunnen (mit einer Heilbadeanstalt) bei Mauterndorf zu erwähnen.

Die eigenthümliche Gestalt und hohe Lage dieses Gaues bedingen auch ganz eigenthümliche meteorologische Erscheinungen. Ich will nur Folgendes aus der Beobachtungsstation Tamsweg hervorheben: Nach 10jährigem Durchschnitte beträgt die mittlere Jahres-Temperatur etwa + 2° R.;

der höchste Thermometerstand war $+ 23^{\circ}$ R., der niedrigste $- 27^{\circ}$ R. Der Luftdruck ist im April am tiefsten ($313.14''$), nimmt dann bis Oktober ($315.09''$) allmähig zu, steigt bis Jänner ($314.77''$) und fällt wieder bis April. Die Lage und Beschaffenheit der Gegend an der südlichen Tauernabdachung bringt oft die auffallendsten Temperatur- und Witterungswechsel mit sich. Mitten im Sommer fällt bei N. und NW. Winden Schnee, und mitten im Winter stürmt oft der Südwind (Jaukwind, von jauken = wegtreiben) bei $+ 5$ bis $+ 8^{\circ}$ R.; die Tauernkette kann man oft auf der Nordabdachung mit einer Schneedecke überzogen und auf der Südseite schneelos finden, wenn man z. B. auf dem Radstädter Tauernfriedhof steht.

In den Hauptthälern sind vorzugsweise drei Winde vorherrschend: Der Nordwest- oder Tauernwind wehte 289mal, der Süd- und Südwestwind (Kärnthnerwind) 111mal, und der Ostwind (Steiererwind) 11mal in den Jahren 1858 und 1859. In den Winkeln ist die vorherrschende Windrichtung nach der Länge des Thales. An ganz heiteren Tagen herrscht regelmässig eine sanfte gleichmässige Luftströmung vom Tauern her d. h. von NW., welche manchmal durch einen oder zwei heftige Windstösse, welche wirbeln und von W. nach O. ziehen, unterbrochen wird. Bei Sonnenuntergang geht die NW. Windrichtung in eine östliche über, welche Morgens 2—4 Stunden vor Sonnenaufgang wieder in die frühere

umschlägt. Bei solcher Windstille herrscht im Sommer die grösste Hitze und im Winter die grösste Kälte. Auf den Tauernwind folgt heiteres Wetter mit kalten Morgen und Nächten. Der Kärnthnerwind (Sirocco) bringt im Sommer wie im Winter Regen; der Steierer Wind ist als Vorbote von Regen und Schnee berüchtigt.

Die Niederschläge haben im Lungau eine folgenreiche Bedeutung. Die Luft wird im Lungau zur Nachtzeit mehr abgekühlt als anderswo; davon kann sich Jeder überzeugen, welcher im Hochsommer nach Sonnenuntergang im Freien verweilen will; bald wird man wegen unangenehmer kühler Temperatur eine Stube aufsuchen. Daher wird im Lungau fast durch das ganze Jahr der Ofen geheizt. Auch der Eingeborene legt seine warme Lodenkleidung selbst im heissen August nicht ab. Wichtig ist für Lungau der gefrorene Thau d. i. der Reif, welcher in jedem Monate des Jahres sich bilden kann, und im Lungau die Feldfrüchte weit öfters vernichtet, als der Hagel-schlag. In warmen Monaten kommen Reif und Nebel hier niemals mitsammen vor. Diese Beobachtung scheint das Reifheizen veranlasst zu haben, welches in ganz Lungau mit allem Eifer ausgeübt wird, wenn auch durch Thatsachen und physikalische Erörterungen die Nutzlosigkeit desselben nachgewiesen wird. Das Reifheizen besteht darin, dass in einer reifgefährlichen Nacht durch Glockengeläute und Rufen gewöhnlich um Mitternacht die Einwohner aufgeweckt

werden, damit sie ein viel Rauch verbreitendes Feuer anzünden. Der Rauch soll als schützende Decke über die Felder schweben und die Abkühlung der Luft so weit verhindern, dass der Thau nicht gefriert. Man kann annehmen, dass in einer reifgefährlichen Nacht eben so viele Feuer angezündet werden, als es Häuser in Lungau gibt.

Man kann ferners annehmen, dass in der Hälfte des Jahres kein Niederschlag aus der Luft erfolgt, weil der fast immer wehende Wind Niederschläge selten zulässt. Es ist auch bekannt, dass es im Lungau weniger regnet und schneit, als in der Stadt Salzburg und auf der Nordabdachung der Tauern. Um über die Witterung Lungau's sich eine beiläufige Vorstellung machen zu können, möge folgender meteorologischer Kalender dienen: Jänner, Februar und März sind reich an Schnee und fürchterlichen Schneegestöbern; im Jänner herrscht die grösste Kälte und kommt ein hoher Barometerstand vor. Der April zeichnet sich durch Kälte der Winde aus; der Barometer steht am tiefsten; um Mitte April schmilzt der Schnee von den Feldern. Der Mai ist in der Regel unfreundlich, an heiteren windstillen Maitagen ist es manchmal warm, an stürmischen hingegen durchdringend kalt; in der Ebene fällt nicht selten im Wonnemonate Schnee. Erst im Juni wird die Witterung mild, so dass der Boden bebaut werden kann. Der Wachsthum der Pflanzen macht dann ungewöhnliche Fortschritte, gleichsam als wollte die Natur das

Versäumte nachholen; doch ist der Juni häufig reifgefährlich. Im Juli schmilzt der Schnee von den Bergen, wird aber manchmal gleich wieder durch Neuschnee ersetzt. Die Juli- und Augusttage sind die heissesten des Jahres, aber werden durch häufige Gewitter abgekühlt, welche oft drei- bis fünfmal von den Bergen herabkommen. Juli und August sind auch reich an Regen; daher die grosse Regenmenge und dazu das Schmelzen des Schnee's auf den Höhen manchmal schreckliche Ueberschwemmungen hervorrufen. Anhaltend schönes Wetter findet man im Lungau und im Gebirge überhaupt im September und in der ersten Hälfte Oktobers; freilich sind in diesen zwei Monaten die Nebel nicht selten, welche erst um 10 oder 11 Uhr Vormittags den blauen Himmel sehen lassen. Von Mitte Oktober bis Ende April bleibt der Erdboden in der Regel im Schatten gefroren. Im Oktober kommt der höchste Barometerstand des Jahres vor. Oktober und November sind reich an Nebeln, arm an Regen und Schnee. Im December beginnt der Winter seine Herrschaft, welcher sich jährlich durch reichen Schneefall und furchtbares Schneegestöber offenbart.

Man ersieht aus dieser Schilderung der Witterungsverhältnisse, dass es eigentlich im Lungau nur zwei Jahreszeiten gibt: Sommer und Winter, dass aber Frühling, Sommer und Herbst so kurz sind, dass der Winter die Oberhand behält. Und in der That wintert im Lungau selbst der Sommer. In den meisten

Winkeln kann man annehmen, dass der Juli Frühling, der August Sommer, der September Herbst und die übrigen neun Monate Winter sind. Auch die Natur scheint sich darnach gerichtet zu haben; denn die hiesigen meisten Pflanzen sind ausdauernd (*plantae perennes*).

Die hohe Lage des Gaues und sein rauhes Klima ist dem Ackerbau nicht sehr günstig. Nach der Gestalt der Thäler richtet sich der Bodenbau. In schmalen schroffen Thälern sind Heuernten, in flachen, offenen, daher sonnigen Thälern der Getreidebau möglich. Man trifft daher im Lungau nur an der Sonnenseite der Thalsohle, und ausnahmsweise im Herzen Lungau's etwas über der Thalsohle erhabenen, bebauten Aecker. Die Abhänge der Berge sind fast durchweg mit dunklen Nadelforsten umschattet, welche der Landschaft einen eigenthümlich grossartigen düsteren Anblick gewähren. Gerste und Hafer sind die Hauptkörnerfrüchte, welche auch im Lungau vortrefflich gedeihen; aber es gedeihen auch hie und da in der Regel Roggen und Weizen. Flachs, Erdäpfel, besonders Bohnen und das sog. Mischl (Haber und Gerste) werden auch gebaut. Das geschnittene Getreide wird in Garben gebunden und diese zu sog. Docken kegelförmig übereinandergelegt; 8 Garben vom Sommer- und 10 von Wintergetreide geben eine Docke. Die Lieblingsfrucht sind die Bohnen, das Manna der Lungauer, welche mit Aufmerksamkeit und Vorliebe gesät und nicht gesteckt werden. Die reifen Bohnen-

stauden werden an hölzernen harfenähnlichen Stangen, den sog. Harfen (Bohnsensäulen = Boansain) aufgehängt, um welche krächzend und naschend zahlreiche Nussheher (Krakseln genannt) herumflattern, und noch die armselige Nahrung rauben.

Unter den Gartengewächsen sind der Blumenkohl (Karfiol), der Weisskohl (insgemein Kraut und eingesäuert Sauerkraut genannt) hervorzuheben; denn die Karfiol- und Krautköpfe sind von vorzüglicher Güte und erreichen eine ungewöhnliche Grösse.

Der celtische Baldrian (*Valeriana celtica*) — hier Speik genannt, — bildet am Gstoder (Seethal) und am Preber ganze Fluren. Der Speik bildete einmal einen einträglichen Ausfuhrartikel in die Levante, wo man ihn zu Räucherungen, Bädern u. dgl. verwendete. Heutzutage wird das Speikgraben noch am häufigsten auf den Lessacher Bergen, Preber und Gstoder betrieben. Es muss dafür Pachtgeld an das Forstamt gezahlt werden. Das isländische Moos, im Lungau Geisstrauben genannt, findet sich sehr häufig, insbesondere am Lasaberger, und wird als Schweinefutter benützt. Das Edelweis wächst am westlichen Abhange des Geisberges fast bis zur Thalsohle herab.

Man trifft im Lungau weit mehr Obstbäume (Obesbäume), als man gewöhnlich angibt. Schmackhafte Aepfel, Birnen, Kirschen und selbst Zwetschgen kann man häufig sehen. Das Dorf Steindorf bei Mariafarr gleicht einem Obstgarten und auch in Tamsweg wird man durch hübsche Obstsorten überrascht. Dass die

Obstkultur im Lungau keine Fortschritte macht, liegt nicht so sehr in der rauhen Beschaffenheit des Klima's, als in den Vorurtheilen und der Gleichgiltigkeit der Lungauer selbst. Wie bei der Obstkultur, so geht es auch mit vielen anderen Zuständen im Lungau. Dass es anders würde im Lungau, könnte nur durch Beispiele geschehen, welche zur Nachahmung drängen; daran aber leiden die Lungauer grosse Armath.

Es bestätigt sich auch nicht die Angabe der meisten Autoren, dass Laubholz im Lungau zu den Seltenheiten gehöre, denn man findet solches in den Hauptthälern und selbst in vielen Winkeln. Obstbäume sind nicht selten; die schönsten Ahornbäume findet man in Vorder-Göriach und auf der Haide; ferner Birken, Ulmen, ganze Bestände von Erlen besonders an den Ufern der Gewässer, und selbst Eichen in Zwergform auf der Haide bei Tamsweg. Ein Hauptgrund, dass das Laubholz nicht recht gedeihen kann, liegt darin, dass die Lungauer wahrhaft barbarisch die Laubholzbäume im Juli beim besten Grünen und Säftetribe beschneiden und ihres Laubes berauben, um dieses im Winter als Futter für die Schafe zu benützen. Unstreitig gedeiht hier am üppigsten das Nadelholz. Häufig kommt die Fichte vor. Lerchenbäume von 3 bis 4 Schuh Durchmesser sind nicht selten, kommen überhaupt im Lungau am häufigsten vor, und nehmen 37 Procent des Waldbodens ein. Das Harz der Lerchen geht als Terpentin in den

Handel. An den angebohrten Lerchenbäumen findet man nicht selten den riesenhaften Lerchenschwamm (Lerchenfell genannt, *Hyllostroma corneum* Pars). Gewiss könnte man diesen Schwamm auch industriell ausnützen. Der edelste Nadelbaum ist die Zirbelnusskiefer (Zirbenbaum, Zirm, Zember), dessen Holz im Lungau zu den gewöhnlichsten Einrichtungsstücken und Schnitzereien verwendet wird. Die Zapfen der Zirben enthalten die wohlschmeckenden Zirbennüsse (hier Zeischgen genannt).

Die Waldfläche nimmt im Lungau 31 Procent von der Gesamtfläche ein. Der Holzertrag gibt im Durchschnitte jährlich im Lungau 0·96 Klafter per Joch.

Der Botaniker findet im Lungau vielleicht das interessanteste Alpengebiet, da sich die östliche mit der westlichen Pflanzenwelt hier vermählt. Als vorzügliche botanische Fundorte sind zu erwähnen: der Radstädter Tauern, die Umgebung von Mauterndorf (Burgstall), der Lessach- und Göriachwinkel, das Hinteralpenthal, der Bundschuhwinkel, Zederhauswinkel, auf dem Preber, Trogberg, Speierek, Hinterrieding (Zederhaus), Weissek, Rainerhöhe, Schilcherhöhe u. s. w.

Verschiedene Erze, welche in der Erdrinde Lungau's vorkommen, gaben einst Anlass zu blühendem Bergbau. Heute sieht man nur noch die Ruinen der Berghäuser und Hüttenwerke, und betrauert in den verfallenen Stollen das entschwundene Bergglück.

Die berühmten Silber- und Goldgruben im Gangthale (Schellgaden im Muhrwinkel), das Blei- und Silberbergwerk in Ramingstein sind erst in diesem Jahrhunderte aufgelassen worden. Fast in jedem Winkel findet man verfallene Stollen. Gegenwärtig bestehen noch im Lungau der Eisenbau im Bundschuhwinkel und das Arsenik-Berg- und Hüttenwerk in Rothgilden (Muhrwinkel). Letzteres ist das einzige Arsenikwerk der österreichischen Monarchie und liefert jährlich 1000 Ctr. Arsenik. Im Bundschuhwinkel tritt auch die Steinkohlenformation mächtiger zu Tage.

Für den Geologen und Mineralogen sind folgende Standorte Lungau's anzuempfehlen: Radstädter Tauernhöhe, Twengerwinkel (Karlsbergalpe), Mautern-dorf (Crinoidenkalk), Weissbriachwinkel (altes Silbergrübl, Zinkwand), Lessachwinkel (Josefalpe), Liegnitzwinkel (Bergsturz), Ramingsteiner Winkel (Altenberg, Dürrenrain, Hinteralpe, Kendlbruk, Mischlitzgraben, Mühlbach oder Hinteralpenthal, Mühlhauseralpe, Preiersfeld), Bundschuhwinkel (Kamelgrube, Rosanin, Winkelmahd), die Kohlenlager mit Pflanzenabdrücken auf der Stangalpe, um St. Margarethen, um Tamsweg (beim Steindl und am Passeken), Muhrwinkel (Gangthal, Rothgilden und Moritzenthal, Schmalzgruben), Zederhauswinkel (Hubalpe, Schwarzwand, Weissek).

Der Landschaftscharakter Lungau's gewinnt durch die hölzernen Zäune, durch welche ganz Lungau sowohl im Thale als auf den Höhen in viele hundert Partien abgetheilt ist, ein eigenthümliches Ansehen.

Man unterscheidet Rand- und Hecken- (auch Stangen) Zäune; erstere mit kreuzweise übereinandergelegten Stangen sind am beliebtesten und dauern 25 Jahre.

Diese Einfriedungen des Besitzthums erinnern an eine gleiche Uebung in Schweden, Norwegen und Dänemark, Schleswig und Holstein, wo die meist zerstreut liegenden Höfe und Wirthschaftsgebiete durch die sog. Kniks, d. h. bei 4 Fuss hohe Erdwälle, zu beiden Seiten von Gräben eingefasst, das Besitzthum abgrenzen und Eindringen fremden Viehes abwehren. Beim Mangel an Holz vertreten hohe Erdämme die Stelle der hölzernen Zäune.

Viel einträglicher als Acker- und Bergbau ist im Lungau die Viehzucht, namentlich die Ochsenzucht; zu letzterer geben die vielen Wiesen und eben nicht sehr fetten Alpen den möglichst grössten Behelf. Das Lungauer Hornvieh ist klein, und fein von Kopf, Fuss und Hörnern, daran trägt die spärliche und schlechte Fütterung meistens Schuld. Pferdezucht wird nur um Unternberg (Muhrthal) betrieben. Schafe, Ziegen und Schweine werden zum Bedarfe gezogen. Die Milchwirthschaft ist im Ganzen unbedeutend, und für den Hausbedarf berechnet. Die Käse sind sauer und mittelmässig.

Der amtliche Ausweis über den Stand der Viehzucht in Lungau im Jahr 1861 war folgender: 786 Pferde, 585 Stiere, 3220 Ochsen, 9978 Kühe, 10.583 Jungvieh, 6271 Kälber, 9007 Ziegen, 26.307 Schafe, 6010 Schweine.

Im Jahr 1851 wurden amtlich ausgewiesen in Lungau: 27.368 Schafe, 10.558 Ziegen und 4374 Schweine.

Im Lungau stehen zwei Pflüge in Anwendung: der Doppelpflug wie auf dem Flachland und der einfache altrömische Pflug — hier Arl¹⁾ genannt. Künstliche Bewässerung, künstlicher Güterbau, eine rationelle Dungmethode oder künstliche Düngemittel, und überhaupt eine vernunftgemässe Feld-, Forst- und Vieh-Wirtschaft gehören noch zu den frommen Wünschen. Der Lungauer hängt zu sehr an dem Althergebrachten und Ererbten, und ist für Neuerungen eben so wenig empfänglich, wie die meisten anderen Gebirgsbewohner.

Die Einwohner Lungau's waren Taurisker, welche durch die Römer unterjocht wurden. Eine Heeresstrasse ging von Noreja durch Lungau und über den Radstätter Tauern nach Invarum (Salzburg). Bömersteine, Meilenzeiger, Grabsteine u. dgl. haben sich als Ueberreste aus jener Zeit erhalten. Nach der Römerherrschaft versank Lungau wahrscheinlich zur kaum bewohnten Wüste und Alpentrift. An die

¹⁾ Arl in der Bedeutung von Pflug kommt auch im tirolischen Pusterthal vor; so gibt es z. B. bei Lienz in dem Gewände des kühn aufsteigenden Spitzkofel sogar eine Arl- oder „Arling-Riesen“, ein steil abfallender Geröllstrom.

Stelle der Heeresstrassen traten Saumwege. Zur Zeit der Völkerwanderung drangen Slaven verheerend im Lungau ein, welche sich allmählig mit den die Oberhand gewinnenden Deutschen vermischten. Daher findet man noch heute bei sehr vielen Eingeborenen Lungau's slavischen Racentypus; auch in den Bezeichnungen von Ortschaften, Bächen, Bergen, Gründen, Alpen, Geschlechtsnamen, weniger in Gebräuchen und Sitten haben sich noch unverkennbare slavische Ueberreste erhalten; z. B. Ortschaft Stranach, Berg Gurpitschek, Lasaberg, Leisnitzbach, Lignitzwinkel, Geschlechtsname Planitzer, Thal Mischlitz, Glanitzl, Karla, Husa (Gut), Gstan, Mary, Krakob, Wurzi, Gappitz u. s. w.

Das rauhe und düstere Klima, die kargen Erwerbsverhältnisse und die Abgeschiedenheit des Gaues haben auf den Lungauer einen mächtigen Einfluss geübt. Die Schatten- und Nachtseiten der Natur und die düstere Färbung der Landschaft haben sich in dem Charakter des Einwohners abgespiegelt. Doch zeichnet sich der Lungauer auch durch viele vortreffliche Eigenschaften aus. Die Lungauer beiderlei Geschlechtes erfreuen sich eines kräftigen dauerhaften Körperbaues. Den schönsten Menschenschlag findet man in Zederhaus und dann im Lessachwinkel. Die unansehnlichsten Bewohner gibt es in Ramingstein und Seethal. Frühzeitige harte Arbeiten, grobe Nahrung und die rauhen klimatischen Einflüsse mö-

gen wohl an dem minder vortheilhaften Wuchse des sog. schönen Geschlechtes viel Schuld tragen. Leider hat Lungau auch genug unglückliche Geschöpfe, welche von Kindheit an Schwach- und Blödsinn leiden, und welche man insgemein Kretinen, im Salzburgischen aber Fexen zu nennen pflegt. In Lungau ist die Bezeichnung Drutsch oder Dost für männliche, und Dumper für weibliche Fexen ziemlich gangbar. Die meisten Fexen findet man um Tamsweg, im Seethal, Ramingstein, in Unternberg; Lessach und Zederhaus sind fast ganz frei davon.

Eine eigene Klasse bilden in Lungau die Schweinschneider, deren es 300 gibt, welche im Frühjahre ihren Gau verlassen und bis Preussen und an die türkische Grenze reisen, um ihre einträgliche Kunst auszuüben. Auch gibt es Einzelne, welche mit Drehkrankheit behaftete Thiere durch Anbohren des Schädels, d. h. durch Trepaniren von dem die Drehkrankheit bedingenden Eingeweidewurm zu befreien wissen. Alle diese an Thieren vollführten Operationen sind höchst primitiv, und werden in der Regel mit staunenswerther Präcision und Fertigkeit und grossem Glücke ausgeübt.

Eine constatirte Thatsache ist die seit etwa 60 Jahren im Salzburgischen überhaupt und also auch im Lungau beobachtete Abnahme der Bevölkerung, woran wohl viele Ursachen Schuld tragen.

Der Bauer ist im Durchschnitte fast wohlhabend

zu nennen. Die Kleinhäusler, im Lungau Geuschler¹⁾ genannt, zeigen hingegen wenigstens in ihren Häusern grosse Armuth; denn sie bewohnen noch wie die alten Slaven in der Regel aus wenig behauenen Bäumen gezimmerte, altersschwarze, russige Hütten, vulgo Geuschen, mit kleinen Oeffnungen statt der Fenster, und mit niedrigen, finstern, rauchigen Stuben. In der unmittelbaren Nähe befinden sich die stubenartigen Verschläge statt der Viehställe, in welchen das Vieh sich ledig befindet. Bei Besichtigung dieser unheimlichen dumpfen Räume möchte man häufig zweifeln, ob sie wohl Menschenwohnungen sind.

Die Unreinlichkeit ist gauüblich. Selten wohl im Leben mit Ausnahme der Bäder nach der Geburt reinigt der Lungauer seinen Körper durch Bäder. Es muss aber auch als Entschuldigungsgrund angeführt werden, dass das Baden in den Flüssen und Bächen zur Sommerszeit wegen ihrer niedrigen Temperatur kaum möglich ist. Auch glaubt man, dass Bäder Krämpfe verursachen. Oeffentliche Badeanstalten im Gaue wären sehr wünschenswerth. Die Badeanstalt bei Mauterndorf leistet in dieser Beziehung bereits Erspriessliches. Erwähnenswerth ist die Thatsache, dass es in Lungau noch hie und da üblich ist, Wäsche

¹⁾ Eine auch in anderen Alpengegenden eingebürgerte Bezeichnung. In Kärnthen häufig härter (Keusche) gesprochen.

und Kleider mit menschlichem Harn zu waschen, welcher in einem Gefässe (Waikfrente) gesammelt wird. Die Wäsche wird in die erwärmte Waik gegeben, darin etwa einen Tag lang liegen gelassen, und dann im fließenden Wasser ausgeschlungen und getrocknet. Es haftet der Wäsche der keineswegs wohlriechende Waikgeruch an. Man wäscht mit Waik, um Asche und Seife zu ersparen.

Von einer physischen Erziehung des Volkes im eigentlichen Sinne kann gar nicht die Rede sein. Auch die psychische und moralische Erziehung lässt noch sehr viel zu wünschen übrig. Man möchte glauben, dass die in der Welt herumwandernden Schweineschneider manche Neuerungen in der Haus- und Landwirtschaft einführen würden. Dies geschieht wohl nur ausnahmsweise. Der Lungauer steht in geistiger Beziehung noch weit zurück; denn Indolenz, Vorurtheile und Aberglauben wuchern hier noch üppig fort und setzen Reformen mächtige Dämme entgegen.

Der Lungauer Bauer hat keine härteren Arbeiten zu verrichten, als ein anderer Gebirgsbewohner. Am schwierigsten ist wohl die Winterarbeit; die Sommerarbeit, besonders das Sammeln von Bergheu auf den Bergmahden, ist oft lebensgefährlich. Die Bergmahden sind steile grüne Flecke, auf welche das Vieh wegen der Steilheit nicht auf Weide getrieben werden kann. Die Mäher müssen entweder immer in Steigeisen stehen oder lassen sich an einem Seile gebunden zu

den steilsten Mahden hinab. Das Bergheu wird in Haufen (Laken genannt) gesammelt und im Winter von Männern auf eigenthümlichen Schlitten hinabgefahren, wobei durch Abstürzen über Wände nicht selten Unglücksfälle sich ereigneten. Man sagt dann: es hat ihn vertrieben. Um diesen Gefahren auszuweichen, fingen vor 20 Jahren die Lessacher an, das Bergheu in grosse runde Netze (Bären) fest einzufüllen und diese grossen Ballen dann in's Thal hinabrollen zu lassen. Dies heisst Bären treiben von Bär (Netz) und treiben (abwärts rollen). Das Bergheu ist von ganz vorzüglicher Güte, so dass es dem Bauer gar nicht feil ist. Es ist kurz, braun, sehr wohlriechend, fett, macht die Butter im Winter gelb, und ist für junge Pferde und Ochsen eine vortreffliche Mast. Die Oekonomie ist in Lungau vorzugsweise auf die Ochsenzucht gerichtet, aus welcher auch der meiste Gewinn gezogen wird.

Die Kost des Lungauers ist nicht sehr einladend. Grosse Vorliebe hat er für Fettsäuren; diese Erscheinung ist auch im nördlichen Europa wahrzunehmen und erinnert an nordisches Leben. Das Brod besteht häufig nur aus Gerstenmehl mit Bohnenmehl und Kleien untermengt und ist zu einem unförmlichen Klumpen gebacken. Frisches Fleisch isst der Lungauer Bauer nur zu den heiligsten Zeiten. Geräuchertes Fleisch, Speck, Schafffleisch, eigenthümlich zubereitete Nudeln, Gmachatkugeln, d. i. ein Ragout von verschiedenen Fleischsorten, welche der Fett-

säurebildung überlassen und zu Kugeln geformt werden, Bohnen- und Schotensuppen, Knödel, Muss u. dgl. sind die gewöhnlicheren Gerichte. Die Kochungsart ist unreinlich und meistens sehr sauer, aber im Vergleiche zum übrigen Salzburger Gebirge am wenigsten fett. Unter den Getränken sind Branntwein, besonders Bier, Kaffee und manchmal auch Wein beliebt. Den armen Geuschlern ist in der Regel nur der Genuss des Wassers, welches oft von den köstlichsten Quellen fließt, gestattet. Es bestehen im Lungau über 80 Gasthäuser, darunter etwa 12 Bierbrauer. In Tamsweg gibt es auch eine Branntweinbrennerei. Der meiste Branntwein wird theils eingeführt, theils im Lungau von den Bauern erzeugt. Das Kaffeetrinken nimmt seit einem Jahrzehnt auffallend zu.

Die Tracht des Lungauer Bauern ist dormalen an Festtagen im Allgemeinen folgende: Der Bauer trägt einen schwarzen Filzhut mit etwa drei Zoll breiter Krämpe, einen kurzleibigen und langschössigen Tuch- oder Lodenrock von schwarzer oder grauer Farbe mit stehendem Kragen, ein Leibl von Tuch oder Wollstoff, eine lederne Leibbinde, eine schwarze lederne (irchene) Hose, welche bis knapp unter die Kniee reicht und das obere Ende der blauen oder weissen wollenen oder baumwollenen Strümpfe bedeckt; endlich Schuhe von meistens selbst gegerbtem Rindsleder. Der Junge trägt statt des Rockes eine Joppe. Natürlich spiegelt sich in der Tracht

der Wohlstand. Am ärmlichsten und gröbsten ist der Seethaler, am reichsten der St. Michaeler und Zederhauser gekleidet; der Seethaler liebt schon die grünen Hutbänder und Aufschläge seiner steierischen Nachbarn, und der Zederhauser hat von den Flachländern bereits die silbernen Knöpfe angenommen. Die Lesacher lieben schwarze Einfassung der Röcke und rothe Tuchleibchen.

Die Werktagskleidung besteht aus grobem graubraunen selbst erzeugten Loden. Sowohl an Werk als Feiertagen trägt der Lungauer Bauer Bundschuhe, welche über die Knöchel reichen und mit Riemen eng an den Fuss geschnürt werden. Die Sohlen sind 1 Zoll dick, ohne Absatz und mit starken Eisennägeln beschlagen. Diese grossen starken Schuhe contrastiren mit den schwächtigen Waden des Lungauers auf eine fast komische Weise.

Eine Lungauer Bäuerin hat folgenden Festanzug: Ein schwarzer hoher Filzhut mit schwarzer Schnur, an welcher schwarze oder goldene Quasten nach rückwärts hängen; beiderseits sind schwarzseidene Bänder angenäht, deren Enden über den Rücken hinabhängen. Quer durch den Haarzopf wird gewöhnlich eine silberne Haarnadel gesteckt. Der Rock ist von Orleans, Tuch oder Biber, mit sehr kurzem Leibe und am Oberarme mit sehr weit aufgeblähten Aermeln, so dass man zwischen diesen kaum den Kopf bemerkt. Um den Hals ist der sog. Flor gebunden, welcher mit der silbernen Halskette viel Aehnlichkeit hat;

nur besteht er statt Silber aus schwarzen Seidenschnüren, vorne mit einer einfachen Stahl-, selten Silber-Schnalle zugeschlossen. Unterhalb dem Flor und ober dem Rocke befindet sich ein meistens seidenes mit buntfärbigem Rande versehenes Halstuch, welches am Nacken in Falten angeheftet wird. Die Schürze (Fürstuch) ist gewöhnlich dunkel und einförmig, von Orleans oder Halbseide, reicht von der Hälfte der Brust bis zu den Knöcheln und ist so breit, dass sie nur rückwärts einen etwa handbreiten Streifen des Kittels bloss lässt. Der Kittel ist von Tuch oder Orleans, bei Aermeren von Räss (halb Leinen, halb Wolle, eigenes Fabrikat), und wenig gefaltet. Blaue Strümpfe und massive Schuhe vollenden den Anzug. Unter dem Rocke wird ein Mieder getragen, welches wie der Rock an der Brust weit ausgeschnitten ist; die obere Hälfte der Brust ist von Hemd und Halstuch bedeckt. Das Hemd ist in seiner oberen Hälfte von feiner (harbener) und an der untern von grober (rupfener) Leinwand.

Die Bauernmädchen kleiden sich ebenso, nur lieben sie ein lichtes, buntes, meist rothes Halstuch, ein lichtes Fürstuch und weisse Strümpfe. Im Sommer werden statt der Filzhüte häufig Strohhüte und im Winter manchmal schwarze Kopftücher von Baumwolle (Madras) getragen. Uebrigens gibt sich Mode und Wohlhabenheit auch in der Kleidung kund. An Werktagen wird die Kleidung durchaus von Räss

oder gefärbtem Rupfen, jedoch die Schürze von blau-gefärbter Leinwand getragen.

Fast jährlich ändert sich in unserer Zeit so Manches in der Tracht. Die Greise schimpfen auch wacker über die einreissende Hoffart und Kleiderpracht, welche das schöne Sprichwort: „Selbst gesponnen, selbst gemacht — ist die schönste Bauerntracht“ zur Lüge straft.

Volkstänze gibt es bei diesem ernsten Völklein nur wenige. Der Lungauer einziger Tanz ist der „Dreischritt“ (Walzer); in den Märkten wird auch steierisch und Polka getanzt. Eine grosse Unterhaltung bilden für das Sennvolk das Apach- (Aper-) Schnalzen als Zeichen des beginnenden Alpenlebens, das Jaggosen, wo die Senninnen die Besucher auf der Alm am Jakobi- und Anna-Tage bewirthen, und die Abfahrt von der Alm. Weiters sind zu erwähnen die festlichen Umzüge zu Tamsweg mit dem Samson am Vorabende und am Nachmittage des Frohnleichnamssonntages und das Goliathfest zu Ramingstein am Frohnleichnamstage. Auch die Osterfeuer in der Osternacht und die Sonnenwendfeuer sind hier noch üblich. Die Mandlmondtage sind die Börse der Lungauer; es sind Wochenmärkte, welche jeden Montag zu Tamsweg stattfinden und von Michaeli bis zur Sonnenwende dauern.

Hinsichtlich Sprache, Sitten und Kleidung nähert sich der Lungauer den ihm verwandten Nachbarn in Kärnthen und Steiermark; am wenigsten dem Pon-

gauer und Pinzgauer, von welchen er durch die hohe Tauernkette getrennt wird. Die mächtige Tauernkette ist nicht nur eine auffallende meteorologische Scheidewand zwischen Nord- und Süd-Abdachung, ein wahrer Zaubergürtel des Klima's, sondern trennt selbst in volksthümlicher Weise den Lungauer von seinen Salzburger Landsleuten durch wesentliche Unterscheidungsmerkmale.

Wer den in culturhistorischer und naturwissenschaftlicher Beziehung interessanten Lungau näher kennen lernen will, muss den Wanderstab in die Hand nehmen, und ihn selbst durchwandern. Lungau hat mehrere Zugänge: Von der Salzburger Seite führt die Salzburg-Kärnthner Reichsstrasse durch Pongau über den merkwürdigen Radstädter Tauern; von der steierischen Seite kann man von Schladming, Mandlingpass und Radstadt über den Radstätter Tauern, oder über Murau durch das Ramingsteiner Thal, oder durch das Seethal nach Lungau gelangen; von der Kärnthner Seite geht die Poststrasse über den Katschberg (5000'), oder von der Krems durch das Bundschuhthal in's Muhrthal. Ausserdem führen zahlreiche Alpensteige aus dem Grossarl-, Kleinarl-, Flachau-, Forstau-, Schladminger-, Unter-Thale, Malta-Thale u. s. w. in die Lungauer Thäler (Winkel).

Die Poststrasse durchzieht den Gau und geht von Salzburg nach Werfen, Radstadt, Untertauern, über den Radstätter Tauern, Tweng, Mauterndorf, St. Michael, Katschberg, Rennweg, Gmünd und Vil-

lach in Kärnthen. Strassenzüge gehen von Tamsweg nach Mauterndorf und St. Michael, und durch das Seethal und Ramingsteiner Thal nach Murau und Judenburg. Auch durch die vordere Hälfte der Seitenthäler führen Fahrwege; in den Thälern weiter rückwärts findet man nur Saumwege.

Lungau hat drei Märkte: Tamsweg am Ostende des Muhrthales ist der Hauptort Lungau's, St. Michael liegt am Westende des Muhrthales und Mauterndorf am Westende des Taurachthales. Der schönste Markt ist jedenfalls Tamsweg. Ferner findet man im Lungau die Pfarrdörfer Ramingstein, St. Margarethen, Maria Pfarr (Wallfahrtsort), Lessach, Unternberg, Muhr, Zederhaus, und die Exposituren Seethal und Tweng und Thomathal. Lungau hat 10 Pfarreien, 3 Exposituren mit 20 Weltpriestern und eine Seelenzahl von 13·036. Ferner besitzt Lungau 14 Werktags und 13 Wiederholungsschulen mit 18 Lehrern, 667 Werktags- und 359 Sonntagsschülern; und 675 Werktags- und 343 Wiederholungsschülerinnen; somit im Ganzen 1026 Schüler und 1018 Schülerinnen. (J. 1862.)

Bezirks- und Steuer-Aemter sind zu Tamsweg und St. Michael aufgestellt. In kirchlicher Beziehung wird Lungau von dem Dekanate in Tamsweg administrirt. Post-Expeditionen sind zu Tweng, Mauterndorf, St. Michael und Tamsweg.

Ich will nun einige Berg- und Thalfahrten durch Lungau skizzenhaft beschreiben, um Touristen

Andeutungen für den fast unbekanntem Lungau zu geben.

1. Die Reise über den Radstädter Tauern zählt wohl zu den schönsten Partien; sie geht auf einer prächtigen Poststrasse und bedarf keiner Führung. Der Ausgang ist von Radstadt (2093') oder Untertauern; hinter letzterem Dorfe steigt man bergan, durch den Kessel, beim Poschacher- und höher beim Taurach-Wasserfall vorbei; oberhalb dieses Falles an „der weissen Lahn“ geniesst man herrliche Ansichten auf die Gnadenalm und die Riesenwände des Windsfeld und nach rückwärts (N.) auf die Dachsteingruppe. Ober dem Nesselgraben zeigt ein Wegweiser zur Rechten zum grossartigen Johannisfall, den kein Tourist übersehen und wo möglich von unten betrachten soll. Dann gelangt man in's Tauernkahr, wo das Tauerndörflein Wiesenegg mit Kirchlein, Priesterwohnung und grossem Tauernwirthshause liegt. Dieses Gasthaus würde sich zu Ausflügen auf den Radstädter Tauern ganz vortrefflich eignen, doch darf man in Hinsicht der Verpflegung nur die bescheidensten Ansprüche machen. Es lassen sich von hier aus ganz hübsche Ausflüge auf die ringsum aufragenden Berge, dann in die benachbarten Thäler machen. Der Botaniker wird auf der Tauernhöhe sowohl in Phanerogamen als Kryptogamen seltene Funde machen. Der Tourist zwar wird durch keine Fernsicht entschädigt; denn hier herrscht nur Melancholie der Landschaft. Auf dem höchsten Punkte des Tauernüberganges (5500')

steht der Radstätter Tauern-Friedhof, die Ruhestätte der Tauernbewohner und verunglückten Tauernwanderer, welche auf römischen Bauresten stehen soll; denn hier soll die *Mansio in alpe* gestanden sein. Wir stehen hier oben an der Grenzscheide zwischen Pongau und Lungau, und zwischen dem Flussgebiet der Enns und Muhr. Die Landschaftsbilder auf der Lungauer Seite sind eintönig und ernst, während sie auf der Pongauer Seite grossartig, prachtvoll und abwechselnd sind.

Die Strasse führt vom Friedhofe über den steilen Petersbühel zum Lungauer Tauernwirthshaus Scheidberg und von da abwärts beim ehemaligen berühmten Blockhause (jetzt Wegmacherunterstand) vorbei und über die unheimliche Bergbrücke. Nun öffnet sich zur Rechten die Aussicht in's Lantschthal, durch welches Alpensteige in's Flachauthal und in den Zederhauswinkel führen. Am Fusse der südlichen Abdachung des Tauern liegt das Dorf Tweng (3703'), im Volksmunde und richtig Weng genannt, eine Poststation. Hier beginnt der Twenger Winkel, welcher bis Mauterndorf sich erstreckt.

Von Tweng aus lassen sich Ausflüge in das Lantschthal machen; auch der Gurpitschek ist von hier aus zu besteigen.

Von Untertauern auf die Tauernhöhe braucht man 3 Stunden und von da 2 Stunden nach Tweng; von da nach Mauterndorf wieder 3 Stunden. Mauterndorf (3300') ist hinsichtlich der Bauart fast

das Salzburger Nürnberg zu nennen. Erwähnenswerth ist auch die Schlossruine und die Badeheilstalt Kelchbrunnen.

In Mauterndorf zweigt von der Reichsstrasse eine Commercialstrasse nach Tamsweg (3 Stunden entfernt) ab, während erstere über den zwischen Mitterberg und Speiereck befindlichen Bergsattel Staig in's Muhrthal in 3 Stunden nach St. Michael führt. Bei dem nächst Staig befindlichen Eselbauerngute wird man durch eine herrliche Rundschau überrascht. Von Mauterndorf kann man den Trogburg und das Speiereck besteigen.

Auf der Strasse von Mauterndorf nach Tamsweg erblickt man zur Linken die einmündenden Seitenthäler der Weissbriache, Liegnitz, Göriache, Lessache. Diese Winkel sind im Hintergrunde durch hohe Berge geschlossen, über welche mitunter beschwerliche Alpensteige in die jenseitigen Thalgebiete führen.

2. Durch den Weissbriachwinkel steigt man über die Denker-, Sand- und Oberhütte in's jenseitige Pongauer Forstauthal, oder kann auf die Radstädter Tauernhöhe gelangen. 1 Stunde vor der Denkerhütte an einem See spaltet sich das Thal; rechts beginnt das wilde winterliche Znachthal, wo sich am Schlusse der Zinkenkogel und die Zinkwand erheben, und durch welches man über das Vetternschartl in's steierische Giglachthal und über die Zinkwandscharte in's Neualpenthal gelangt. Vom Beginn des Forstauthales bis zum Schlusse auf der Tauernhöhe am Ober-

hüttensee braucht man 5 Stunden, und von da bis zur Ausmündung des Weissbriachwinkels 6 Stunden.

3. Bei Zankwarn öffnet sich der Liegnitzwinkel, durch welchen ein Steig zur Brauhütte (3 Stunden), zum Liegnitzsee (2 Stunden) und von da über das Liegnitzschartl (2 Stunden) ins steirische Neualpenthal hinabführt. Von dem Liegnitzschartl geht ein beschwerlicher Steig über die Gamsrinne in's Göriachthal.

4. Bei St. Andrä beginnt das Göriachthal mit einer Schlucht; der Weg führt über Lasa nach Vorder- und Hintergöriach ($2\frac{1}{2}$ Stunden). Von da zieht sich der Weg 2 Stunden lang bis zu den Unteralp-hütten (untere Zgringlhütten), und von da empor zu den vordern und hintern Zgringlhütten. Von den letztern Hütten steigt man rechts (NO.) zur grossen Gollingscharte (7200') hinan, während links (W.) ein beschwerlicher Steig zum Landavör-Thörl auf die Landavör — eine Ochsenalm — und die letzte nord-westlichste Terrasse des Göriachwinkels ansteigt; höher schimmert der untere, und noch $\frac{1}{2}$ Stunde höher der obere Göriachsee, die Wiege der Göriache. Vom obern See geht ein gefährlicher Steig über die Gamsrinne in's Liegnitzthal. Vom hintern Göriachwinkel unternimmt man die Besteigung des Hochgolling.

5) Bei Wölting beginnt schluchtenartig der Lessachwinkel. In $1\frac{1}{2}$ Stunden erreicht man das Pfarrdorf Lessach. Ueber das Kaserthörl gelangt man

von hier in den Göriachwinkel. $1\frac{1}{2}$ Stunde hinter Lessach liegt die Bäuerlhütte und $\frac{1}{2}$ Stunde weiter die Lashoferhütte. Von hier geht rechts (östlich) ein Steig in das Seitenthal Lanschütz, und erreicht in 1 Stunde den untern, in $\frac{3}{4}$ Stunde den mittlern und in 1 Stunde den obern Lanschützsee; alle drei See'n liegen terrassenförmig über einander. Von da aus kann man über die Kaiserscharte in's Putzenthal und von diesem zum Schwarzensee und in's Thal der Sölk gelangen. Oder man steige von Obersee über das Mayrgrubthörl und die Preberscharte (Preberthörl) auf der Nordwestkante auf den Preberspitz. Von der Lashoferhütte führt der Weg weiter fort im Lessachthale, in $\frac{3}{4}$ Stunden zur Gamserhütte in der Nähe des gleichnamigen See's und am Schlusse des Thales. Von da steigt man zwei gute Stunden noch, um die Zwerfenbergseen, die Geburtsstätte der Lessache zu erklimmen. Der Klofferkesselsee gehört schon zu Steiermark. Von hier kann man über das Waldhornthörl (N.) und die Waldhoralpe in's Schladminger Unterthal, und östlich über die Kaiserscharte in's Putzenthal gelangen; auch führen von hier Steige zu den Lanschützseen. Von Lessach aus ist der Hochgailling über die kleine Gaillingscharte derzeit unersteiglich.

Tamsweg ist der Hauptort vom Lungau und auch der schönste Markt. Die Leonhardskirche, ein gothischer Prachtbau, erhebt sich majestätisch an einem Vorsprung des Schwarzenberg. Von Tamsweg (3230')

aus führen Strassen entweder durch das Seethal über Ranten oder durch das Ramingsteiner Thal längs der Muhr über Predlitz und Stadl nach Murau; eine andere Strasse führt über Unternberg, beim alten Schloss Moosheim vorbei durch das Muhrthal nach St. Michael (3 Stunden).

6. Aus dem Ramingsteiner Winkel können Touristen und Botaniker das Hinteralpenthal (auch Mühlbachthal), welches bei Kendlbruck ausmündet, besuchen. Für Botaniker ist die Erzherzog Rainer Höhe sammt Umgebung lohnend. Touristen ist die Ersteigung des Karlnok (7653') wegen seiner herrlichen Aussicht nach Süden, besonders gegen den Terglou anzuempfehlen. Von der Hinteralpe geht ein Steig in's angrenzende Bundschuhthal.

7. Bei Ramingstein öffnet sich der Mieslitzgraben, welcher sich dann gabelförmig spaltet in die Mieslitz und Kleling, und bis zur Schilcherhöhe hinzieht.

8. Bei der Stürmitz mündet das Thomathal ein; wir erreichen von da in 2 Stunden das Dorf Thomathal und kommen von da in $1\frac{1}{2}$ Stunden durch das Bundschuhthal zum Blahhause, wo sich das Thal in die Weiss- und Feldseite spaltet. Sowohl durch die Weiss- als Feld-Seite kann man auf Fahrwegen durch das Kremsthal nach Kärnthen (Kremsbruck) gelangen.

9) Von Thomathal (Dorf) kann man auch über
Mittheilungen. II.

Bübel nach St. Margarethen (Muhrthal) am Ausgange des Leisnitzgrabens gelangen. Eine Partie durch den Leisnitzgraben wegen der noch sichtbaren Ueberreste der Römerstrasse nach Kärnthen ist nicht uninteressant. Von St. Michael (3382') aus führt die Reichsstrasse über den Katschberg (5068') nach Rennweg (3406') und Gmünd (2175') in Kärnthen. Eine Communalstrasse führt in 1 Stunde westlich nach Niederndorf, wo sich die Strassen theilen; links in den Muhr-, rechts in den Zederhauswinkel.

10. Von St. Michael nach Dorf Muhr braucht man drei gute Stunden; der Weg führt über das ehemalige Hüttenwerk Schellgaden, wo südlich (links) das Mineralien- und Florareiche Gangthal ansteigt. Zwei gute Stunden hinter dem Dorfe Muhr öffnet sich zur Linken das Rothgildenthal mit dem Arsenik-Berg- und Hüttenwerk, grossartigem Hintergrunde mit 2 Seen und dem Hafnereck. Zwischen diesem und dem Peterrücken führt ein beschwerlicher Steig über das Rothgildenschartl in's Maltathal ¹⁾

¹⁾ Dieser Uebergang ist nicht blos beschwerlich, sondern an einer Stelle (unmittelbar unter dem „Schartl“ auf der salzburgischen Seite) wegen des steilen „Abfalles des brüchigen und fortwährend absitzenden“ Terrains wirklich etwas gefährlich. — Auf der Kärnthner Seite kommt man eigentlich in Wastels Kahr, doch kann man auch in die Mair- (spr. Mar-) Alm hinübersteigen, was für den Wanderer vom Rothgildenthal in's untere Maltathal oder sogar nach Gmünd wegen Weg-Abkürzung von Bedeutung ist.

Ann. d. Red.

und vom Rothgildensee über die Biglwand in's Lanischthal.

Zwei gute Stunden hinter dem Eingange des Rothgildenthal's öffnet sich das wilde und wüste Moritzenthal mit 3 See'n im Hintergrunde. Durch dieses öde Eis- und Felsenkar geht ein höchst beschwerlicher pfadloser Steig über die Schneeleithen und Grenzhöhe hinab in's Grosselend, dann kann man über die Kleine Elendscharte und durch das Kötschachthal nach Wildgastein. Erzherzog Johann legte diese beschwerliche Bergfahrt von Muhr bis Wildgastein in einem Tage zurück.

Im Muhrwinkel weiter wandernd kommt man durch den Schmalzgraben, den hintersten südwestlichen Ausbug des Thales, nach zwei Stunden zum Muhrursprung an der Brunnwand, welche weiter oben am Kreuzgebirge zwischen Muhreck und Wachteck eine Scharte — das Muhrthörl — bildet, wo sich eine majestätische Aussicht an dieser Grenze zwischen Pongau und Lungau erschliesst. Jenseits des Thörl gelangt man über die Krähalpen ins hinterste Grossarlthal und von da weiter über den Scheiderücken nach Gastein. Auch kann man vom hintersten Muhrwinkel in's hinterste Zederhaus und über das Tappenkahr nach Kleinarl gelangen. Das Muhrthal vom Thörl bis zur steirischen Grenze bei Kendlbruck beträgt 14 Wegstunden.

11. Durch den Zederhauswinkel gelangt man zuerst in das Pfarrdorf Zederhaus (3497', 3 Std.

von St. Michael entfernt). Unweit Zederhaus (am Blienwirthshause) führt ein Steig in's Lantschthal nach Tweng oder in die Flachau, und ein anderer über den Thalscheidrücken in den Muhrwinkel.

Fortwandernd erreichen wir die Weiler Marslbach, Brugdorf, Gries und Hof. Von Hof geht ein Steig über die Riffwand in's Flachauerthal. Gute zwei Stunden von Zederhaus entfernt liegt der Weiler Hochpichl mit der Mariahilfkapelle im Walde, hinter welcher das Thal als Alpe ansteigt und dann Vorder-Rieding heisst. Der Weg führt von einer Almhütte zur andern, und so kommt man bei der südwestlichen Thalbeuge in den letzten Thalabschnitt Hinterrieding. Man wandere bis zur Königsalmhütte, $2\frac{1}{2}$ Stunden von Hochpichl entfernt. Von hier geht der Almweg $1\frac{1}{2}$ Stunden fort am Zederhausbache bis zum Thalende am Wasserfallkogel, während ein pfadloser Anstieg über mattenreiche Höhen in 2 Stunden auf die Einsattlung am Schireck mit herrlicher Aussicht nach S. und SW. führt. Von diesem Höhenzuge „am Hasslloche“, am Grenzwalde zwischen Hinterrieding (Lungau) und Tappenkahr (Pongau) gehen mehrere nur geübten Wanderern entdeckbare Alpenpfade aus, nämlich: hinab zur herrlichen Alpe Tappenkahr mit einem sagenreichen romantischen See (5584'), und ferner über den beschwerlichen Lahngang am Schiedeck in's Kleinarlthal; ein anderer Steig geht südlich an der Kling Spitze vorbei über die „Hoffnung“ in den obersten Muhr-

winkel; endlich ein dritter Pfad über die Tappenkahralpe und das Kardeis nach Grossarl.

Vom Schireck bis zum Dorf Mitterkleinarl (2620') braucht man 4 gute Stunden und von da bis Wagrain 2 Stunden. Von St. Michael im Lungau bis Wagrain (2540') im Pongau erfordert der Marsch 15 Stunden.

Nach diesen Thalreisen erübrigt noch die skizzenhafte Schilderung einiger lohnender Bergfahrten:

a. Die Preberspitze (8656') ist der Rigi der Lungauer und das Lungauer Eldorado der Botaniker. Der Weg führt von Tamsweg (3006') südlich am Steindlgute vorbei durch den Planitzwald zum Kämpfergute auf der Haiden, wo beim sog. Kämpferkreuz ein reizender Aussichtspunkt sich findet. Von da geht man beim Wengergute zu Rottenstein vorbei in den Prebergraben, welcher schluchtenartig fast bis zum Prebersee fortläuft. Der ganze Weg ist Fahrweg. In 2 $\frac{1}{2}$ Stunden befindet man sich in dem Kessel, in welchem der Prebersee (4998') liegt. Die beste Unterkunft findet man $\frac{1}{4}$ Stunde nördlich oberhalb des See's in der Prodingerhütte. Wer aber Aussicht geniessen will, muss noch höher steigen, und mit einem Führer die Preberspitze ersteigen. Der Weg bis zur Spitze ist langweilig und ermüdend, aber nicht gefährlich, und dauert 3 gute Stunden. Die Aussicht auf der Spitze, wo sich eine Steinpyramide befindet, ist wahrhaft überraschend. Vom Prebersee kann man westlich über die Lerchneralm

und den Lerchberg auf höchst lohnendem Bergpfade nach Lessach hinabsteigen, und von da nach Tamsweg zurückkehren, was einen Umweg von 1 Stunde verursacht. Wenn man vom Prebersee gegen Süden eine Anhöhe übersteigt, kommt man ebenfalls zu einem kleinen See mit einem regen Dorfe von Almhütten. Gegen Osten vom Prebersee fortschreitend kommt man zunächst in den Graggachgraben und in 1 Stunde in's steirische Dorf Finglern. Bergsteiger von Profession sollen unter Leitung eines Führers von der Preberspitze auf der gegen NW. abfallenden Kante hinab zum Preberthörl in der Preberscharte (in 1 Stunde), dem einzigen Uebergange nach Norden, steigen. Von da gelangt man in 2 Stunden zum Mayrgrubthörl, und somit in die Lessacher Lanschütz mit den drei terrassenförmig über einander liegenden Lanschützsee'n. Auf dieser Bergreise sieht man fast immer Gemen.

Lieulich und romantisch ist der Obersee. Vom Mayrgrubthörl erreicht man in 1 Stunde die erste Almhütte — die Bacherhütte. Vom Obersee bis zur Lashoferhütte im Lessachthale braucht man etwa 2 Stunden, und von da nach Dorf Lessach ebensoviel.

b. Nach der Preber-Partie ist die Besteigung der Lasaberg-Alpe (Lasaberger Aibl, 6105') von Tamsweg aus am beliebtesten, welche 3 Stunden erheischt; der unbeschwerliche Weg führt über das Dorf Lasaberg, die Aussicht ist wenig anziehend. Der Weg zu Thal kann über Sauerfeld (Seethal) oder

über Einach (1 Stde.) oder Predlitz (1 Stde.) nach Stadl in Steiermark genommen werden.

c. Das Speiereck (7620') ist auch ein Lieblingsberg der Lungauer, besonders der St. Michaeler. Er kann von Mauterndorf über den Trogberg (am Graseck schöne Aussicht) oder gewöhnlich von St. Michael gefahrlos in 5 Stunden erstiegen werden. Der Aufstieg über die Peterbauernalmhütte ist äusserst abwechslungsreich. Man genießt auf der Spitze eine sehr liebliche, aber nicht weittragende Aussicht und die bestmögliche Vogelperspektive von Lungau, mit beschränkter Aussicht auf die Gletscherwelt nach W. und N.

Vom Muhrwinkel aus lassen sich folgende Bergpartien unternehmen:

d. Die Besteigung des Hafnereck (9684') des einzigen Gletscherberges Lungau's, ist von Lungau aus nicht möglich. Man muss $\frac{1}{4}$ Stunde hinter dem Dorfe Muhr den Weg in steter südlicher Richtung nehmen, welcher 4 Stunden lang bei keiner Almhütte vorbeiführt, bis man die Grenze Kärnthens erreicht hat, um von da auf der Südseite (Maltathal) ohne Gefahr, aber ziemlich beschwerlich in 3 Stunden den Hafnerspitz zu erreichen. Von der Hafnerspitze sieht man die Leonhardskirche bei Tamsweg und die Kirche von Thomathal.

e. Das Weissleck (8573') bildet die hintere Thalscheidewand zwischen Muhr- und Zederhauswinkel. Etwa 2 Stunden hinter dem Dorfe Muhr

bei Hinter-Muhr beginnt der Anstieg, welcher fast fortwährend über liebliche Matten bis zu seinem Gipfel führt; kurz vor diesem ist ein schmaler Grat zu überschreiten. Die Aussicht beherrscht ein Meer von Bergen, das wie aufgeregt vom Sturme plötzlich erstarrt ist; wie Welle an Welle reiht sich Bergesspitze an Bergesspitze. Auf dem Rückwege kann man nach Hinterrieding (Zederhauswinkel) über die Alm des St. Michaeler Postmeisters zur Hoislalm hinabsteigen, indem man sich nach W. wendet, um den nördlichen steilen und gefährlichen Abfall zu vermeiden. Gerade unter der Weisseckspitze findet sich ein Lager von Bergkrystallen und Amethysten. Diese Bergfahrt erfordert einen Tag.

Vom Hinteralpenthale aus können die Erzherzog-Rainer-Höhe, der Karnok (7356') mit lohnender Aussicht gegen Süden, und die herrliche Schilcherhöhe (6803') erstiegen werden.

f. Die Schilcherhöhe bietet eine der schönsten Aussichten Lungau's; ihre Ersteigung ist gefahrlos und ohne viel Beschwerden. Von seiner Spitze geniesst man ein grossartiges Gebirgs panorama. Man kann auf die Schilcherhöhe von mehreren Seiten gelangen, vom Bundschuh-, Mühlbach- und Mislitzthale. Wir beginnen die Bergfahrt in Ramingstein und steigen auf steilem Pfade auf die Birgeckalpe (2 Stunden), wo sich eine grossartige Aussicht eröffnet. Von der Birgeckalpe lässt sich in $1\frac{1}{2}$ Stunden die Spitze des Hühnerleith-Nock erreichen, auf welcher man

mit einer schönen Fernsicht belohnt wird. Wir aber steigen von der Birgeckalm $\frac{1}{2}$ Stunde lang auf den Sattel zwischen Mislitzgraben und Bundschuhwinkel, und von da in $\frac{1}{2}$ Stunde auf die zauberisch liebliche Milchalpenhöhe. Von da steigen wir noch fast 2 Stunden über terrassenförmige Höhen auf die Schilcherhöhe (6803').

Von der Schilcherhöhe führt ein jäher Steig hinab zur schönen wohleingerichteten Rosaninalpe (1 Stunde) am Schlusse des Bundschuhwinkels (Feldseite), und von da in 3 Stunden zum Blahhause, und in weiteren $2\frac{1}{2}$ Stunden nach St. Margarethen.

Schliesslich folgt noch die Beschreibung der Ersteinigung des Hochgolling von der Lungauer Seite.

g. Der Hochgolling oder Hochgailing (9047') ist ein Grenzwächter zwischen Salzburg und Steiermark, und bildet die hinterste Scheidewand zwischen den Winkeln Göriach und Lessach. Er galt lange als unersteiglich, bis ihn am 8. August 1791 mehrere Bürger aus Tamsweg urkundlich von Göriach aus zuerst erstiegen. Zur Zeit als Salzburg bairisch war, haben im Jahr 1811 ihn auch mehrere Officiere des Geniecorps vom Göriachthale aus erstiegen, und auf seiner Spitze eine 12 Fuss hohe Pyramide errichtet. Einige Jahre später gab weiland Erzherzog Johann den Befehl, einen Steig auf den Hochgailing von der steirischen Seite ausfindig zu machen. Die Versuche fielen Anfangs ungünstig aus. Im Jahr 1817 gelang es dem Erzherzog Johann, den

Gipfel des Hochgailing von der Steinwandhütte aus zu erklimmen. Erzherzog Johann liess über den letzten schmalen Grat Stufen aushauen und den Aufstieg wo möglich wegsam machen. Seitdem ist der Hochgailing wiederholt bestiegen worden, meistens von der steierischen Seite. Von der Salzburger Seite wurde seine Ersteigung nur vom Göriachwinkel für möglich gehalten, bis im Jahr 1845 zwei kühne Sennerinnen von ihren Almhütten im hintersten Lessachthale seinen Gipfel erklommen. In Folge einer vor ein paar Jahren stattgehabten Erdabrutschung ist die Ersteigung des Hochgailing von der Lessacher Seite nicht mehr möglich.

Der Aufstieg vom Göriachwinkel geschieht von den hintern Zgrighütten, hinter welchen etwa 500 Schritte gegen den Kessel der steile Anstieg zur Rechten beginnt, welcher auf der südwestlichen Seite des Hochgailing pfadlos hinangeht. So geht es im einförmigen Zickzack zwei Stunden lang über die mit Gras spärlich bewachsenen steilen, aber keineswegs Schwindel erregenden Gehänge hinan. Endlich hört alle Vegetation auf; das nackte scharfkantige Glimmerschiefergestein tritt mächtig zu Tage. Mit staunenden Blicken betrachtet man die wilde Steinlandschaft; man ist bei den sog. Kegeln, der interessantesten Partie der Bergfahrt angelangt. Grau und düster starren zahllose schroffe Felszacken in den bizarrsten Formen dem Wanderer entgegen; ungeheure Gesteinstrümmel liegen chaotisch herum; ein schneidender Wind pfeift selbst beim klarsten Himmel durch diese steinernen

Ruinen. Von den Kegeln zieht sich unser Weg auf die nördliche Seite des Hochgailing und trifft dann mit dem Wege zusammen, welcher von der Hochgailingscharte aus von steirischen Bergsteigern¹⁾ bis zum Gipfel hinauf mit sog. Steindauben gekennzeichnet ist. Bald erreicht man den schmalen Grat und erklimmt die Spitze des Hochgailing. Eine kleine aus Steinen zusammengefügte Hütte auf dem Plateau bietet nothdürftigen Unterstand. Die Aussicht ist erhaben und grossartig, namentlich auf die Dachsteingruppe. Die Bergfahrt von Hintergöriach bis auf die Spitze des Hochgailing nimmt sieben Stunden in Anspruch.

Den Touristen will ich noch jene Persönlichkeiten und Führer namhaft machen, welche als Rathgeber oder Wegweiser im Lungau anzuempfehlen sind. In ersterer Beziehung sind Herr Postmeister Wallner in Mauterndorf, praktischer Arzt Herr Hatheyer in Tamsweg, Wundarzt Herr Lainer zu St. Michael, Herr Pfarrer Lindner in Zederhaus, Herr Pfarrer v. Kurz in Lessach, dann der Gfrererwirth im Dorfe Muhr hervorzuheben.

Als Führer sind zu erwähnen:

Station Tweng: Geuschler Peter Simmerl.

Station Muhr: Leopold Genser (*Jäger Poidl*),

¹⁾ Siehe weiter unten den Aufsatz „Eine Gollingfahrt“ von Prof. Simony.

Anm. der Red.

Rupert Schiefer (Müller), Paul König (Batgeuschler), und als Führer über das Tappenkahr nach Klein- und Grossarl der Bauer Schwarzpichler zu Oberpichl.

Zur Ersteigung des Preber erfragt man Führer in Tamsweg, für das Speiereck in St. Michael, für das Weisseck in Muhr, für die Schilcherhöhe in Ramingstein, für den Hochgailing in Vorder- oder Hintergöriach. Der alte Gruber in Hintergöriach hat oftmals die Ersteigung des Hochgailing mitgemacht. Man suche sich ja immer den Führer im Thale, da man im Lungau auf den Almhütten nicht immer Wegweiser bekommt.

Gute Gasthäuser findet man: Post in Tweng, Post (Hr. Wallner) in Mauterndorf, Post und Wastlwirth in St. Michael, Post (zur Leisnitz genannt) und Platzbräuer in Tamsweg; beim Mühlhauser bei Ramingstein, beim gemüthlichen Plank in Kendlbruck.

Somit schliesse ich meine Schilderungen über Land und Leute und meine Thal- und Bergfahrten im Lungau mit dem lebhaften Wunsche, dass mancher Leser bewogen werden möchte, diesen fast unbekanntem, aber für Naturforscher und Touristen höchst interessanten Gau bei guter Zeit und Gelegenheit zu durchwandern. Lungau wird nicht ganz mit Unrecht wegen seiner abgeschiedenen Lage und seines winterlichen Charakters das österreichische Sibirien genannt. Die anziehenden Bilder und nordischen Naturscenerieen, welche uns Walter Scott von den schot-

tischen Hochlanden schildert, die einsamen Bergsee'n, die wilden Felsenlabyrinthe und düsteren Waldungen — bewohnt von einem ernsten und melancholischen Gemüthsvolke — finden wir auch im Lungau, welcher uns ein beiläufiges Bild nordischer Landschaft und nordischen Lebens gibt. Ich habe diese Schilderungen über Lungau unter den Eindrücken einer nordischen Winterlandschaft an der Grenze Jütlands, wohin mich mein Beruf als Feldarzt während des schleswig-holsteinischen Winterfeldzuges geführt hat, niedergeschrieben, und muss gestehen, dass mich zwar nicht die Grossartigkeit der Landschaftsbilder, wohl aber Lebensart und Sitten der Nordländer häufig an Lungau erinnern, und heimathliche Gefühle nach den Bergen Salzburgs wachrufen.

Eine

Besteigung des Lasörling

bei Pregratten.

Von

Oberstlieutenant Carl v. Sonclar.

Schon vor zwei Jahren war mir, als ich die Gegend von Pregratten besuchte, zuerst aus dem Iselthale, und auf dem Wege zum Gipfel des Venediger, und dann aus dem Maurerthale, wohin ich mich zur Recognition des in manchen Beziehungen sehr merkwürdigen Maurergletschers begeben hatte, der Gipfel des Lasörling durch Gestalt und Grossartigkeit aufgefallen. Dieser Berg steht beinahe genau im Süden von Pregratten, und zwar in jenem nicht unbedeutenden Gebirgskamme, der die Thäler von Virgen und Defereggan scheidet, und bildet in der Kammlinie den Knotenpunkt für jenes kurze, gegen Norden abstreichende Gebirgsglied, an dessen östlicher Seite das Zopatnitzen-, an der westlichen das Lasnitzenthal liegt. Von Pregratten ist der Lasörling nicht sichtbar, wohl aber von Windisch-Matrei, obgleich er von hier aus betrachtet, wegen der Entfernung viel verliert.

Nun, von einem näheren Standpunkte angesehen, bot dieser Berg ein nichts weniger als einladendes Aussehen dar. Aus einer unsäglich wilden, felsigen

und zum Theil vergletscherten Umgebung erhebt er sich thurmartig und auf allen Seiten schroff abstürzend, weit über alle seine Nachbargipfel empor, und bildet sichtlich den culminirenden Punkt des Gebirges zwischen Virgen und Deferegg. Die Triangulation hat seine absolute Höhe mit 9781 Wiener Fuss ausgemittelt. Aber das Fernrohr zeigte noch einige andere abschreckende Eigenschaften seiner grandiosen Architectur. Unnahbare Wände, zahllose Felsstacheln und schneidige, steil niederlaufende Felsrippen auf allen Seiten, liessen es, ungeachtet aller optischen Vergrößerung, völlig zweifelhaft, aus welcher Richtung wohl dem Scheitel dieses grimmig herblickenden Bergriesen beizukommen sei.

Aber in Erwägung, dass der Lasörling, als trigonometrischer Hauptpunkt, ohne Zweifel bereits erstiegen worden war; in Erwägung ferner, dass er, dem centralen Hauptkamme gegenüber und nahe liegend, gewiss eine höchst lohnende Uebersicht desselben und zugleich auch der Gebirge auf seiner südlichen Seite gestatten werde; in Erwägung endlich, dass er eben desshalb auch meinen eigenen hypsometrischen Zwecken in vorzüglichem Grade dienen könne, entschloss ich mich, seine Besteigung so bald als möglich zu unternehmen.

Und schon am folgenden Tage schritt ich zur Ausführung meines Vorhabens, freilich bei einem Zustande der Witterung, dessen Unzuverlässigkeit etwas mehr Geduld und Zeit, als mir damals zu Gebote

standen, erfordert haben würde. Denn abgesehen davon, dass, in Folge des feuchten und ungewöhnlich kühlen Sommers, alter Schnee noch reichlich auf Höhen lag, die er in etwas wärmeren Jahren zu verlassen pflegt, so hatte es auch in einer so eben abgelaufenen Periode des Regens und der Kälte in den höheren Theilen des Gebirges stark geschneit, und die Sonne hatte noch nicht Zeit gehabt, diesen neuen Schnee wieder wegzuschmelzen. Dennoch brach ich am Morgen, den 10. September (1860), mit meinem Führer Lorenz Unterwurzacher in früher Stunde von Pregratten auf, den Weg in das Lasnitzenthal einschlagend.

Ich unterlasse es, den Leser mit der Erzählung über den weiteren Verlauf dieses verfehlten Unternehmens zu ermüden. Ich will nur erwähnen, dass wir damals den wahren, d. h. relativ besten Weg einschlugen, indem wir bis in den hintersten Circus des Lasnitzenthals vordrangen, von hier aus die prallig aufsteigende Jochwand über den sogenannten „Träger“ in einem grossen Bogen umgingen, dabei den Plindesgletscher überschritten und uns nunmehr links wendend und über die Kammschneide weiter ziehend, den Gipfel zu erreichen suchten. Dennoch war auch dieser Weg, des alten und neuen Schnee's wegen, der das Haufwerk lockerer Steine, aus welchem der Kamm in seinen obersten Theilen zusammengesetzt ist, und alle die Intervalle zwischen den Steinen oft nur leicht bedeckte, in nicht geringem

Grade beschwerlich. Schon hatten wir den letzten Vorgipfel westlich des Lasörling gewonnen, als die auf allen Seiten in immer dichteren Massen aufsteigenden Nebel endlich auch uns und den Lasörling überflutheten und auf dem Gipfel des letzteren hängen blieben.

Und so musste nach sieben Stunden mühevoller Arbeit und dicht vor dem Ziele meines Verlangens von dem Lasörling und meinen Hoffnungen Abschied genommen werden; es geschah widerstrebend und mit schwerem Herzen. Die waghalsige Lust pfeilschnellen Abfahrens über eine steile Schneewand und die nassen Possen der Wolkengeister ober uns, die uns die Trockenheit aus den Kleidern scheuchten, waren nur geringe Entschädigungen für die Täuschung des Tages. Es blieb nun nichts Anderes übrig, als die Wiederholung meines Angriffes auf die stolze Felsenburg in das Programm der nächstjährigen Gebirgsreise aufzunehmen.

Deshalb geschah es, dass ich im vorigen Jahre (1861), nach einer ziemlich intensiven Tour durch das Maltein-, Lieser- und Möllthal, mit gelegentlichen Besteigungen einiger mehr oder minder hoher Aussichtspunkte rechts und links, meine Schritte abermals gegen Pregratten lenkte. Ich war am 4. September in Windisch-Matrei angekommen und ergab mich hier, verführt durch die in jeder Beziehung comfortable und gemüthliche Existenz in Hammerle's Gasthaus, mit grossem Eifer einem 24stündigen Nichts-

thun. Am folgenden Tage begab ich mich nach Pregratten und gewann hier nach längerer Umfrage einen Führer, der, nach mehrjähriger Abwesenheit in fremder Herren Länder und vor wenigen Tagen erst von dort heimgekehrt, für die übernommene Aufgabe im wünschenswerthen Grade kaum geeignet war. Nach Verpackung einer mässigen Bockfleisch- und Eierprovision nebst etwas Brod und Wein, trat ich mit meinem Führer Vertigius — so möge der gute Mann für diesmal heissen — um 3 Uhr Nachmittags den Marsch in das Lasnitzenthal an, wo wir in der gleichnamigen Alpe übernachten sollten.

Der Weg dahin steigt gleich ausserhalb Pregratten zur Isel hinab, wo ihn eine Brücke auf das jenseitige Ufer leitet, dann wendet er sich rechts, d. h. thalaufwärts, und zieht eine kurze Strecke lang über Wiesen und durch anmuthiges Gehölz vergnüglich weiter. Der sonnenfrohe Tag, die grossartige Alpenscenerie ringsum, namentlich der gewaltige, in seiner Silberhülle hellschimmernde Malhamstock vor uns, erhöhten in ihrer Art die Lust der fröhlichen Wanderung. Nun kam ein Bauernhof, wo sich der Steig ziemlich steil auf den Abhang des Bergfusses zu erheben begann, dessen westliche Seite bereits dem Lasnitzenthale zugewendet ist. Dichter Waldschatten milderte hier ein wenig die in der Höhe und bei ruhiger Luft um so empfindlichere Wirkung des Sonnenlichtes.

Hat man die jenseitige Abdachung dieses Berg-

fusses erreicht, so erblickt man vor sich einen tiefen, waldbedeckten Schlund, in den sich der Lasnitzbach brausend hinabwirft, um bald darauf seine Vereinigung mit der Isel zu bewirken. Nach einer scharfen Beugung des Weges nach links geht es rasch abwärts dem Lasnitzenthal zu, das man zuerst oberhalb des erwähnten Wasserfalles betritt. Aber warum, so wird der Leser vielleicht fragen, ging es abwärts in das Lasnitzenthal, mindestens volle 500 Fuss tief? Aus keinem anderen Grunde, als wegen der Launen des Weges, der jene vorspringende Bergrippe in ganz unnöthiger Höhe überschreitet. Aehnliche Wegführungen mit selbstgeschaffenen Hindernissen — als ob die vorhandenen und natürlich vorkommenden nicht schon hinreichend wären — werden im Gebirge nicht allzu selten angetroffen, und ein hervorragendes Beispiel dieser Art ist, unter vielen anderen, der sogenannte Fahrweg zwischen Virgen und Pregratten. Es wäre eine müssige Aufgabe, nach den Gründen für diese Oscillationen der Wege auf- und abwärts zu forschen. Gewöhnlich fehlt es auch an einem solchen Grunde gänzlich; um ein halbes Stündchen Steigens mehr oder weniger verliert der Aelpler auch nicht einmal einen halben Gedanken.

Das Lasnitzenthal ist in seinem unteren Theile eine tiefe, düstere und feuchte Felsspalte, die der Bach zornmüthig durchtobt. Und auch diesmal, nach einem der schönsten und wärmsten Sommer seit langen Jahren, lagen breite mächtige Lawinenreste brücken-

artig über der Sohle dieses schattigen Schlundes. Insbesondere war das an jener Stelle der Fall, wo, unfern der Lasnitalpe, die obere etwas breitere Thalfläche so plötzlich in jene spaltenartige Bildung übergeht, dass der Steig die steile Thalsenkung umgehen muss, um den oberen Thalboden zu erreichen. Hier also lag, in dem Schlunde eingebettet, der etwa 200 Schritte lange und 100 Fuss hohe Rest der sogenannten „Firstlahn“, d. h. der in jedem Frühjahr niedergehenden Lawine, die, von den höchsten Theilen der Thalumrandung stammend, oft so enorme Dimensionen annehmen soll, dass es dann noch gegen Ende Mai zweifelhaft ist, ob der Auftrieb des Viehes zur Alpe in der gewöhnlichen Zeit möglich sein werde.

Hat man die Firstlahn überschritten, so kömmt man an das „Geisloch“, worunter ein steiler Bachruns der linken Thalseite zu verstehen ist, über welchen aufwärts geklettert werden muss, um zur Lasnitalpe zu gelangen. Noch blühte hier die *Gentiana asclepiadea* in prachtvollen Exemplaren. Unterdessen war aber auch am nördlichen Horizont der Gipfel des Venediger hinter den Gebirgscoulissen hervorgetreten und strahlte, vom Rosenlichte des Abends angefliegen, in unbeschreiblicher Herrlichkeit. Nach einer Viertelstunde, vom oberen Ende des Geislochs gerechnet, betraten wir um 6 Uhr die Hütten der Lasnitalpe.

Diese Sennhütten — es sind ihrer zwei neben-

einander und eine dritte liegt um etliche hundert Schritte weiter — haben ihre Lage auf der rechten Seite des Baches und in gebührender Entfernung vom Thalgrunde, über welchen in jedem Frühjahre regelmässig die oben erwähnte Firstlahn hinweggefegt. Die Lage ist weder freundlich noch interessant, der Boden ringsum steinig und rauh.

Die Hütte, in der wir einsprachen, war offenbar die beste unter den dreien, und erfreute sich so eben einer ziemlich zahlreichen Bevölkerung, die theilweise aus dem Dorfe heraufgekommen war, um am folgenden Tage bei dem Abtrieb des Viehes in das Thal und bei der Räumung der Hütte behülflich zu sein. Da gab's zuvörderst ein Bärbele, ein ziemlich hübsches, heiteres und nicht allzu prüdes Mädchen, dann ein Moidele und ein Annele, dann einen alten Herrn und eine alte Dame, die Eltern der drei Schwestern, und ich glaube es fand sich noch irgend Jemand vor, vielleicht ein Knecht und der obligate Geisbube, der selbst dort nie fehlt, wo es keine Geise gibt, woraus klärllich hervorgeht, dass der Besitz eines Geisbuben für jede Alpe eine Art Ehrensache ist. Später traf noch ein Mann aus Püchel, Namens Johannes Kratzer ein, der einen Alpenantheil im Thale besass und auf dem Wege dahin die Nacht hier zubrachte.

Das Benehmen der guten Leute war freundlich und dienstfertig, ungeachtet es in der Alpe geschäftlich sehr lebhaft herging, da nicht blos Manches zu packen und zu ordnen, sondern, zur würdigen Feier

der morgigen Thalfahrt, eine ausserordentliche Zahl von Krapfen im Schmalze zu backen war. Ich ass eine dieser Delicatessen, und glaube fest, dass die Besteigung des Lasörling als ein angemessenes therapeutisches Mittel zur Abwendung übler Folgen diene.

Im Geplauder des Abends erwies sich Johannes Kratzer als ein ziemlich intelligenter Geselle, der für Manches Sinn und Verständniss zeigte, um was sich Seinesgleichen sonst nicht häufig zu bekümmern pflegen. Wenn Göthe irgendwo sagt, dass selbst die schlechteste Gesellschaft Dich fühlen lasse, dass Du ein Mensch mit Menschen bist: um wie viel mehr muss dies in der Abgeschlossenheit einer Hochalpe der Fall sein, wo überdies die Gesellschaft in der Regel gewiss nicht die schlechteste ist. Bei der Freundlichkeit und Dienstbefissenheit dieser Menschen, bei ihrer Natürlichkeit und Treuherzigkeit überlässt man sich auch jenem Gefühle leicht und gerne, und wird dafür durch ihr Vertrauen und ihre werkhätige Hülfe nicht selten reichlich belohnt. Auf solche Weise kam es, dass Johannes Kratzer sich mir unaufgefordert und ohne Bedingungen zur Begleitung auf den Lasörling antrug.

Nun ist Johannes ein Mann von riesenhaften Körperformen, gesund und kräftig, von der Bergluft tief gebräunt, mit allen Zeichen der Abhärtung, des Muthes und der Kühnheit. Er konnte dieses wilde Hochthal beinahe seine Heimath nennen, und in seiner Eigenschaft als Jäger und Wildschütz war es

ihm bis in das kleinste Detail bekannt. Es ist daher natürlich, dass ich seinen Antrag unter Zusage einer angemessenen Belohnung mit Freuden annahm.

Bei der nun folgenden Debatte über den einzuschlagenden Weg und nach meiner Bemerkung, wie lang und zeitraubend die Passage über den „Träger“ sei, versprach Johannes mich einen zwar kürzeren, aber kaum weniger beschwerlichen Pfad auf den Gipfel zu führen.

Um 9 Uhr ward auf dem Dachboden der anderen Hütte zu Bette gegangen. Aber schon um Mitternacht zündete der alte Senner in der Küche unterhalb ein Feuer an, das in kurzer Zeit unsere Schlafstelle mit dickem Rauch anfüllte, so dass an Schlaf nicht mehr zu denken war. Ich ging nun in die andere wohnlichere Hütte hinab, wo an den bewussten Krapfen unablässig fortgeschmort wurde. Das freundliche Bärbele bereitete mir später mein Frühstück, nach dessen Einnahme um 4 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens bei dem herrlichsten Wetter der Marsch auf den Lasörling angetreten wurde.

Noch war es ziemlich dunkel; der Morgen zog nur erst seine grauen Streifen durch den Luftraum ober uns, blos der Venediger hob sich bereits mit etwas hellerem Lichte von dem grünblauen Himmel ab. Während Johannes sich von seiner eigenen Alpe her mit den nöthigen Steigeisen und einem Seile versorgte, schritten wir, d. h. ich und Vertigius, dessen Stellung jetzt nur mehr die eines Trägers

war, rasch thalaufwärts. Nach wenigen Minuten stiess Johannes wieder zu uns, und nun wendeten wir uns gegen die linke Seite, einem von dem Kamme des Lasörling schräg herabziehenden Seitenthale zu.

Noch ging es etwa eine halbe Stunde über Gras und Felsgrund verhältnissmässig bequem aufwärts. Nun aber kam eine von den höheren Theilen des Gebirges mit grosser Steilheit herabhängende Geröllhalde, die nach der Beschaffenheit der einschliessenden Felshänge, ihre Ersteigung so ziemlich nach der Linie des grössten Falles nöthig machte. Der Fuss dieser Trümmermasse mag ungefähr in dem Niveau von 6500 Fuss über dem Meeresspiegel liegen, ihre verticale Höhe aber nicht unter 2000 Fuss betragen.

Jeder, der das Hochgebirge kennt, weiss die Beschwerlichkeiten bei Ersteigung solcher, aus Felsfragmenten jeder Grösse, von dem Umfang einer Erbse bis zu dem eines Kleiderschranks bestehenden, und meist sehr steil gegen den Horizont geneigten Trümmerhalden zu würdigen. Bald sinkt der Fuss in den lockeren Schutt ein, und muss mit Mühe hervorgezogen werden, bald weicht ein Stein unter dem Tritt und zieht den Verlust eines wenn auch kleinen, aber sauer erworbenen Theils der gewonnenen Höhe nach sich; bald nöthigen Haufwerke grösserer Blöcke zu weit aufgreifenden anstrengenden Schritten, und zuweilen fängt wohl auch die aus ihrem Gleichgewichte gestörte Masse wie ein Lavastrom zu fliessen an, wobei die grösseren Steine über die rauschende und

prasselnde Steinfluth selbständig hinwegschliessen, und zuerst in kurzen Sprüngen, zuletzt aber in haushohen Bögen und Alles was sie treffen zertrümmernd in die Tiefe eilen. Alle diese und noch andere kleinere und grössere Hindernisse konnten wir diesmal sattsam erproben, und uns in Rücksicht ihrer erst dann einiger Sicherheit erfreuen, als wir in der Höhe von etwa 8000 Fuss einen beinahe bis an den Felsgrat zu unseren Häuptern hinaufreichenden Schneestreifen antrafen.

An dem unteren Ende dieses letzteren wurde ein kurzer Halt gemacht. Johannes Kratzer aber, der etwas von der Gigantennatur an sich hatte, wendete sich einer dieser Natur homogenen Belustigung zu. Seine Spielzeuge waren nichts weiter als die umherliegenden beiläufig tischgrossen Felsblöcke, die er mit mehr oder weniger Mühe aus dem Gleichgewichte schob und nun seine Freude daran hatte, nachzusehen, wie diese Colosse, gleich entfesselten Naturkräften und wie von blinder Wuth getrieben, donnernd und stäubend thalab fuhren. — Es mochte um diese Zeit etwa 7 Uhr gewesen sein.

Als wir nun unsern Marsch fortsetzten, erwies sich die hart gefrorne Schneefläche nichts weniger als gut gangbar. Da die Füsse nicht in den Schnee einsanken, und die glatte oberflächliche Eisschichte nur mit einiger Kraftanwendung durchbrochen werden konnte, so trat, bei der grossen Steilheit des Schneefeldes und weil ich mit Steigeisen nicht versehen

war, für mich die Gefahr des Abgleitens ein. Johannes nahm mich deshalb an's Seil und stiess mit seinen gewaltigen Steigeisen bequeme Tritte in den Schnee. Ich mass den Böschungswinkel des Schneefeldes und fand ihn mit 35 Graden. Ich ersuche den freundlichen Leser, der die Bedeutung eines solchen Steilheitsmaasses niemals praktisch erprobt hat, es ohne Weiteres für sehr gross zu halten, was um so mehr dann der Fall ist, wenn der Abhang aus einer glatten und hartgefrorenen Schneefläche besteht und ohne mildernde Zickzacks erklommen werden muss. Es mag diesfalls die Erwähnung des Umstandes genügen, dass jenes Dach schon als ein hohes und steiles erscheint, dessen Flächen mit dem Horizonte einen Winkel von 40 Graden einschliessen. — Die Grösse dieses Hindernisses machte sich auch thatsächlich bei meinem Führer Vertigius geltend, der ohne Steigeisen nicht weiter kam, von etwas Schwindel ergriffen wurde, und deshalb von Johannes eine Weile lang geführt werden musste.

Endlich erreichten wir die Felsenschneide ober uns, auf der ich zuerst eine Aufklärung über den Ort, wo wir uns befanden, gewinnen konnte. Aber du lieber Himmel, wie wenig beneidenswerth erwies sich jetzt unsere Lage! Denn wenn ich auch voraussetzen musste, dass wir, nach einem blos dreistündigen Marsche bis hierher, noch ziemlich weit vom Gipfel des Lasörling entfernt waren, so hätte ich dennoch einen solchen Stand der Dinge, wie er jetzt klar vor

unseren Augen dalag, nimmermehr vermuthet. Ja es gehört gewiss einige Charakterkraft dazu, dass ich, Angesichts des noch übrigen Wegstückes bis zum Gipfel, nicht augenblicklich umkehrte und den Lasör-ling zu allen T— wünschte. Von diesem Berge springt nämlich ein scharf zugeschnittener Felsgrat schräg gegen das Lasnitzenthal vor, und schliesst nahe vor seinem Ende eben jenes schmale schuttüberhangene Thal ein, durch welches wir so eben emporgeklettert waren. Wir hatten nun zwar die Krite dieses un- sächlich wilden Kammes erreicht, aber der Punkt, auf dem dies geschehen war, lag ganz nahe seinem Ende und zwischen uns und dem Hauptgipfel thürmten sich noch fünf andere, nach und nach immer höher aufstrebende und durch schreckliche Scharten von einander geschiedene Felszinnen auf, die, bei den prallen und absolut ungangbaren Abdachungen zu beiden Seiten, nicht anders als nach der Richtung der Kammlinie überschritten werden konnten. Eine leichte Krümmung dieses Kammes liess uns von un- serem Standpunkte aus das Detail dieser Verhältnisse im Allgemeinen ziemlich gut erkennen. Und so kam denn der Weg über den „Träger“, dem ich im vorigen Jahre gefolgt war, schon jetzt bei mir wieder zu Ehren, und erwies sich nachgerade als eine Art an- muthigen Spazierwegs im Vergleiche mit den Be- schwerden, welche diesmal zu überwinden waren.

Das Gebirge selbst, auf dem wir standen, bot übrigens ein sehr seltsames Aussehen dar. Die Fels-

art war ein ziemlich fester Glimmerschiefer, dessen Schichten von Ost gegen West strichen und mit steilen Winkeln in Süd einfelen. Die Kammlinie durchschnitt demnach die Streichlinie der Schichten beinahe senkrecht, wodurch uns, bei der südlichen Richtung unseres Weges, unablässig die Schichtenköpfe entgegensahen, was die Beschwerlichkeit des Steigens nicht wenig vermehrte. Dabei war das Gestein auf dem Grate selbst allenthalben in seinem Gefüge, oft bis auf ansehnliche Tiefen hinab, vollkommen aufgelockert. Häufig konnte man den sonderbarsten und bizarrsten Exfoliationen begegnen; an anderen Stellen sah die Felsenschneide wie eine trockene Mauer aus, deren Quaderreihen freilich immer eine sehr schiefe Lage hatten; zumeist aber herrschte ein wildes Gewirre der nur locker über einander liegenden Trümmernmassen vor, so dass es nicht selten unbegreiflich war, wie sich diese zusammenhanglosen Steinhaufen bei so steilen Abfallswinkeln bisher aufrecht erhalten konnten. Dieser Zustand des Gebirges wirft übrigens ein Streiflicht auf die Beschaffenheit des Weges, dem wir jetzt nothgedrungen folgen mussten.

Dennoch ging es mit Entschlossenheit vorwärts: Johannes voran, ich am Seile hinter ihm und mein guter Pregattner hinter mir. Die Seele des Tapfern, so sang schon Ossian, erhebt sich in der Gefahr und sein Name klingt im Liede. Nun an Gefahren war hier wahrhaftig kein Mangel, wo aber bleibt das Lied? — soll etwa dieser selbsteigene, in öder Prosa

geschriebene Bericht seine Stelle vertreten? — Es ging nur langsam vorwärts und häufig genug waren hier beim Gehen die Hände mehr werth als die Füße. Nach einiger Zeit stellte sich ein neues, sehr unangenehmes Hinderniss ein, das uns viel Zeit fortnahm; es bestand nämlich in den jetzt immer häufiger wiederkehrenden Schwindelanfällen bei meinem Führer Vertigius, die an allen gefährlichen Punkten, deren es nunmehr leider sehr viele gab, eintraten. Doch konnte man es dem guten Manne, der in Baiern manchem überflüssigen Humpen Bockbiers den Gar aus gemacht, nicht verdenken, wenn ihm, auf einem oft kaum fussbreiten, unziemlich holperigen Felsenstege mit einem gähnenden Abgrund zur Rechten und einem gähnenden Abgrunde zur Linken, die Sinne etwas scheu wurden, und den Dienst versagten. In solchen Fällen musste Johannes zu Hilfe eilen und mit seinem kräftigen Arme dem Nervendefect seines Landsmannes steuern.

Nach einer halben Stunde hatten wir die erste, nach anderthalb Stunden die zweite und dritte Felszinne der Länge nach überschritten. Da wurde Halt gemacht und in einer Art Felsennische ein kräftiger Imbiss eingenommen. Es war jetzt 9 Uhr und noch standen zwei trotzige grimmig hersehende Felszinken zwischen uns und dem Hauptgipfel des Lasörling; auch war uns hier noch immer nicht der Einblick in das Zopatnitzenthal gestattet. Schon that sich ein gewaltiger Horizont, mit einer Pracht, die keine Feder

jemals würdig schildern könnte, vor unseren Blicken auf; doch drohten reichlich aufziehende Wolken seine Herrlichkeit zu verdunkeln; immer aber standen noch alle die hohen Ehrensäulen desjenigen, der den grossen Gedanken des Weltbaues dachte und zur That werden liess, im klaren Sonnenlichte.

Nach Ablauf einer weiteren Stunde war unter grossen Beschwerden auch der vierte Gipfel überstiegen, aber der noch übrige und letzte erhob sich aus dem Sattel, auf dem wir jetzt standen, wie ein eiserner Thurm. Eine dünne und furchtbar steile Felskante lief zu seiner Höhe empor und liess jeden Versuch einer Ersteigung als wahnwitzig erscheinen. Was war nun zu thun? Sollten wir nach sechs Stunden der mühevollsten Wanderung, auf demselben Wege und unverrichteter Sache wieder umkehren? — Da ging Johannes auf Recognoscirung aus und kam bald mit der Nachricht zurück, dass in der Richtung gegen das Zopatnitzenthal abwärts durchzukommen sei. Nun stiegen wir, gleichsam über dem Abgrund schwebend und unter abermaligen Schwindel-Accessen meines Pregrattners einige Hundert Fuss abwärts, fanden hier unvermuthet ein gangbares Gehänge, umgingen auf demselben den noch übrigen letzten Zwischengipfel und standen bald darauf auf der Spitze des Lasörling. — Es war jetzt etwas über 11 Uhr.

Als ich nun auf der so mühsam erreichten Höhe stand und mir die Umgebung derselben näher betrachtete, hatte ich allen Grund mich zu befragen,

ob dieser Gipfel wohl wirklich der des Lasörling war? Ich wusste mit Bestimmtheit, dass der von der Militär-Triangulation mit diesem Namen bezeichnete Berg im äussersten Hintergrunde sowohl des Lasnizen- als des Zopatnitzenthalles liege und den Einblick in das oberste Schuttkar des Mulitzthales darbiere. Hier traf jedoch keines dieser Merkmale zu. Da überzeugte mich ein Blick in die Generalstabkarte, dass der Gipfel, auf dem ich stand, nicht dem eigentlichen Lasörling, sondern jenem Berge angehöre, der in dieser Karte als Musspitze verzeichnet ist, von den Thalbewohnern aber gewöhnlich ebenfalls Lasörling genannt wird. Der Lasörling der Triangulation stand um einige Hundert Klafter südlicher, und eine auf seine Spitze gerichtete Visur zeigte, dass sie unter dem Horizonte meines eigenen Standpunktes lag. Die Rechnung ergab später eine Höhendifferenz von 20 Fuss zu Gunsten der Musspitze. Vielleicht ist dies der Grund, wesshalb in die Karte wohl der Name der Musspitze, nicht aber der des Lasörling aufgenommen wurde.

Der unterdessen immer kritischer sich anlassende Zustand der Atmosphäre trieb mich zur unverzüglichen Vornahme jener Beobachtungen, die den Hauptzweck dieser Expedition bildeten. Wie gerne hätte ich vorher ein halbes Stündchen gerastet und den Spiegel meiner Seele all' den Wunderbildern zugekehrt, die jetzt in langen unterbrochenen Reihen vor mir standen. Diese grosse berauschende Naturpracht,

die man wochenlang anschauen könnte ohne zu ermüden — ich musste mich von ihr abwenden, um Grade, Minuten und Secunden zu zählen und in meinem Buche zu notiren. Wie bereute ich jetzt den so übel angebrachten Rasttag in Windisch Matrei!

Dennoch bin ich im Stande, die Grenzen des von hier aus übersehbaren Horizontes anzugeben. Sie liefen östlich vom Grossglockner über den Hochschober bei Kals und über den Schleinitz bei Lienz zu den zackigen Kalkmauern der Laserzwand und des Kreuzkofels und verloren sich von da an gegen Westen in den bereits etwas verdüsterten und bei der grossen Entfernung im Detail auch nicht mehr leicht erkennbaren Gebirgen südlich von Sillian und Innichen. Nun sprang die Grenze plötzlich ganz nahe an den tüchtigen Gebirgsstock des Weiss- und Röthespitzes heran, der auf der gegenüber liegenden Seite des Deferegenthales steht und sich durch verhältnissmässige Höhe und durch Formenschönheit auszeichnet. Sofort kam die durch ihre gewaltige Masse imponirende und mit einer Zahl prachtvoller Hochgipfel geschmückte Gruppe von Antholz, und dem von hier aus in Pyramidalform sich darstellenden Hochgall oder Rieser. Nun folgte, in nördlicher Richtung fortziehend, der Panargen- und Todtenkarspitz, das Glockhaus, die Dreberes- und die Rödtpitze, letztere auch Weletzkopf genannt, und dann das schlanke zierliche Horn der Dreiherrnspitze. Damit war der centrale Hauptkamm abermals erreicht, der, den Heiligengeist-

Keeskogel, den Grossen Geiger und den Venediger enthaltend, das Gesichtsfeld auf dieser Seite abschloss.

Ich unterlasse es, das überreiche und überherrliche Detail des aus den höchsten Kämmen der Tauerngruppe zusammengesetzten Rundblicks beschreiben zu wollen. Derlei Dinge sind für den beschränkten Apparat der menschlichen Sprache ganz incommensurable Grössen, die weder in ihren plastischen Verhältnissen noch in ihrer ästhetischen und geistigen Bedeutung begreiflich zu machen sind. Was wäre auch für das Verständniss des Lesers damit gewonnen, wenn ich z. B. den mächtigen, von meilenlangen Gletscherdraperien umhangenen Venedigerstock als einen silbernen Prachtbau der Schöpfung bezeichne? — was hilft es, wenn ich die Rödtspitze, die noch bis vor Kurzem eine unbekannte Grösse unserer Alpen war, einen unvergleichlich grossartigen, vom Scheitel bis zur Ferse in hellschimmerndes Eis gehüllten Riesen nenne — einen wahren Hrymthursen der nordischen Göttermythe? oder wenn ich die scharfen Pfeilformen des Eichham und Scharnagel preise und den schönen, wenngleich dunkeln Felsobelisk des Röthespitzes in Defereggen als sehenswerth benenne? — den unerschöpflichen Reichthum der Formen, den stolzen erhabenen Ausdruck des Ganzen, die tiefe heilige Ruhe und den Geist, der still und feierlich und nur dem fühlenden Herzen fühlbar über den Höhen und Tiefen schwebt, das Alles beschreibt doch kein gesprochenes oder geschriebenes Wort.

So ungefähr empfand ich's, als ich auf dem Lasörling emsig meine Winkel mass, und als nach und nach von der Dreiherrnspitze ein dunkles schweres Gewölk heraufzog. Und nicht lange dauerte es, so lag die Wolkenmasse weit ausgebreitet auf dem nördlichen Gebirge. Geschlängelte rothe Blitze zuckten in ihr auf und nieder, gefolgt von dem rollenden Getöse des Donners; und als sich nach kurzer Frist das Gewitter gegen Nordost hin verschob, lag ein dichter weisser Graupelschauer auf den Bergen.

Eine halbe Stunde später wiederholte sich dieselbe Scene auf dem südlichen Gebirge. Diesmal zog das Wolkenheer vom Hochgall herüber und entlud seinen Grimm über die Häupter der Berge jenseits des Deferegenthales. Aber auch dieses Unwetter ging bald vorüber und eine Weile lang glänzten wieder beide Hauptseiten der Rundsicht, die nördliche und südliche, im freundlichsten Sonnenlichte.

Auf diese Weise war es 1 Uhr geworden. Aber noch hatten die Dämonen des Wetters ihrer wilden Spiele nicht genug. Neuerdings thürmte sich über dem Kaseck und der Todtenkarspitze ein dunkles Wolkengebirge auf und nahm seine Richtung gerade gegen den Lasörling. Da bisher immer ein Theil des Horizonts von Gewölk frei war, so hatte ich meine Beobachtungen keinen Augenblick lang unterbrochen. Nun geschah es, dass mein Bergstock, den ich, zur Vermehrung der Stabilität meines Körpers beim Visiren, als Stütze verwendete, erst leise und dann in

ziemlich rascher Steigerung immer lauter zu sausen anfang: es war offenbar nichts anderes als das bei Tag unsichtbare Elmsfeuer, ein sicheres Zeichen, dass nunmehr auch der Berg, auf dem ich stand, sich elektrisch polarisirt habe, und dass ein Gewitter in Bälde über uns losbrechen werde.

Es ist begreiflich, dass diese Erscheinung mein Interesse höchlich in Anspruch nahm. Als ich nun die eiserne Spitze des Bergstocks nach oben wendete, ward das Sausen intensiver und höher, und glich fast dem Tone, den ein Kreisel kleinerer Gattung zu machen pflegt. Ich hob sofort einen Finger empor, da sauste auch dieser und eben so sausten alle fünf Finger, nur war dann das Geräusch um so viel stärker. Später fingen auch die Haare an Kopf und Bart gewissermassen zu wimmeln an, d. h. sie bewegten sich leise, indem ihre Spitzen sich bald anzogen, bald abstiessen. Ich theilte meine Wahrnehmungen den beiden Führern mit, die nun auch ihrerseits allerlei Versuche machten, wobei jedoch den guten Vertigius — aus welcher Ursache ist mir bekannt — eine Art Uebelsein befiel. Zuletzt diente sogar meine Nasenspitze, als ich sie dem Firmamente zukehrte, als rauschender Durchgangspunkt des elektrischen Fluidums — eine Rolle, von der sie sich bisher wohl niemals etwas hatte träumen lassen.

Es war nun ohne Zweifel an der Zeit, die Bergspitze zu verlassen, wozu ich mich auch, nach vorhergegangener Beobachtung einiger noch ausständiger

Winkel von Wichtigkeit, gerne entschloss. Mittlerweile aber ergriff die Sauselust nicht bloß mein metallenes Winkelmaass-Instrument, sondern auch alle nur etwas spitzigeren Hervorragungen des anstehenden Gesteins, wobei die Intensität des Geräusches sich von Minute zu Minute steigerte. Und so traten wir endlich um 1 $\frac{1}{2}$ Uhr, also nach fast dritthalbstündigem Aufenthalte auf dem Gipfel, unter allgemeinem Saus und Braus die Abfahrt in das Zopatnitzenthal an.

Schon einige Fuss abwärts der Spitze verlor sich das Sausen gänzlich, dafür aber fing es, eine halbe Stunde später, über unseren Häuptern zu krachen an, während ein dichter Graupelschauer auf uns niederrasselte. Furchtbar widerhallte das Getöse des Donners von den schroffen Felsgehängen des Gebirges und pfeilschnell trieben die Schaaren der Wolken über uns hinweg. Doch dauerte auch diese „krause Laune“ der Natur nur kurze Zeit und es strahlte der Himmel wieder hell und klar, noch ehe wir den Boden des Zopatnitzenthals erreichten.

Wir hatten zur Heimkehr den näheren Weg durch dieses Thal gewählt, wodurch wir die Beschwerlichkeiten und Gefahren bei der Ueberschreitung der bewussten Kammschneide vermieden. Doch war, bei der grossen Steilheit des Berggehänges, auch dieser Weg gefährlich, und nahm alle mögliche Geduld und Vorsicht in Anspruch. Nach etwa zwei Stunden betraten wir den Zopatnitz-Gletscher und befanden

uns noch eine Stunde später an dem kleinen See, dessen weissgrüne Fluthen ihre hohe eisgeborene Herkunft verriethen. Das Zopatnitzenthal fällt rasch und in wohl markirten Absätzen gegen das Hauptthal ab; der letzte Absatz an der Thalmündung aber ist so steil, dass ihn der Bach nicht anders als in einer prachtvollen Cascade übersetzen kann. Um 7 Uhr Abends trafen wir wieder in Pregratten ein. Ich nahm hier mit Dank Abschied von Johannes Kratzer, und dachte daran, ob ich ohne seine Hilfe die Spitze des Lasörling diesmal wohl erreicht haben würde!

Dies waren meine Erlebnisse bei der Besteigung des Lasörling oder besser der Musspitze, eine Besteigung, die in Folge eines übel gewählten Weges an mechanischen Schwierigkeiten die Expedition auf den Grossglockner bei Weitem übertraf.

Ich schlief im schlechten Bette herrlich und ward der Müdigkeit los, die der 15stündige Gewaltmarsch in meine Glieder brachte.

Am nächsten Morgen hatte ich noch mit dem Wirthe in Pregratten eine kleine Erörterung über seine mit alchymistischen Ansichten allzu sehr versetzte Arithmetik, gegen welche ich einige Vorsicht empfehle. Am Abende dieses Tages traf ich in Lienz ein.

Das
Rainthal bei Taufers in Tirol und das
Ruthnerhorn.*)

Von

Karl v. Sonklar,
k. k. Oberstlieutenant.

*) Bisher „Schneebigenock“ genannt.

Anm. d. Red.

Gelegenheitlich meiner im Jahre 1861 ausgeführten Gebirgsreise verliess ich Bruneck am 12. September und fuhr nach Taufers, wo ich in dem trefflichen Gasthause zu Sand mein Mittagsmahl einnahm. Das Wetter war vollkommen schön und die Sonne schien an diesem Tage mit aussergewöhnlichem Glanze das kleine Paradies von Taufers verklären zu wollen. Ich unterlasse es, eine Beschreibung desselben zu liefern, da ich fürchten muss, selbst mit den bestgestellten Sätzen der Wahrheit nahezutreten.

Ich war nach Taufers mit der Absicht gekommen, das hier in das Taufererthal ausmündende Rainthal zu besuchen, um dasselbe kennen zu lernen und um von der Spitze des mitten im Thale sich erhebenden Stuttenocks einige für meine orographischen Zwecke wichtige Höhenbestimmungen auszuführen. Ich trat demnach unverzüglich, d. h. noch an demselben Tage, in Begleitung eines Führers und Trägers meinen Marsch nach dem etwa vier Stunden von Taufers entfernten Dorfe St. Wolfgang, der einzigen Ortschaft des Rainthals, an.

Das Rainthal ist etwas über zwei Meilen lang und setzt sich in seiner obern Hälfte aus zwei Thalarmen zusammen, von denen der eine das Knutten-, der andere das Bachernthal heisst. Das erstgenannte ist das nördlich gelegene und führt zum Klamml, über welches ein vielbetreter und bequemer Saumsteig in die Jocherhausalpe, den obersten Theil des Defereggenthales, leitet, während das Bachernthal mitten in die Bergwildnisse der Antholzergruppe aufsteigt und am Fusse des Grossen-Lengsteingletschers endigt. Die Vereinigung beider Thalarme geschieht bei St. Wolfgang, von wo angefangen für das untere Thalstück der Name Rainthal erst zur Geltung kommt. Das Aligment des Thales ist im Ganzen öst-westlich, d. h. parallel mit der westlichen Fortsetzung des centralen Hauptkammes der Hohentauern und mit dem Hauptkamme der Antholzergebirgsgruppe, in welchem Anbetracht es als ein, wenn auch nur kurzes Längenthal angesehen werden muss.

Unser Weg führte uns von Sand zunächst nach St. Moriz und von da in sachtem Ansteigen auf den Abhang jener schönen, ziemlich unebenen Terrasse, auf welcher das schon von Bruneck sichtbare Dorf Achornach liegt. Der Weg schlängelt sich durch Waldland hin und ist desshalb, selbst zur heissesten Tageszeit, nichts weniger als beschwerlich. Oeffnet sich aber irgendwo der Wald und lässt er den Blick in das Thal hinab frei, so zeigt sich ein Landschaftsbild so frisch und grün, so lieblich und herrlich

zugleich, wie es in den Alpen vielleicht nur selten gesehen wird. An solchen Stellen gewahrt man denn auch den Fall des Rainbaches, mit dem er, unfern des Winkelbades, etwa 100 Fuss hoch in das Thalbecken von Taufers herabstürzt. Der Bach bricht hier aus einem engen Schlunde hervor, der eigentlich die Thalmündung bildet und, wie dies mehrmals in den Alpen der Fall, eine so kräftig entwickelte Thalfurche wie die des Rainthales nicht vermuthen lässt.

Der Weg umgeht sofort die Burgruine Koff nördlich und übersetzt bald darauf den Rainbach auf einer Brücke, unter der das Gewässer in einem wüthenden Falle und mit betäubendem Getöse zur Tiefe eilt. Von hier an aufwärts schnürt sich das Thal, etwa zwei Stunden lang, zu einer engen und rauhen Schlucht zusammen, deren Gehänge, von den abgetrümmerten Blöcken des hier herrschenden granitartigen Gneises bedeckt, ein Bild grauenvoller Verwüstung darbieten und fortwährend von dem Getöse des über die rasch abfallende Thalsohle forttaumelnden Baches wiederhallen. — Der anstehende Gneis unterscheidet sich in Handstücken von wahren Granite in gar nichts; er ist grobkörnig, und die ihn zusammensetzenden Krystalle beobachten in ihrer relativen Lage gegen einander keine bestimmte Ordnung; nur die am Gatternock wahrzunehmende Schichtenstructur dieses Gesteins qualificirt es als Gneis.

Erst bei der Mündung des links einfallenden Gelthales öffnet sich die vorbeschriebene Thalenge

wieder und das Auge begrüsst nun mit um so freudigerer Ueberraschung das kleine, sehr ebene und von dem grossartigsten Gebirgs panorama umstandene Becken von St. Wolfgang. Noch sind zwar bei der Kapelle unfern des Sägerhofes die Hochspitzen des Antholzer Gebirges nicht sichtbar; aber schon schaut aus dem Bachernthale der Grosse-Lengstein, 10.236 Fuss hoch, und seine Umgebung, von weiten Eismänteln umhüllt, in das Thal herein, während durch die enge Spalte des Gelthales die furchtbaren Felshörner des Rauchkofels, 10.036 Fuss hoch, und des Fensterkofels gespensterartig hervorglotzen. Auch das Kirchlein von St. Wolfgang ist von diesem Standpunkte aus nicht sichtbar, da dasselbe in jener kleinen Bucht des Beckens liegt, die durch die Mündung des Knutenthaltes gebildet wird.

Das Becken von St. Wolfgang reicht bis weit in das Bachernthal hinauf und hat in seiner Mitte, d. i. bei St. Wolfgang, seine grösste Breite, die zwischen 200 und 300 Klafter beträgt, seine mittlere Höhe aber kann mit 4800 Fuss angenommen werden. Diese schmale, grüne, hie und da sumpfige und beinahe wagrechte Ebene bringt in ihrer Versenkung zwischen so gewaltigen Bergmassen und in ihrer baum- und häuserlosen Ruhe und Abgeschiedenheit einen eigenthümlichen und fremdartigen Eindruck hervor.

Von der Kapelle vor der Mündung des Gelthales weg erreicht man die Kirche und Curatie von St. Wolfgang in drei Viertelstunden. Beide liegen auf einer

vorspringenden schmalen Terrasse der rechten Thal-
seite, einsam und etwa 200 Fuss über der Thalsohle
in der absoluten Höhe von nicht weniger als 5051
W. F. (Kat.). Die wenigen Häuser der Ortschaft aber
sind theils über der Sohle des Knuttenthales, theils
über die Gebirgshänge zerstreut, und nur etwa zwei
oder drei befinden sich im Bachernthale.

Die Aermlichkeit des Wirthshauses hat es auch
in St. Wolfgang mit sich gebracht, dass Fremde von
besserem Stande in der Curatie, gegen discretionäre
Entschädigung, aufgenommen und gepflegt werden.
Ich fand in dem Herrn Curaten Ragginer einen
zwar etwas ernsten, aber menschenfreundlichen, in
hohem Grade bescheidenen und mit seiner an Be-
schwerlichkeiten überreichen Stellung nicht unzufrie-
denen Diener der Kirche. Die wohlwollende Aufnahme
in seinem Hause und alle die übrigen Beweise seiner
Güte und Aufmerksamkeit gegen meine Person veran-
lassen mich, ihm hier nachträglich nochmal den Tribut
meiner wärmsten Erkenntlichkeit zu zollen.

Wenn es wahr ist, dass wahrhafte Schönheit und
Grösse niemals ihren Reiz verlieren können und immer
erhebend und veredelnd auf das Gemüth einwirken,
so befindet sich der jeweilige Curat in St. Wolfgang
ohne Zweifel in einer bevorzugten Lage. Schon aus
den Fenstern seiner Wohnung, noch besser aber von
dem freien Platze zwischen dieser und der nahen
Kirche steht er im vollen Anblicke einer Hochgebirgs-
scenerie, die in der That alle Attribute der Schönheit

und Grossartigkeit in hohem Grade besitzt. Da ragt zuvörderst die massige, dachartige Gestalt des Hochgall (10.880 W. F.), des Königs der Antholzer Gruppe, dann dicht an seiner Seite die schlanke Nadel des Wildgall und noch etwas weiter westlich, dicht vor St. Wolfgang, der in edler pyramidalen Form aufsteigende und in ein scharf zugespitztes Horn auslaufende Schneebigenock empor. Aus dem Bachernthale schaut, östlich des Hochgall, die Patscherschneide, mit ihrem fast gradlinigen Saume, gleich einem Riesenwalle herüber. Weite meilenlange Schneegewänder umhüllen auf dieser Seite den mächtigen Körper des Gebirges, schimmern in den Strahlen der Sonne oder bedecken sich bei ihrem Untergange mit rosigen Tinten. Wendet man den Blick rückwärts nach dem Knuttenthale, so sind es die hohen zackigen Felsenfirsten des Affenthalspitzes und seiner Nachbarn dies- und jenseits, die unsere Aufmerksamkeit fesseln. Aus dem tieferen Thale leuchtet das helle Grün der Wiesen herauf und über den Feldern und Häusern, über den Wäldern und Triften liegt eine so ernste, fast wehmüthige Ruhe ausgegossen, dass der Geist unwillkürlich in sich selbst einkehrt und Gedanken spinnen möchte, die von dem lauten, hastigen Treiben der Welt so weitab liegen wie dieses stille, einsame Alpenthal.

Ich nahm mein Instrument hervor und mass einige Winkel, wurde aber bald von dem niedersinkenden Abendschatten und von einer empfindlichen Kälte, die bald nach Sonnenuntergang eintrat, zum

Rückzug in die Curatie genöthigt. Der Abend verging unter allerlei Gespräch, und als ich dann mein Nachtlager aufsuchte und durch das Fenster blickte, stand das Gebirge in seiner weissen Pracht vor dem reinsten Azur des Himmelsgrundes.

Am folgenden Tage trat ich um 5 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens, in Begleitung eines Führers, des Schullehrers und Küsters zu St. Wolfgang Johannes Bacher, die Reise nach dem Stuttenock an. Der Morgen war hell und sehr kühl, was wenigstens für diesen Tag die Fortdauer des schönen Wetters verbürgte. Bevor ich jedoch in meiner Erzählung weitergehe, sei es mir gestattet, ein Wort über die Stellung dieses Berges zu sagen. Der Stuttenock ist die letzte hohe Felsenspitze jenes kurzen Gebirgsgliedes, das sich am Grauneck von dem Patscherkamme ablöst, westwärts gegen das Rainthal vorspringt und den Raum zwischen dem Knutten- und den Bachernthale bedeckt. Es ist daher natürlich, dass der Gipfel dieses Berges eine ungehinderte und umfassende Uebersicht auf beide das allgemeine Becken des Rainthales einschliessende Gebirgskämme gestattet und dass er bei seiner nicht ganz unbedeutenden absoluten Höhe (8663 W. F.) verlässliche Collimationen sowohl der Gipfel als auch der meisten Sättel zulässig macht. Diese Verhältnisse liessen sich aus der Karte leicht erkennen, und deshalb hatte ich diesen Berg schon im voraus zu einem Schauplatze meiner hypsometrischen Thätigkeit erkoren. Von St. Wolfgang ist der Hauptgipfel des Stuttenocks

nicht zu sehen, wohl aber von der oben erwähnten Kapelle an der Mündung des Gelthales.

Es musste nun zunächst das Knuttenthal überschritten werden, worauf sich der Steig bald über Wiesen, bald durch Wald langsam und bequem auf die südliche, dem Bachernthale zugewendete Seite des Berges fortwindet. Ich muss hier nachholend bemerken, dass in den Umgebungen von St. Wolfgang und noch einige hundert Fuss höher — also ungefähr bis zu 5500 W. F. — Getreidebau vorkommt, eine Höhe, die für diesen Theil der Alpen eine bedeutende genannt werden kann. — Nach anderthalb Stunden erreichten wir die Unterkofelalpe, die 6430 W. F. ü. M. dicht an der Grenze der geschlossenen Waldvegetation auf einer herrlichen Alpenmatte liegt und eine prachtvolle Aussicht auf das südliche Gebirge gewährt. Die Alpen des Rainthales sind so gross, dass Theile derselben ohne Schaden für den einheimischen Viehstand an Fremde verpachtet werden können. Nach einer kurzen Rast ging weiter, erst über Rasengrund und an den letzten einzelnen Bäumen vorüber, dann über einen etwas steileren steinigen Abhang aufwärts bis auf ein schönes, breites und grünes Plateau, auf welchem jener kleine See liegt, der in der Specialkarte des k. k. Generalstabs zwischen den beiden gabelförmig verbundenen Kämmen, neben denen der Name Stuttennock steht, verzeichnet ist. Auf diesem Plateau steht der Fuss des zu erklimmenden Gipfels und nun begann erst der schwierigere Theil

unseres heutigen Unternehmens. Doch milderten einige Zickzacks die Beschwerlichkeit des Kletterns über lockeren Schutt und klippiges Gestein; endlich kam das letzte, aus nacktem, steilabfallenden Felsgrund bestehende Stück des Gipfels; es war bald überwunden und als wir die Höhe betraten, waren eben drei Stunden seit unserem Aufbruche von St. Wolfgang verflossen.

Die Leistung war nach den Versicherungen meines wackeren Führers befriedigend und dasselbe war auch mit dem Wetter der Fall; die Luft war so rein und klar, dass sich selbst weit entfernte Bergspitzen mit vollkommen scharfen Umrisslinien von dem blauen Grunde des Firmaments abhoben.

Ich schritt unverzüglich zur Arbeit, was bei solchen und ähnlichen Unternehmungen im Hochgebirge, die einer klaren Atmosphäre benöthigen, immer zuerst geschehen muss, ehe eine in diesen Regionen oft plötzlich eintretende Aenderung des Wetters die wissenschaftliche Ausbeute des Tages beeinträchtigt. Nach etwa $3\frac{1}{2}$ Stunden, als ich meinen Durst nach Höhen- und Tiefenwinkeln reichlich gesättigt hatte und es eben Mittag war auf allen Uhren im Meridiane des Stuttenockes, da setzte ich mich in Ruhe und liess den hartgesotteneu Eiern und dem Hammelbraten der guten Pfarrerköchin zu St. Wolfgang so wie meiner eigenen Esslust Gerechtigkeit widerfahren.

Und es war ein Mahl für Götter, aber weniger

in Anbetracht dessen, was der Gaumen, als vielmehr was unter Einem das Auge zu geniessen bekam. — Man kann die—Aussicht von der Spitze des Stuttenocks keine weite und umfassende, wohl aber eine schöne und grossartige nennen, und darauf kömmt es wohl hauptsächlich an, wenn von den Vorzügen eines Aussichtspunktes im Gebirge die Rede ist. Der Blick von einer grossen, weitherrschenden Höhe hat Reize anderer Art, die mehr geistiger als physischer Natur sind und theils in der Belehrung liegen, die eine so weitreichende Fernsicht in vielen Beziehungen gestattet, theils auf jenem mächtigen Eindrücke beruhen, den die Erschliessung eines grossen Gesichtsfeldes im Gemüth hervorbringt.

Freilich verbindet sich damit häufig, besonders bei einer nahezu ebenbürtigen Umgebung, jenes andere mehr der physischen Seite unseres Empfindens, angehörige Wohlbehagen, das der klare Ueberblick naher und schöner Gebirgsformen zu gewähren vermag. Es kömmt demnach weniger auf die Höhe als auf die Stellung des Aussichtspunktes an.

Ich wollte mit diesem kleinen Excursus nur so viel sagen, dass die Aussicht von der Spitze des Stuttenocks darum nicht weniger herrlich war, als irgend eine andere, die vielleicht einen Horizont von mehreren hundert Quadratmeilen umfasst, von der jedoch verschiedene sehr entfernte Gegenstände eben nur gesehen werden und die nahen dem Auge nicht halb so viel Freude bringen. Desshalb legte ich auch

dem Umstande nicht viel Bedeutung bei, dass sich in westlicher Richtung, über die Furche des Ramthales hinüber, die weissen Häupter des Oetzthalergebirges zeigten und dass in dem Zwischenraume bis zu ihnen eine Menge anderer Berge zu sehen war. Der vornehmlichste und fesselndste Bestandtheil des hier aufgerollten Landschaftsbildes blieb die mächtige, durch ihre energischen Gipfformen ausgezeichnete, fast allenthalben mit Schnee und Eis umpanzerte und bei ihrer Nähe und dem vorliegenden Bachernthale mit um so überraschenderen Dimensionen hervortretende Gebirgsmasse der Antholzergruppe. Da stand vor allem, gerade vor uns und fast mit den Händen greifbar, das gewaltige Trapez des Hochgall mit seinem schroffen Absturze gegen Westen, dann das oben bereits erwähnte schlanke Horn des Wildgall (10.451' Skl.), ferner der sanftgewölbte Schneerücken des Flachkegel (9811' Skl.) und diesem zur Seite die (8949' Skl.) hohe Antholzerscharte, über die ein beschwerlicher Uebergang nach Mitterthal in Antholz führt. Nun folgt immer in westlicher Richtung weiter schreitend, der Magerstein (10.457' Skl.) und dann, von dem vorigen durch zwei nur um weniges niedrigere Schneegipfel getrennt, der prachtvolle Obelisk des Schneebigenock. Dieser herrliche Gipfel steht etwas ausserhalb des Antholzer Hauptkammes, wodurch er sich, von Norden angesehen, isolirt und mit scharfen Kanten unmittelbar aus der Sohle des Rainthales aufzusteigen scheint. Bei seiner grossen absoluten

Höhe, die hinter der des Hochgall nur um etwa 150' zurücksteht, und bei seiner Nähe bot dieser Berg einen imponirenden Anblick dar. Nun kamen die zackigen Felshörner des Gelthales und der Lanebachspitz, der die letzte bedeutende Erhebung des Antholzerkammes auf dieser Seite bildet.

Kehren wir wieder zum Hochgall zurück, so erblicken wir dicht vor ihm und etwas gegen das Bacherthal vorgeschoben den 9272' (Kat.) hohen Riesenock, der das Firnbecken des Riesengletschers von dem des Grossen-Lengsteingletschers scheidet. Vom Hochgall östlich aber erhebt sich die Patscherschneide, die bis zum Grossen-Lengstein reicht und eine so hohe und geschlossene Bergwand bildet, dass ihre tiefste Scharte, nach meiner eigenen Messung, die absolute Höhe von nicht weniger als 9597 W. F. hat. Es besteht deshalb auch kein Uebergang, welcher direct von St. Wolfgang durch das Bacherthal und über die Patscherschneide nach St. Jakob in Deferegggen führt; dieser Weg wäre gewiss um 3 bis 4 Stunden kürzer als der gewöhnliche über das Klamml und die Jocherhausalpe.

Mit dem Grossen-Lengstein endet die Patscherschneide und es folgt nun nördlich derselben ein wild zerrissenes, in kahlen und furchtbar schroffen, hie und da schneebedeckten Wänden und Hörnern sich präsentirendes Gebirge, von dessen Gipfeln der Muklaspitz (10.224' Skl.), einige Zinken des Graunock und der gegen das Knuttenthal in nordwestlicher

Direction vorspringende Sosenock und Knuttenock sichtbar sind. Das Klamml und der Klammlsee konnten, eben dieser Berge wegen, vom Stuttenock aus nicht gesehen werden.

Mittlerweile war aber in der Ferne, über die grosse Gebirgslücke am Klamml hinüber, die gewaltige 11.050 W. F. hohe Rödtspitze in die Erscheinung getreten. Dieser schöne Berg, der, von mehreren Seiten angesehen, das Interesse des Touristen in gleich hohem Grade anregt, steht etwa dreiviertel Meilen südlich der Dreiherrnspitze und gerade im Alignement des Virgenthales, durch welches seine, vom Scheitel bis zur Ferse in eitel Schnee und Eis gehüllte Titanengestalt bis nach Windisch-Matrei hinüberleuchtet. Beim Uebergange über den Krimmler-Tauern ist es wieder die Rödtspitze, die durch ihre breiten wuchtigen Formen, nebst der Dreiherrnspitze, den auffallendsten Bestandtheil eines höchst grossartigen Landschaftsbildes darstellt. Vom Stuttenock betrachtet, zeigt sie ihre schmale Seite, fällt aber immer noch, ungeachtet einer Entfernung von fast anderthalb Meilen, stark und mächtig ins Auge.

Nun folgen im Hauptkamme der Tauerngruppe, der westlich bis zu dem Umbuge des Ahrenbaches bei Luttach fortstreicht, und zwar diesseits der Rödtspitze, erst der Kleine-Löffler, dann nahe nebenan der Grosse-Löffler oder das Grosse-Glockhaus (10.178' Skl.), eine merkwürdig gestaltete Felsennadel, so schlank und fein zugespitzt, dass anscheinend kaum

ein Vogel auf ihrer Spitze Platz hat. Dann kommen der Grosse-Etscher, der 9949 W. F. (Kat.) hohe Merbspitz jenseits, der Lengspitz diessseits des Merbjöchls, und der Affenthalspitz — durchaus düsterblickende Felskolosse, hie und da mit einigem Zierat aus Schnee oder Eis versehen.

Mit dem letztgenannten Berge, dessen Höhe trigonometrisch mit 9740 W. F. bestimmt worden ist, haben wir das Nordgehänge des Rainthales erreicht. Der Affenthalspitz fällt schroff und tief zum Klamml ab, d. h. zur tiefsten Stelle jener durch relativ geringe absolute Höhe und grosse Breite ausgezeichneten Gebirgslücke, die mit so eminenten Deutlichkeit die Antholzer Gebirgsgruppe von dem Hauptkamme der eigentlichen Hohen-Tauern scheidet. Dieser letztere lässt nun westlich des Affenthalspitzes eine Weile lang an Höhe etwas nach. Die Weisswand, der Schwarzkopf, der Sauwipfel und der Hirbanock sind 9000 bis 9500 F. hoch, und einige Sättel, sowie z. B. die Ochsenlenk und die Bienlandscharte senken sich bis auf 8000 und 8500 F. herab. Im Dürrek aber wirft sich das Gebirge wieder bis nahe zur absoluten Höhe von 10.000 W. F. und im Grossen-Mostnock bis zu 9677 W. F. auf und eilt nun in zwei getrennten Armen seinem Ende bei Luttach zu.

Jenseits dieses Gebirgszuges aber waren über die Kammeinschnitte hindurch alle Hochgipfel des Zillertaler Hauptkammes bis in die Gegend des Schwarzensteins sichtbar. Die weiter westlich liegenden Partien

dieses Alpenabschnittes wurden durch den Hiebanok, das Dürnek und den Grossen-Mostnock verdeckt. Da standen zuerst die zackigen Wände des Feldjochels, dann der Rauchkofel (10.280' Kat.) mit der Hundskehlscharte zur Seite, dann die Dreieck- oder Napfspitze, der Hollenzkopf, der Kfallen- und Kailbachspitz und zuletzt die mächtige Löffel- oder Trippachspitze, deren Höhe ich aus drei Punkten mit 10.723 W. F. mass. Die meisten dieser stolzen Bergfürsten waren in den blendend weissen Hermelin gekleidet, den ihnen der Winter, ihr alter Freund und König, über die Schultern wirft.

Wie schön jedoch alle diese Dinge waren, mein Blick kehrte immer wieder zum Schneebigenock zurück, der sich gerade vor mir, breit, herrlich und in seinem Silberkleide schimmernd, einer Pyramide ähnlich und seine Umgebungen verdunkelnd, in den blauen Aether emporschwang. Aber „Schneebigenock!“ so sagte ich zu mir selber, welch hässlicher Name für diesen Prachtbau der Natur! Soll es fürder gestattet sein, dass die Laune oder die Geschmacklosigkeit des Volkes mit dem „Schall und Rauche“ eines Namens ein so stolzes Werk der Schöpfung umnebelt! „Nein!“ so rief ich plötzlich meinem wackeren Führer Johannes zu; „es kann nicht gestattet sein, der Berg muss anders heissen zu seinem Vorthail und zu dem Eurigen im Thale! — Julius Cäsar konnte nicht *lepus* und Karl der Grosse nicht Feldkümmel heissen; wäre dies so gekommen, beide genössen nicht den zehnten Theil der Achtung

•

die die Welt jetzt ihrem Andenken zollt, und die Völker, die diese Namen zugelassen hätten, würden billig unsere Geringschätzung verdienen. Also fort mit dem Schneebigenock! Das Ruthnerhorn heisse der Berg — Ruthnerhorn und wieder Ruthnerhorn! Also sei er getauft im Namen Pallas-Athenes, der hehren Göttin des guten Geschmacks, und im Namen Mnemosynens, der Göttin des Gedächtnisses, die diesen neuen Namen erhalten und verbreiten möge jetzt und durch alle Zukunft!“

So sprach ich etwas exstatisch, zur nicht geringen Verwunderung meines Führers Johannes, der so etwas, wie er sagte, auch halbwegs noch nicht erlebt habe. Einen nicht geringen Anlass zu seinem Staunen aber bot das Vergiessen des Weines am Schlusse meiner Rede. Der gute Mann hatte eben keine Vorstellung davon, dass mit einer solchen Libation der gute Wille der angerufenen Göttinnen am leichtesten zu gewinnen war. Nun erklärte ich ihn den Grund für die Wahl des angegebenen Namens und er fand die Sache am Ende ganz plausibel, nur würde es etwas schwer halten, so meinte er, den Namen Ruthnerhorn in die harten Köpfe und ungelenken Zungen der Bauern im Thale bleibend einzupflanzen.

Als wir nach dritthalb Stunden wieder in St. Wolfgang eingetroffen waren, wurde alsbald nachstehendes Document ausgefertigt:

Taufschein.

In Anbetracht des Umstandes, dass der Name „Schneebigenock“, welchen der südlich von St. Wolfgang im Rainthale in Tirol liegende, nach vorläufiger Berechnung 10.700 W. F. hohe und der Antholzer Gebirgsgruppe angehörige Gipfel führt, weder sonderlich ästhetisch klingt, noch auch der Pracht und Schönheit des besagten Gipfels angemessen ist;

in Anbetracht ferner der Verdienste, welche sich der als kühner Bergsteiger rühmlich bekannte Herr Dr. Anton von Ruthner, Hof- und Gerichtsadvocat in Wien, um die topographische Durchforschung unserer Alpen bereits erworben hat und noch erwerben wird;

in Anbetracht endlich des Rechtes, welches mir, Karl von Sonklar, k. k. Oberstlieutenant, in Folge meiner zuerst ausgeführten trigonometrischen Höhenbestimmung des erwähnten Gipfels bezüglich seiner Namengebung nach altem Gebrauche zusteht,

habe ich, auf dem Gipfel des ungefähr 8680 W. F. hohen Stuttenock bei St. Wolfgang stehend, die Umtaufung des Schneebigenock auf den Namen

„Ruthnerhorn“

beschlossen und durch dreimalige laute und feierliche Ausrufung dieses neuen Namens, unter Zeugenschaft meines Führers, des Schullehrers und Küsters zu St. Wolfgang Johann Bacher, vollzogen. Auch wurde die Göttin Mnemosyne unter reichlicher Libation dahin angerufen: sie möge den Namen „Schneebigenock“ in das wohlverdiente Dunkel der Vergessenheit hüllen, dafür aber den Namen Ruthnerhorn bei der Mit- und Nachwelt in Uebung bringen und erhalten.

Zum Zeugniß dieses Actes wurde die gegenwärtige Urkunde am 13. September 1861 abgefasst und mit meiner und der Zeugen Insiegel versehen.

St. Wolfgang im Rainthale, Bezirk Taufers in Tirol am
erwähnten Tage.

(L. S.) Karl v. Sonklar, k. k. Oberstlieutenant.
(L. S.) Johann Bacher, Lehrer,
(L. S.) Anton Raggmer, Curat zu St. Wolfgang,
als Zeugen.

So wurde diese halb im Scherze begonnene aber
ernstlich gemeinte Taufhandlung vollbracht.

Die absolute Höhe des Ruthnerhorns ist 10.705.3
Wiener Fuss.



Ansicht des Hochgolling.

Nach d. Natur gez. v. Prof. Simony.

Mitth. d. öst. Alpen-Vereins.

Eine

GOLLINGFAHRT.

Von

PROFESSOR F. SIMONY.

**Vorgetragen in den Versammlungen des Alpenvereins
am 20. Januar und 16. März 1864.**

Mit einem Holzschnitte.

Unter den Bergen der niederen Tauern, welche von der Tappenkarhöhe an, sich 18 Meilen weit ostwärts erstrecken und durch die Thäler von Kleinarl und Zederhaus, der oberen Enns und Mur, der Palten und Liesing umgrenzt werden, nimmt der Hochgolling oder Hochgailing in Bezug auf Höhe die erste Stelle ein. Obgleich zahlreiche Gipfel dieser ausgedehnten Alpengruppe das Niveau von 8000' noch bedeutend überragen, so bleiben doch selbst die höchsten unter ihnen, wie die Hochwildstelle (8676' Δ)¹⁾ und der Preber (8656') hinter dem Hochgolling zurück, welcher bis zu 9045' Δ aufsteigt. Mit ihm endet nach Osten hin die Reihe der Neuntausender in der mittleren oder Urgebirgszone der Alpen.

Lange Zeit galt dieser Berg ob seines nach allen Seiten hin gleich wilden und schroffen Aussehens

¹⁾ Alle in diesem Berichte vorkommenden Höhen sind in Wiener Fuss angegeben.

für unersteiglich. Noch in Weidmann's „Darstellungen aus dem steiermärk'schen Oberlande“ wird die Ascension als höchst gefahrvoll geschildert.

Hat der Hochgolling in neuerer Zeit den Ruf seines halsbrecherischen Charakters auch immer mehr und mehr eingeübt, so gehört er doch noch immer zu den von Alpentouristen nur selten betretenen Gipfeln.

Bei einer im Sommer des verflossenen Jahres mit meinem eilfjährigen Sohne unternommenen Ferienreise in die östlichen Alpen sollte auch dem Hochgolling ein Besuch abgestattet werden.

Wir brachen in Begleitung des Hallstätter Führers Loidl, des mehrjährigen treuen Begleiters bei meinen verschiedenen Bergfahrten im Salzkammergute, welchen ich diesmal zur besonderen Behütung des Knaben mitzunehmen beschlossen hatte, am 28. Juli von Hallstadt nach der hinteren Gosau (Schmied) auf. Am folgenden Tage wurde der 9 Stunden lange, an grossartigen Scenerieen reiche, jedoch nur Bergsteigern anzurathende Weg über die Scharwandalm, das „Steigl“ höchster Punkt 6495'), Armkar und die Hofalm nach Filzmoos (3200') zurückgelegt. Nach eintägiger, durch Regen auferlegter Rast in dem letztgenannten Alpendorfe bestiegen wir den nahen Rettenstein (Röthenstein, 7091' Δ), dessen Rundschau, wenn auch durch die in nächster Nähe sich aufthürmenden Riesenmauern des Thor- und Dachsteins theilweise beengt, dennoch die

Mühe der Ersteigung, namentlich durch den Ausblick auf die Tauernkette, reichlich lohnt.

Einen weiteren Haltplatz auf unserer Wanderung bildete das 5250' hoch gelegene Gasthaus¹⁾, auf dem durch seinen Pflanzenreichthum berühmten Radstädter Tauern, von wo aus während eines mehrtägigen Aufenthaltes botanische Ausflüge nach verschiedenen umliegenden Höhepunkten, namentlich auf die Glöcklerin (7650'), den Bleislingkeil (7908' Δ) und Hundsfeldkopf (7621' Δ) unternommen wurden.

Am 7. August trafen wir in Schladming, dem Ausgangspunkte unserer Gollingfahrt, ein.

Schladming, im oberen Ennsthale und 2300' ü. d. M. gelegen, gehört zu jenen Orten der östlichen Alpen, welche sich in mehrfacher Hinsicht der Beachtung des Alpenfreundes empfehlen.

Wo immer man das obere Ennsthal auf steierischem Boden betritt, macht sich dem Blicke sogleich der landschaftliche Gegensatz bemerkbar, welcher die Formen der Urgebirgszone auf der einen, und jene

¹⁾ Das ziemlich geräumige Haus auf diesem von den einladendsten Höhen umstellten, plateauartigen Strassenpasse würde sich trefflich zu einem längeren Aufenthalte für eine Alpensommerfrische eignen, wenn die Besitzer darauf bedacht wären, den Bedürfnissen ihrer Gäste in halbwegs billiger Weise Rechnung zu tragen, was gegenwärtig leider nicht der Fall ist.

der Kalkalpen auf der anderen Seite in bald mehr, bald minder ausgeprägter Weise kennzeichnet.

An keiner Stelle dieses Thales tritt aber dieser Gegensatz in so hohem Grade hervor, als dort, wo sich der Culminationspunkt der niederen Tauern einerseits, und die höchste, mächtigste Masse der nördlichen Kalkalpen anderseits einander unmittelbar gegenüberstehen, wie dies eben bei Schladming der Fall ist.

Hier starren auf der Nordseite des Ennsthales unmittelbar über der herrlich grünen, drei bis viertelthausend Fuss hohen Bergterrasse der Schladminger Ramsau die grauen Wände und Zinnen des Dachsteingebirges 8—9500' hoch empor, kahl, wüst, furchtbar schroff und zerklüftet, einer kolossalen Ruine ähnlich, wie nur ein Kalkhochgebirge aussehen kann, auf der Südseite dagegen lagern die dunkeln, hoch hinauf mit Vegetation bekleideten Käbbe des Urgebirges, das, zu immer kühneren Formen sich entwickelnd, 2 M. südlich von Schladming im Hochgolling seine grösste Höhe mit 9045' erreicht.

So erscheint denn hier das Ennsthal nach zwei Seiten durch eine eben so wechselvolle als grossartige Scenerie begrenzt, und es mag kaum Wunder nehmen, dass da, wo nicht nur ein ziemlich breiter Thalgrund, sondern auch reich bewachsene, ausgedehnte Vorhöhen der menschlichen Ansiedlung und der Bodencultur eine günstige Stätte bieten, und wo

überdies auch noch die Natur im Innern der Bergmassen mancherlei ergiebige Erzschatze aufgehäuft hat, dass da ein Ort besteht, welcher durch Jahrhunderte zu den bedeutendsten nicht nur des Ennstales, sondern ganz Obersteiermarks gezählt hat.

Wenn derselbe auch im Laufe der Zeit an Bedeutung verlor, und namentlich seit dem berüchtigten Bauernkriege im 16. Jahrhunderte, welcher hier eine seiner blutigsten und grausamsten Episoden abspielte, von einer blühenden Bergstadt zu einem Markte herabgesunken ist, so hat derselbe auch jetzt noch ein behäbiges freundliches Ansehen, und es wird hier nicht nur der Alpenfreund der grossartigen und mannigfachen Umgebungen wegen, sondern auch der Maler und Naturforscher durch die wechselvollen landschaftlichen Motive, durch die lehrreichen Gestaltungen des Terrains, durch den Reichthum der Flora und Fauna dieser Gegend zu längerem Aufenthalte angeregt, hier ein erwünschtes Standquartier finden, für welches ich nach eigener Erfahrung das Gasthaus zur Post ganz besonders empfehlen kann.

Gleich nach unserer Ankunft in Schladming wurden alle nöthigen Vorkehrungen und Ausrüstungen zur Gollingfahrt eingeleitet.

Der freundlichen Empfehlung des Hrn. v. Vernoullier, welcher seit Jahren in Schladming ansässig, dort das Jagdrecht in den umliegenden Gebirgen an sich gebracht und durch sorgfältige Schonung und Obsorge den schon gänzlich verkommenen

Wildstand wieder bedeutend gehoben hat, verdankten wir zwei verlässliche Führer — Namens Johann Bachler und Mathias Lechner.

Am 8. August um die eilfte Vormittagsstunde setzte sich die vier Köpfe starke Karawane in Bewegung, bestehend aus den beiden Führern, Loidl, mir und meinem kleinen Jungen, welcher eigentlich bei dieser Expedition die Hauptperson war, denn auf ihn vereinigte sich alle Aufmerksamkeit und Sorge, dass er seinen ersten Neuntausender glücklich bezwingen möge.

Das Ziel des ersten Tages war die 7 Stunden vom Markte entfernte obere Steinwändleralm, welche schon in der obersten Stufe des unteren Schladmingthales und hart am Nordfusse des Hochgollings in einer Meereshöhe von 5365' gelegen ist. Das Schladmingthal mündet unmittelbar am Markte in das Ennsthale aus. Einige Häuser befinden sich schon in der Mündung desselben, an dem letzten, malerischen Sturze des Baches durch die schmale Thalpforte.

Das Schladmingthal hat nämlich ganz den typischen Charakter der Tauernthäler; es endet mit einer langen, von der normalen Thalrichtung ablenkenden Enge, deren Boden stufenartig zum Hauptthale abfällt.

Noch haben wir den Markt nicht vollständig verlassen, als schon der kühle Luftstrom durch die Klamm uns entgegenweht, die wir zunächst betreten. Der

meist dicht von Bäumen beschattete Weg führt, ziemlich rasch ansteigend, hart am Bache entlang, welcher zwischen Schieferwänden und steilen Berglehnen sich in tosenden Katarakten über das Felsenbett hinabwirft.

Nach einer halben Stunde ist die Thalklamm, in welcher sich mehr als eine des Pinsels würdige Studie dem Maler darbietet, zurückgelegt und nach einer kurzen Strecke weiter befinden wir uns bei dem sogenannten Bruckerwirth, wo der Thalboden schon volle 400' höher liegt, als die Fläche des Ennsthales bei Schladming.

Wenige hundert Schritte thaleinwärts vom Bruckerwirth spaltet sich das Thal in zwei gleich grosse Zweige, von denen der eine als oberes Schladmingthal unter mehrfachen Krümmungen in durchschnittlich südlicher Richtung, der andere als unteres Schladmingthal zuerst in südöstlicher dann aber ebenfalls in südlicher Richtung zum Tauernkamme hinanzieht. Das erstere erreicht sein südlichstes Ende am Pittererspitz, das letztere, wie schon früher erwähnt wurde, am Hochgolling.

Unser Weg lenkt in das untere Schladmingthal ein, aber er folgt nicht der Sohle desselben, welche hier noch eine Strecke weit flach sich hineinzieht, dann aber allmählich schmaler werdend, wieder stufenartig ansteigt, sondern führt gleich am Beginne des Unterthales am westlichen Thalgehänge empor, hier die einzelnen zerstreuten Gehöfte mit einander verbindend. Bald befinden wir uns ein paar hundert

Fuss hoch über der Thalsohle und der früher noch sehr beschränkte Rückblick erweitert sich nun mit einemmal zu einem grossartigen Gemälde. Nordwärts schauend, übersehen wir das Dachsteingebirge mit seinen höchsten Gipfeln und Abstürzen hoch über das Ramsauplateau emporsteigen, ein um so malerischeres Bild, als auch ein reicher Vordergrund nicht fehlt.

Ohne sich zu senken, erreicht der Weg allmählich wieder die stufenartig erhobene Thalsohle und nach $1\frac{3}{4}$ stündiger Wanderung vom Markte an gerechnet, ist das letzte und zugleich stattlichste Gehöfte des Unterthales, „beim Detter“ genannt, erreicht. Dasselbe liegt schon 3270' ü. d. M. auf einem kleinen Vorsprunge des östlichen Thalanges, welcher mit einem theilweise überwachsenen Schuttkegel der gegenüberliegenden Berglehne eine Art von abdämmendem Querriegel im Thalgrunde bildet. Dieser Querriegel wird stetig, wenn auch langsam, erhöht, durch die Schuttmassen, welche zeitweilig von der westlichen Thalwand, insbesondere vom Steinkogel durch Lavinen und Wildwässer herabgetragen werden. Eine derartige grosse Schuttanhäufung fand hier auch vor 5 Jahren statt, und veranlasste eine so bedeutende Stauung des Schladmingbaches, dass derselbe weit aufwärts den Thalgrund in einen See verwandelte.

Von dem erwähnten Querriegel an zieht der Thalboden, nun grossentheils aus Moorwiesen bestehend, $\frac{5}{4}$ Stunden weit mit sehr geringer Steigung fort. Während die Erhebung vom Ennsthale bis zum Detter

auf 2900 Kl. 920' betrug, vermindert sie sich in der folgenden 2300 Kl. langen Strecke bis zur Gabelung des Unterthales in das Riesach- und Steinriesenthal auf 160'.

Allmählich hat sich die ganze Scenerie des Thales geändert. Eine noch vor dem Dettterhofe begonnene Krümmung macht die Rückschau nach den riesigen Kalkmauern des Dachsteingebirges verschwinden, dagegen starren jetzt überall die schroffen Zinken des Urgebirges in majestätischen Formen uns entgegen. Nur das Ziel unserer Wanderung, der Hochgolling selbst, bleibt durch die Krümmung des Thales gedeckt.

Nachdem unser Weg schon an ein paar Alpenhütten vorbeigeführt hatte, erreichten wir die Weisswandalm, wo uns eine unter gleichen Umständen selten vorkommende Erquickung zu Theil wurde. Durch Vorsorge des Jagdherrn dieses Thales hält hier ein Senner eine Schankwirthschaft offen, welche nicht nur den Jägern, sondern auch den zwischen Tamsweg im Lungau und Sladming verkehrenden Wandernern zu Gute kommt. Ich trank hier das trefflichste und kälteste Bier, welches mir seit lange vorgekommen war. Für Diejenigen, welche den 14 Stunden langen Weg zwischen Tamsweg und Schladming über die unvermeidliche, 7200' hohe Waldhornscharte oder über die noch 400' höhere Schotwiegenscharte in heisser Sommerzeit zurücklegen, mag der Bier-schänke in der Weisswandalm eine gar erfreuliche Erscheinung sein.

Nach längerer Rast an dem letztgenannten Punkte wanderten wir noch eine kleine halbe Stunde auf unmerklich steigendem Thalboden fort bis zur Gfölleralm, deren Hütten zum Theile auf altem Moränenschutte stehen, der ersten Gletscherspur, welche ich im Schladmingthale bisher zu beobachten Gelegenheit gehabt hatte.

Hier, in der absoluten Höhe von 3400' theilt sich das Unterthal in zwei Aeste. Der eine Riesachthal genannt, zieht zuerst ost-, dann südwärts in einem starken Bogen zum Waldhornthörl hinauf, sein Culminationspunkt ist die 8676' messende Hochwildstelle, der andere Arm bildet nun in rein südlicher Richtung die unmittelbare Fortsetzung des Unterthales als Steinriesenthal, welches am Nordfusse des Hochgolling endet.

Das Riesachthal, obgleich der längere der beiden Zweige, ist, abgesehen von seiner rechtwinkelig ablenkenden Richtung auch dadurch als Nebenthal gekennzeichnet, dass es in das Schladmingthal mit einer bei 800' hohen z. Th. sehr steilen Stufe abbricht, welcher der herrliche Riesachfall seine Existenz zu danken hat.

Von der Einmündung der Riesach an ändert das Unterthal, jetzt Steinriesenthal genannt, seinen Charakter vollständig. Die Thalhänge treten näher gegen einander, der Boden steigt rascher an, die Wiesen verschwinden und mächtige Trümmerlager bedecken den Boden, über welche der Bach schäu-

mend herabstost. Zur Rechten und Linken starren hohe Felswände nieder, von welchen sich überall Schutthalden bis zum Grunde des Thales herabziehen. Der Name „Steinriesenthal“ scheint hier vollkommen gerechtfertigt.

Nach Uebersteigung einer gegen 200' hohen Stufe, an welcher zur linken des Baches die untere Steinwänderalm liegt, erblicken wir zum erstenmal, und zwar gleich in seiner vollen Majestät im Hintergrunde des Thales den Hochgolling. Vor seinem Fusse erhebt sich die letzte, zugleich höchste und steilste Stufe des Thales, von welcher ein wohl gegen 300' hoher Wasserfall — in mehrere Absätze gebrochen — uns schimmernd entgegenblinkt. Schroffe Felswände geben die seitliche Umrahmung des Gemäldes, dessen Vordergrund der mit gewaltigen Felstrümmern übersäete Flachboden der unteren Eibelalm bildet. Der letztere hat im Mittel eine Meereshöhe von 4120'.

Von den Hütten im unteren Eibel steigt der Thalboden immer rascher an, so dass er eine halbe Stunde weiter, bei der Stegerhütte schon die Seehöhe von 4550' erreicht hat.

Gleich hinter der Stegerhüte erhebt sich die vorhin erwähnte letzte Thalstufe über 500' so steil, dass man dieselbe nur auf mehrfach gewundenem Pfade zu übersteigen vermag, wobei man wiederholt dem brausenden Wassersturze ganz nahe kommt.

Oberhalb dieser Stufe folgt eine kleine Fläche, auf welcher die obere Eibelhütte steht, dann geht

es aber einen doppelten hohen Querwall von Felstrümmern — höchst wahrscheinlich alte Moränen — zu dem obersten noch etwa 100' höher gelegenen Boden des Thales, zur oberen Steinwänderhalm, die, wie schon erwähnt wurde, hart am Fusse des Hochgollings in der Meereshöhe von 5365' gelegen ist.

Wenn das Ende irgend eines Thales den Namen „Winkel“ verdient, so ist dies hier der Fall. Nach drei Seiten hin ist der Thalgrund von so gewaltig steilen Bergmassen ummauert, dass da jedes Weiterkommen unmöglich scheint. Den Hintergrund bildet der kolossale Hochgolling, der sich als eine furchtbar zerklüftete Wand fast 4000' hoch, hart über den ganz flachen Thalboden aufthürmt. Zur Rechten steigen die steilen Massen der Kühleiten und des Eiskars über 8000' Seehöhe auf, zur Linken die nicht viel niedrigeren Abstürze des Schottwiegen. Einen wunderlichen Contrast zu diesen schroffen, himmelanstrebenden Felsmassen bildet der ebene, im frischesten Grün erglänzende Alpenanger, dessen Länge etwa 600', die breite beiläufig 300 Schritte messen dürfte.

Zwei Bächlein durchrieseln den Grund, das eine nahe der Gollingscharte seinen Ursprung nehmend, das andere von den kleinen Schneelagen des Hochgollings gespeist.

Eine einzige Schwaighütte belebt diesen abgeschiedenen Hochthalwinkel. Neben derselben steht ein zweites kleines Gebäude, welches Herr v. Vernoullier

als Refugium für die Schützen bei den hier zeitweilig stattfindenden Gamsjagden hat errichten lassen.

In dem letzteren schlugen wir unser Nachtquartier auf. Das Häuschen bildet eigentlich nur ein einziges Gemach, dessen gesammte Einrichtung aus einem riesigen Ofen, zwei breiten Betten, dann Bänken, einem Tisch und einer Truhe besteht. In der letzteren finden sich die nöthigsten Koch- und Tischgeschirre nebst mancherlei anderen nöthigen und nützlichen Dingen aufbewahrt. In der Regel dient dieses Häuschen dem Hüther der Alpe zum Aufenthalt, welcher nebst der Obsorge der ihm anvertrauten Schaf- und Ziegenheerde auch die Verpflichtung hat, der einzigen hier hausenden Sennerin in ihrem beschwerlichen Geschäfte Hilfe zu leisten.

Am nächsten Morgen wurde um halb 3 Uhr bei Laternenschein nach der Gollingscharte aufgebrochen. Der Weg dahin führt zuerst über ein sehr steiles Grasgehänge, dann nach einer kurzen sehr zerfurchten, trümmerbedeckten Abflachung über eine wieder sehr steile ganz pfadlose Schutthalde empor. Trotz der zwei Laternen hatten wir Mühe, über die steilen Gehänge hin, die rechte Richtung einzuhalten, namentlich in der ersten Hälfte des Weges, wo noch tiefe Nacht jede weitere Orientirung unmöglich machte. Indess wurde es immer besser, je höher wir kamen, und so ward glücklich die 7315' hohe Gollingscharte erreicht, noch lange ehe der Tag völlig angebrochen war.

Hier wurde hinter einem, vor dem kalten Schartenwinde schützenden Felsen Halt gemacht und der Aufgang der Sonne abgewartet.

Die Gollingscharte ist eine Hochalpenscharte im vollsten Sinne des Wortes. Man steht auf einem ganz scharfen, sehr schmalen Einschnitte des Bergkammes, nach beiden Seiten hin steile Abfälle vor sich. Nach Westen hin fällt der Blick in den obersten Winkel des Göriachthales hinab, wo zwei dunkelgrüne Seen zwischen öden Bergmassen sich hindehnen; ostwärts liegt in düsterer Tiefe der Boden der Steinwänderalm.

Gegen das Göriachthal zieht sich ein Schneefleck unmittelbar von der Gollingscharte sehr steil und ziemlich weit hinab; es ist vielleicht das grösste Schneelager, welches am Golling zu finden ist. In schneereichen Jahren und im Frühsommer lagert auch diesseits der Göllingscharte eine mehr oder minder ausgedehnte Schnemasse. Jetzt war dieselbe auf einen ganz kleinen Fleck ausserhalb unseres Weges zusammengesmolzen.

Während des fast halbstündigen Aufenthalts hatten die beiden Führer ihre Steigeisen angelegt, was wir nicht thun konnten, da uns diese für Gollingbesteigungen immerhin sehr empfehlenswerthe Fussbewaffnung fehlte.

Nach eingetretener voller Tageshelle verliessen wir den luftigen Rastplatz und nun ging es frisch den Bergriesen hinan.

Wenn man von der Gollingscharte aus die Abstürze des Berges überschaut, die aus nächster Nähe entgegenstarren, so scheint es in der That sehr fraglich, ob es denn wirklich möglich sei, da hinauf zu kommen. Und doch sind die Schwierigkeiten geringer, als erwartet wird. Die Gollingscharte verlassend, wendeten wir uns zunächst dem in's Göriachthal niedersteigenden Südwestabsturz des Berges zu. Auf dieser Seite geht es nun im Zickzack bald über Schutt, bald über Felsenplatten und Schichtenköpfe durchschnittlich unter einem Winkel von 50° aufwärts. Ohne einen vorgezeichneten Pfad muss man sich eben die Stellen aufsuchen, wo man am leichtesten fortkommt. Wohl sind einzelne „Tauben“ aufgestellt, welche im Allgemeinen die Richtung andeuten, die man bei den fataleren Stellen einzuhalten hat. Aber diese Tauben sind so sparsam gesäet, und werden überdies alljährlich theilweise durch die Schneeabrutschungen zerstört, dass man die wenigen übrig gebliebenen Steinzeichen leicht ganz aus dem Gesichte verliert, wie dies auch bei uns der Fall war.

Nachdem wir schon die Höhe von beiläufig 8000' ohne Hinderniss erreicht hatten, sperrte uns eine tief eingeschnittene, furchtbar steile Runse den Weg ab, und die Aeusserung des einen Führers zu seinem Genossen: „Hiesal, da geht's weiter, da mogst nit ummi“ klang, namentlich unter Hinblick auf meinen kleinen Begleiter, nicht sehr tröstlich. Die Runse

musste entweder quer überschritten oder ein neuer Weg gesucht werden.

Ich entschied mich für das Erstere, liess dem Jungen eine Leine um den Leib geben, vertraute diese den Händen meines erprobten Loidl an, und hiess nun den Knaben mir unmittelbar nachzufolgen. Ich gestehe, es war dies einer der bangsten Momente meines Lebens. Aber das Bürschchen hielt sich musterhaft tapfer und in wenigen Minuten war der Abgrund glücklich hinter uns. Dies war die einzige wirklich gefährliche Stelle, die wir zu passiren hatten, eine Stelle, welche übrigens bei dem Herabgehen glücklich vermieden wurde. Ohne weiteres Hinderniss ging es nun über das Gewände aufwärts und in drei Stunden, nachdem wir die Gollingscharte verlassen hatten, war der Gipfel erreicht.

Derselbe besteht aus einem etwa 30° langen, von NW. nach SO. streichenden, sehr schmalen und ganz zerklüfteten Grat, welcher sich an dem höchsten Punkte zu einer kleinen nord- und ostwärts geneigten Abflachung erweitert. An dieser Abflachung befindet sich ein aus Steintrümmern roh aufgerichtetes Versteck, welches mit einigen Brettern eingedeckt und eben gross genug ist, um 2—3 Personen in sitzender Stellung aufnehmen zu können.

Dieses Versteck, so primitiv auch dessen Bauart und so klein sein innerer Raum ist, mag doch einem Gollingbesteiger sehr willkommen sein, wenn

der hier nichts weniger als seltene Wind über dieses wüste Horn hinsaust.

Wir bedurften dieses Schutzes nicht, denn ein fast vollkommen windstill, warmer Tag begünstigte uns derart, dass wir drei Stunden auf dem Gipfel des Berges verweilen konnten. Die Temperatur betrug um 8 Uhr schon 7°, um 11 Uhr 9° R. im Schatten, während in der Sonne das Thermometer um die letztere Stunde sogar auf 15° R. stieg.

Leider war die Aussicht keine ungetrübte, die Luft in den tieferen Schichten sehr dunstig, und an den Gipfeln der hohen Tauern hatten sich bald Wolken zusammengeballt, so dass ich nur eine ziemlich unvollständige Uebersicht des Gesichtskreises dieses Berges gewinnen konnte.

Das Panorama des Hochgollings ist durchaus Hochgebirgs panorama, denn nach allen Seiten ist die nähere Umgebung von Bergmassen gebildet, welche zu Höhen von mehr als 7000—8000' ansteigen. Es sind dies die verschiedenen Glieder der niederen Tauern, welche wohl nirgends in solcher Vollständigkeit überblickt werden können, als eben von ihrem Culminationspunkte, dem Hochgolling selbst. Aus ihnen tauchen zahlreiche Gipfel von kühnen Formen auf, welche alle mehr oder weniger der Gestalt spitzer oder abgestutzter Pyramiden sich nähern, oder die Form scharfer, dachartig auslaufender Kämme annehmen. Dieser Charakter scharfer Gipfel- und Kamm-bildungen tritt besonders deutlich bei der Verglei-

chung mit den südlich vom oberen Murthal gelegenen Urgebirgen hervor, welche mit Ausnahme einiger ihrer höchsten östlichen Gipfel alle eine vorherrschend abgerundete Form zeigen.

Wenden wir unseren Blick den ferner gelegenen Theilen der Rundschau zu, so sind es die gletscherbedeckten Hochtauern, welche in Südwest und West vor allen sich geltend machen. Gleich hinter dem Hafnereck tauchen die weiten Schneewüsten des Hochalpenspitz und Ankogels auf. Diesen reiht sich, immer weiter zurücktretend, das Schareck, der Hochnarr, der Grossglockner, das Wiesbach- und Kitzsteinhorn an. Zwischen den beiden letzteren glaube ich noch den Venediger erkannt zu haben, doch machten die dort angehäuften Wolken eine sichere Bestimmung unmöglich.

Von W. gegen N. und NO. sich wendend überschaut man die nördliche Kalkalpenzone, aus welcher vor allen die breiten plateauartigen Massen des ewigen Schneeberges, des Tännengebirges und des Dachsteinstockes mit ihren gegen S. gewendeten, wandartigen Abstürzen alle ihre Nachbarn weitaus beherrschen.

Einer der originellsten Kalkalpenzinken ist die ihrem Namen vollständig entsprechende 7600' hohe Bischofmütze, der südlichste Zinken des Gosauer Gebirges.

Auch die Loferer Berge und der Wazmann sind in dem Gewirre der vielgestaltigen Kalkalpengipfel

leicht herauszufinden. Ueber den niedrigen, östlichen Theil des Dachsteinplateaus ragen die Berge bei Ischl, die Ziemitz, das Höllengebirge und die Hochschrott auf. Auch den Loser bei Aussee konnte ich deutlich an seiner Form erkennen. Nach NO. hin treten der Grimming und die zahlreichen Gipfel des Prielstockes vor allen hervor. Die Berge des Gesäuses verschwammen schon ununterscheidbar im Höhenrauch, noch mehr die Gruppe des Hochschwab, welche letztere gegen O. wohl überhaupt einen der letzten Grenzpunkte des Horizonts bilden dürfte.

Von der südlichen Kalkalpenzone tauchten gegen SO. über den kärnthnerisch-steierischen Urgebirgen die Steiner Alpen, im S. der Triglar und seine höheren Nachbarn, dann noch weiter, gegen SW. der Canin und mehrere andere nicht mehr bestimmbare Kalkhochgipfel der kärnthnerisch-friaulischen Grenzkette in dämmernden Umrissen auf.

Thalansichten bietet der Hochgolling nahezu gar keine. Nur in das schon ganz alpine obere Göriachthal und in einen Theil des Lessachthales öffnet sich der Ausblick. Von Tamsweg im Murthale, welches angeblich gesehen werden soll, konnte ich nichts entdecken wohl aber einen kleinen westlich von Tamsweg gelegenen Fleck des Murthales.

Die Nähe und die nur um wenige hundert Fuss grössere Höhe des Dachsteines führen unwillkürlich zu einer Vergleichung des Golling- mit dem Dachsteinpanorama. In dieser Hinsicht muss wohl der Hochgolling

dem Dachstein weit nachgestellt werden. Der letztere bietet eine ungleich vollständigere Ansicht der hohen Tauern; die im Querprofil sich darstellenden nördlichen Kalkalpen zeigen nach O. wie nach W. hin ungleich imposantere und kühnere Umrisse, nordwärts streift der Blick unbeirrt über die von zahllosen Ortschaften übersäten Flächen und Hügelzüge Baierns und Oberösterreichs bis zu den Höhen des Böhmerwaldes; näher heran ist eine Aussicht in mehrere bewohnte Thäler eröffnet und zu alledem gesellt sich noch ein echt hochalpiner Vordergrund mit zerklüfteten Gletschermassen und einem unbeschreiblich öden Steinmeere. Gegenüber dieser Vielgestaltigkeit der Dachsteinrundschau mag das Panorama vom Hochgolling immerhin ein fast monotones genannt werden.

Nimmt nun aber auch der letztere Berg als Aussichtspunkt gerade nicht eine der ersten Stellen ein, so bleibt derselbe doch immer eines Besuches im höchsten Grade werth für Jeden, welcher das Studium der Bergformen sich zur Aufgabe gemacht hat und nebenbei ein Behagen daran findet, einen Gipfel zu bezwingen, dessen Erklommung eben nicht Jedermanns Sache ist.

Handelt es sich nun um die Frage, ob die Besteigung des Hochgollings wirklich so gefährlich sei, als sie z. B. in Weidmann und Schaubach geschildert wird, so kann diese Angabe wohl nur ausnahmsweise gelten. Allerdings fordert der Hochgolling absolute Schwindellosigkeit, volle Verlässlichkeit der Füße

und unausgesetzte Aufmerksamkeit bei jedem Tritte, denn es gilt, einen Bergabhang zu erklimmen, welcher mit einer Neigung von durchschnittlich 45—50° mehr als 3000' ohne Unterbrechung abstürzt. Die furchtbare Steilheit des Berges beweiset wohl am deutlichsten der Umstand, dass wir den Gipfel erreichten, ohne nur ein einzigesmal mit einem Fusse Schnee berührt zu haben, obgleich der Golling mehrere hundert Fuss über die normale Schneelinie emporsteigt.

Bei günstigem Wetter hat der geübte Bergsteiger es um so weniger mit einer Gefahr zu thun, als der theilweise ziemlich zähe zusammenhaltende Schutt, dann wieder die vielen kleinen Absätze in dem Gewände ihm fast durchaus sichere Haltpunkte für den Fuss bieten.

Wer dagegen auf dem Gipfel vom Nebel oder gar von einem plötzlichen Unwetter überfallen wird, darf sich jedenfalls glücklich preisen, wenn er mit heiler Haut das Thal wieder erreicht.

Die Zeit neigte sich bereits dem Mittag zu, als wir den Gipfel verliessen. Ohne Unfall wurde die Steinwänderalm erreicht, wo mich und mein Söhnlein das Einlegen der während der Gollingfahrt gesammelten Pflanzenschätze ¹⁾ bis zum späten Abend beschäftigte.

1) Der Hochgolling, obgleich seiner durchgängigen Steilheit wegen der Bildung einer zusammenhängenden Pflanzendecke nirgends eine Stelle bietend, birgt doch manches interessante Pflänzchen. Besonders üppig entwickelt findet

Am nächsten Tage wurde zur Heimkehr nach Schladming ein zwar weiter und mühsamer, aber auch im höchsten Grade lohnender Umweg gewählt, zu welchem uns Herr v. Vernoullier seinen Jäger vom Riesachsee in die Steinwänderalm nachgesendet hatte.

Wir stiegen von der Steinwänderalm zur Schotwiegenscharte (7658'), hinan, dann auf den gleich der letzteren dem Tauerkamm angehörigen Reisenberg (8280') welcher eine herrliche Rundschau, namentlich aber einen interessanten Hinabblick in den unmittelbar zu Füßen sich ausbreitenden Klafferkessel¹⁾ bietet. Der letztere ist ein wüstes, von malerischen Felsgipfeln umstelltes Hochkar, 7200 bis 7300' hoch, voll kleiner Seen und Wasserlachen, zwischen welchen sich Schneeflecke, Schuttmassen und Felsenplatten ausbreiten.

In den Klafferkessel hinab führte unser Weg. Hier nöthigte uns ein plötzlich sich entladendes Hochgewitter mit Eisschauer für eine Weile unter dem Schutze unserer Regenschirme Halt zu machen. Während des niederprasselnden Graupenfalles machte ein neugieriger Gemsbock, wahrscheinlich durch den

sich von 7600' an das reizende-Zwergvergissmeinnicht (*Eri-trichium nanum* Schrad.), welches mit 12 anderen Phanerogamen noch den 9045' hohen Gipfel schmückt.

¹⁾ In der salzburgischen Generalstabskarte wird der Klafferkessel mit seinem Abflusse dem Murgebiet zugetheilt, während er in Wirklichkeit seine Wässer einzig und allein der Enns durch das Riesach- und Schladmingthal entsendet.

exotischen Anblick der Paraplui's angelockt, meinem Jungen die Freude, sich bis auf etwa 30 Schritte langsam zu nähern, dann aber, durch eine rasche Bewegung des Knaben aufgeschreckt, mit einemmal bergwärts Reissaus zu nehmen.

Vom Klafferkessel stiegen wir über eine kaum 300' höhere Einsattlung, am Kapuzinerkopf vorbei, auf die südliche, dem Lessachthale zugewendete Seite des Tauernkammes, wo sich zu unseren Füßen die beiden Zwerchenberg-Seen ausbreiteten, und erreichten bald darauf die Waldhornscharte (7171'), den niedrigsten und frequentesten Gebirgspass zwischen dem Lessach- und Schladmingthal.

Wie südwärts zu den Zwerfenbergseen im obersten Lessachwinkel, so fällt auch nordwärts zu den beiden Kapuzinerseen (6740') im hintersten Riesachthale die Waldhornscharte steil ab. Von den letztgenannten kleinen Wasserspiegeln führt der Pfad über zwei sehr hohe Thalstufen hinab, bis mit der Wendung des Thales gegen NO. der Grund des letzteren sich mehr und mehr verflacht und endlich an dem theilweise von Moorwiesen begrenzten Riesachsee (4285') seine grösste Ebung erreicht.

Wir hatten für den ganzen, hier kurz angedeuteten Weg der Steinwändleralm bis zum Riesachsee, die vielfachen Aufenthalte mit Pflanzensammeln und barometrischen Messungen abgerechnet, nahezu 8 Stunden benöthigt.

Nach zweistündiger Rast in dem wohleingerich-

teten Jäger- und Fischerhause des Herr v. Vernoullier, wo unser schon ein Gericht der köstlichsten Salmlinge harrte, setzten wir unsere Wanderung fort, jedoch nicht ohne den kleinen Umweg zum Riesachfalle zu machen, welcher zweifellos zu den malerischsten Wasserfällen der österreichischen Alpen gehört.

Noch hatten wir nicht den Grund des Schladmingthales vollständig erreicht, als ein neues Gewitter losbrach, das uns mit obligatem Regen die ganze 3 Stunden lange Strecke bis Schladming begleitete.

Zwei Tage später wurde der 12 Stunden lange Weg von Schladming nach Hallstatt über die weite Felsenwüste des Dachsteinplateaus zurückgelegt, ein Weg, der, obgleich nur zur Höhe von 6984' (Einschnitt im Südrande des Plateaus, zwischen dem Eselstein und Sinibell) ansteigend, uns ungleich ermüdender erschien, als die ganze Gollingbesteigung.

Der
Rathhauskogel und Kreuzkogel
in der Gastein.

Von
K. REISSACHER,
k. k. Bergverwalter.

Nicht selten ist es, dass keineswegs die vorzugsweise Fernsicht, die naturhistorische Reichhaltigkeit, oder das besondere geschichtliche Interesse einen Berggipfel zur Berühmtheit bringen; oft bewirkt dies vielmehr die leichte Mühe, mit welcher man auf dessen Gipfel gelangt, sei es nun, dass durch angelegte und gebahnte Wege die natürliche Beschwerde seiner Besteigung gemässigt wird, sei es, dass die kürzere Entfernung von einem frequenten Orte denselben ohne besonderen Zeitaufwand zugänglicher macht.

Unter den hervorragenden Berggipfeln von Gastein wird desshalb auch vorzugsweise der Gamskahrkogel genannt, und am häufigsten von Fremden besucht, ohne dass ihm ein so überwiegender Vorzug vor seinen an Höhe ebenbürtigen Nachbarn, den Türchelwänden, dem Silberpfennig und Tisch, dem Graukogel, Rathhauskogel und Kreuzkogel eingeräumt werden könnte, zumal manche derselben bei glücklicher Wahl des Weges ein überwiegendes Interesse

gewähren, sowohl durch die historischen Denkmale vergangener Zeiten, welche sie in reichem Wechsel vorführen, indem sie die kühnen Anlagen von Saumwegen, von Sackzug-Riesen, Berggebäuden und Haldenzügen entgegenstellen, als auch in naturhistorischer Beziehung, indem sie in reichlicherem Maasse den Botaniker, den Mineralogen und Geognosten etc. befriedigen, ja sogar eine Rundschau gewähren, welche kaum in irgend einer Beziehung jener des Gamskahrkogels nachsteht.

Unter allen genannten Höhepunkten findet sich aber keiner, dessen Zugang so reichlichen Wechsel des verschiedenartigsten Interesse bietet, als der Rathhauskogel mit dem Kreuzkogel, die beiden höchsten Spitzen des durch seinen einst so blühenden Bergbau berühmt gewordenen Rathhausberges.

Wird die frühe Morgenstunde benützt, um von Wildbad Gastein aufzubrechen, so kann im Laufe eines einzigen Tages die Besteigung beider Höhepunkte vorgenommen werden, welche verbunden mit einer Grubenfahrt und einer Haspelung mittelst der Aufzugmaschine gewiss bleibenden Eindruck hinterlassen wird.

Es sei mir gestattet, der begleitenden Gesellschaft auf diesem Gebiete meiner zwanzigjährigen Thätigkeit als Führer voranzuschreiten.

Der Aufbruch ist auf 4 Uhr Morgens festgesetzt, und ich setze voraus, dass der nunmehrige Lendner Postmeister, welcher als Besitzer des Patschgen-Gutes

in Bökstein sich auch im Kurorte Wildbad mit Fremden-Transport befasst, diesmal präcis zur anberaumten Stunde seine Pferde gestellt habe, so dass die Fahrt nach Bökstein wohlgemuth und ohne verdriessliches Warten stattfinden kann. Noch vor der Böksteiner Hauptbrücke am rechten Ufer der Nassfeld-Alpe wird Halt gemacht und ohne Zögern der erste Anstieg begonnen, indem von hier aus die Pferde nicht mehr benützt werden sollen.

Dem Fahrweg in das Nassfeld nur auf eine ganz kurze Strecke folgend, biegen wir nun links ab, längs der Röhrenleitung, welche die Pochtrübe vom Rathausberg nach Bökstein führt. An der Westseite eines kleinen Forellenteiches, der mit grünem Buschwerk umsäumt ist und gar hübsch vom dunklen Grün hochschafftiger Fichten absticht, als Hintergrund aber die graue, steil abstürzende Felswand des Um-und-um-Bühels zeigt, führt der Weg in mehrfachen Windungen auf den genannten Bühel, einen mit Lerchen bewaldeten Felsenvorsprung, von dem aus die Thalebene von Bökstein und das Dorf Bökstein mit seinem freundlichen am Hügel gebauten Kirchlein sich gar lieblich betrachten lässt. Wir schreiten weiter durch den Wald auf gutem im Zickzack angelegtem Weg, dem sogenannten Sackzieherweg, der von den Knapen bei ihren wöchentlichen Berggängen zum Rathausberg gewöhnlich benützt wird. Bis man zum Wildenkahr-Steg gelangt, wird die Röhrenleitung wiederholt überschritten, welche den mit Wasser zu

einem dünnen Brei angemachten und aus den Pochwerken am Rathhausberg kommenden Goldsand zu den Manipulations-Stätten für die Aufbereitung nach Böckstein führt.

Ein unscheinliches Bächlein ist es, welches hier ein aus drei neben einander gelegten Baumstämmen bestehender Steg überbrückt, und als eine Art von Luxus erscheint ein hochgestelltes Geländer aus rohen Stangen, dessen unverhältnissmässige Höhe ober dem Steg auffällt. Gleichwohl ist diese Stellung ein Bedürfniss für den Winter, wenn Schnee und Eis den Boden des Steges gehoben haben, und man wird den befremdenden Anblick in den Sommermonaten gerne verzeihen, wenn man im Winter den erwünschten Halt in passender Höhe an eben diesem Geländer gefunden hat. Ist bei plötzlichen Regengüssen das Wasser angewachsen, so erscheint hier statt des unscheinlichen Bächleins ein tosender Wasserfall, im wilden Sturze über die steilen Abfälle oberhalb des Steges niederbrausend und Felstrümmer mit sich reissend, welche Steg und Bachübergang gefährden.

Nach einer kurzen, ziemlich steil ansteigenden Wegstrecke kommt man aus dem Walde in eine Lichtung; zu Füssen sieht man nun die senkrecht abstürzende Schmaranzwand, und das freundliche Thal der alten Böck mit seinen Erlengebüschen und Forellenteichen, mit seinen selbst bis in den Spätsommer sich erhaltenden Lawinenresten, und mit der durch Gebüsch und Wiesengrund durchdrängenden Nassfeld-

Ache, welche im Jahre 1747 die alten Aufbereitungsanlagen der Gewerke zerstörte und dadurch Veranlassung ward zur Gründung des nun bestehenden Werkes im Dorfe Böckstein.

Der Weg wird nun zunehmend schlechter, indem alljährliche Erdabrutschungen denselben theilweise zerstören, und zur Anlage von leichten Nothbrücken zwingen, bei denen es recht gut ist, wenn man darüber geht, ohne von unten sich zuvor zu überzeugen, welche geringe Sicherheit sie bieten. Nach mehrfachen Windungen des Weges erreicht man die hohen Rinnen, über welche drei leichte Holzbrücken führen, mit gleichen Geländern, wie wir sie beim Wildenkahrsteg getroffen haben. Im Winter ist hier eine lawinengefährliche Stelle, welche man lautlos zu überschreiten wohl thut. Jenseits der obersten Brücke wendet sich der Weg nach Süd, und zum letzten Male, bis man am Rathhausberg anlangt, steht die Aussicht nach Böckstein und dem Böcksteiner Thal offen. Man folgt nun der Röhrenleitung für die Pochtrübe längs des bewaldeten Gehänges, und erreicht in 400—500 Schritten den Kreuzweg, bis zu dem man die Hälfte des Weges zwischen Böckstein und dem Hieronymus-Berghaus rechnet.

Dieser Weg, welcher den Sackzieherweg schneidet, ist 1—2 Klafter breit, mit gleichmäßigem Gefälle angelegt; er stammt aus der Zeit der alten Gewerke, welche für ihre Bedürfnisse in solider Weise

zu sorgen gewohnt waren, kaum aber mit solchem Aufwand die Saumwegsherstellung ausgeführt hätten, wenn man damals rigorose Voranschläge für nöthig gehalten hätte, wie es wohl jetzt geschieht. Ist auch gegenwärtig dieser Weg, der unter dem Namen Saumweg oder der breite Weg bekannt ist, im herabgekommenen Zustande, so muss man doch die Solidität der Anlage anerkennen, indem nach einer Zeit von mehr als hundert Jahren, innerhalb welcher kaum die nothdürftigste Erhaltung Statt fand und jede Beschotterung als Luxus betrachtet wurde, dennoch der Weg verhältnissmässig noch so wohl erhalten ist.

Wir wollen nun den Sackzieherweg und die Pochrübeleitung, der wir bisher folgten, verlassen, zumal dieser Weg von nun an nur mehr in botanischer Beziehung Interesse gewährt, dafür aber dem sanft ansteigenden Saumweg folgen, welcher bald durch Wald, bald durch Almweiden führt und öfters freie Aussicht gewährt, wenn er auch etwas mehr Zeit in Anspruch nimmt, um den ersten Zielpunkt der Excursion, das Hieronymus-Berghaus am Rathhausberg zu erreichen. Nach etwa 400 Schritten gelangen wir an absitzendes Terrain, das oberhalb den drei Brücken in den hohen Rinnen sich etwa 150 Schritt lang ausdehnt. Es ist dieser Punkt ungefähr die Mitte zwischen dem Kreuzweg und den Ruinen der alten Werksäge, welche vor dem Bau der Aufzugmaschine die Holz-Schnittwaaren für den Bergbau am Rathhausberg lieferte. Bei dieser Säge

kommt man aus dem Walde in eine Lichtung der Wildenkahralm, und überblickt nun wieder das Böcksteiner und einen Theil des Anlaufthales. Gegen Süden vorschreitend sieht man zur linken Hand auf einem mit Fichten bewachsenen Hügel die Sennhütte der Wildenkahralm, und kommt an jenem Punkte, wo der Anfangs westlich längere Zeit ansteigende Weg eine Krümmung im kurzen Bogen gegen Süd und dann gegen Ost macht, auf ein Plätzchen, an welchem es wohl der Mühe lohnt, für kurze Zeit Halt zu machen, und etwa zehn Schritte links vom Weg einen kleinen Hügel, der die Aussicht gegen Osten deckt, zu ersteigen. Dort ist die Aussicht in das Anlaufthal geöffnet, und die kühnen Formen des Tischlerkahrs mit dem Höllthor, sowie der breite Thalschluss des Gletscher-umsäumten Ankogels geben reichlichen Ersatz für die kleine Mühe, die wir uns gaben. Wenden wir uns gegen Südwest, so erscheint als ein von Fichten im Vordergrunde eingerahmtes Bild das gegenüber liegende Gehänge des Tisches, mit dem Silberpfennig und Sennkopf, mit der Pochhart-Scharte und hohen Riffel, und im Hintergrunde, theilweise durch den Seekopf gedeckt, die Gletscher des hohen Narrn und des hohen Sonnblicks in der Rauris.

Die Wanderung geht aufwärts der Waldgrenze entlang, wo sich nur einzelne, vom Baumbart zottige Fichten, starkastige Lerchen und buschige Zirben zwischen grossen Gneistrümmern erheben. Bestand

bisher ohne besonderen Wechsel das Gestein aus Gneis, so tritt nun auch eine geognostische Abwechslung ein, indem sich bei einer Wegkrümmung eingelagerter Weissstein zeigt, dessen regelmässige rhomboidale Bruchflächen auffallen.

Der Weg führt nun längs eines Gehänges, wild aussehend durch die mächtigen über einander gestürzten Gneistrümmer, fast oberhalb der Waldgrenze bis zum Alpthor der Wildenkahralm. Die Eintönigkeit der an sich öden Lage wird aber angenehm unterbrochen durch die aus den grauen Rollstücken und Trümmern zahlreich aufspriessenden *Rhododendron*-Sträucher mit der dunkelrothen Alpenrose.

Nach einer kurzen Wendung ist der Scheitel eines Hügels erreicht und es theilt sich der Weg, indem der höher angelegte aufwärts zum Florian und Christof, der tiefere aber abwärts zum Hieronymus-Berghaus am Rathhausberg führt. Ein eigenthümliches Bild der Mulde des Rathhausberges ist nun entfaltet! Unter unseren Füssen sehen wir den tief eingeschnittenen Fallgraben zwischen Felswänden eingezwängt, und in Mitte der Abstürze zieht schräg der „Schneekragen“, die Fortsetzung des Sackziehweges herauf, welcher beim Kreuzweg verlassen wurde. Dies ist ein bedeckter Gang, theils unterirdisch geführt, theils ganz oder mittelst Pfeilern gemauert, mit Holz verschalt, oberhalb aber verlegt, damit die Lawinen darüber abstürzend den darunter durchfahrenden Knappen minder gefährlich werden. Ober-

halb der Abstürze des Fallgrabens breitet sich der Zettachboden aus, welcher theilweise mit der Krummholzkiefer bewachsen ist, indem wir die Waldgrenze bereits überschritten und eine Meereshöhe von 6000 Wiener Fuss erreicht haben. Am westlichen Saume des Zettachbodens steht das Aufzugmaschinen-Gebäude, mit dem höchsten Rade des österreichischen Kaiserstaates, welches $48\frac{1}{2}$ Schuh im Durchmesser hat und zum Transport der Betriebsmaterialien bestimmt ist, die am Berg benöthigt werden. Vor uns sehen wir das thurmähnliche Hieronymus-Berghaus mit seinen vielfachen Anbauen und Schneekragen-Verzweigungen, ein durch die Ruinenform sprechendes Bild für den in Verfall gerathenen Bergbau. Aufwärts aber zwischen den vorspringenden Felskämmen bis nahe zum Gipfel des Rathhauskogels ist Halde an Halde gereiht, Zeichen des umfangreichen alten Bergbaues; eine grosse Zahl von Saumschlägen und Sackzugriesen führen zu den meist in Ruinen liegenden alten Berggebäuden, aber das einstige rege Leben ist verschwunden, und öde Ruhe hat dem muntern Treiben Platz gemacht, wenn nicht vielleicht die Pochwerke im Hieronymusbau klappern, ein zufällig zu Tag kommender Förderer durch das Stürzen des Hundes auf die Halde die Ruhe unterbricht, oder der Saumknecht neben seinen bepackten Pferden einherschreitend sich mit der Geissel ein Tänzchen schnalzt.

Gerne möchte ich hier einladen, mir in das Hieronymus Berghaus zu folgen, die Pochwerke und Scheidestuben in Augenschein zu nehmen, und in jenem freundlichen Zimmer einige Zeit auszuruhen, welches ich durch drei Jahre meines ständigen Aufenthaltes am Rathhausberg bewohnt habe; wenn ich nicht in Verlegenheit bezüglich des Einganges wäre, denn eigenthümlicher Weise hat das grosse Berghaus keine Hausthüre, und man kommt nur zwischen Radstuben, oder durch den Ziegenstall, durch das Dach, und einige andere unsaubere, nasse, oder Einsturz drohende Winkel in das ruinenartige Haus. Es ist also besser draussen zu bleiben, das Aufzug-Maschin-Rad zu besichtigen und die Versicherung entgegenzunehmen, dass es trotz des armseligen Ansehens des Hieronymus-Baues daselbst gar nicht so unwohnlich ist! Auch in Rücksicht auf die Temperatur ist der Aufenthalt am Rathhausberg selbst in den Wintermonaten nicht so schauerlich, als man sich vorstellen möchte; so sank z. B. im Jahre 1845 das Thermometer am kältesten Tage nur auf 9 Grad R. In meinem Gärtchen, das ich mir damals vor dem Berghause angelegt hatte, gedieh ausgezeichnete Salat und Rettich, trotz der Meereshöhe von mehr als 6000 Fuss.

Rasen von stängellosen Primeln zieren die Wände und Weiden zur linken Seite des Weges, der vom Berghaus zur Aufzugmaschine führt, während dort das Gehänge von zarten Alpen, Anemonen und Steinbrech-Arten besetzt ist.

Da wir auf diesen Punkt wieder zurückkommen, und mittelst der Maschine uns in das Thal hinab befördern lassen wollen, so genügt ein kurzer Aufenthalt, um das Rad zu betrachten, welches beim Hinabgange ohne Kraftwasser, lediglich durch das Gewicht des Hundes und Seiles bewegt wird; um die Geschwindigkeit zu hemmen, ist das Zuströmen von Wasser in die aufsteigende Schaufung nöthig, dessen Ausgiessen an der dem Berghaus zugekehrten Seite erfolgt, und in unzählige Tropfen zerstäubt, das schöne Farbenspeil des Regenbogens zeigt, denn die Sonne nimmt bereits die geeignete Stellung ein, da es trotz des kurzen Aufenthaltes auf unserer Wanderung bereits sieben Uhr geworden ist.

Unser Weg führt nun an den Florian-Bühel; wir lassen zur Linken die Ruinen des im Jahre 1838 durch eine Lavine zerstörten Florian-Berghauses, dessen Zertrümmerung glücklicher Weise kurze Zeit nach der Anfahrt der dort bequartierten Mannschaft erfolgte. Gleich dem Grubenhüter, der allein im Baue zurückblieb, würden auch die anderen Knappen ein Opfer geworden sein, hätte nicht die Anfahrt in die Grube sie der unerwarteten Gefahr entzogen. Ein Pudel, das zweite lebende Wesen im Berghaus zur Zeit der Zerstörung, wurde durch Verspreizung von Sparren des zertrümmerten Gebäudes gerettet, und kam unversehrt aus der Lavine hervor.

Längs dem zum Florian-Stollen führenden Schnee-

kragen gelangen wir nun auf die für den Botaniker wichtige Moosebene, und zum Florian-Pocher, welcher gleich dem im Hieronymusbaue befindlichen gebaut ist. In fünf Feldern zu je drei Pochstempeln, die am untern Ende mit dem Pochknoten aus Gusseisen ausgerüstet sind, und sammt Heblade und Zugehör 250 Pfund wiegen, werden diese fünfzehn Eisen durch ein Wasserrad und eine Welle in Bewegung gesetzt, und auf die unterhalb derselben zugeführten, und auf einer gusseisernen Unterlage aufruhenden Pochgänge, die auf die Grösse eines Hühnereies mittelst Hand-scheidung zerschlagen wurden, fallen gelassen; die Hubhöhe beträgt zwölf Zoll. Da in jeder Minute durchschnittlich sechzig Hube von jedem Stempel gemacht werden, so erfolgt durch diese Schläge die Zerkleinerung des zu verstampfenden Gesteins auf die Grösse von Hirsekorn, in welcher Form das in den Pochsatz stätig zufließende Satzwater die Pochgänge bei den vorgelegten Spangelgittern mit ungefähr einer halben Linie offenen Zwischenraum zwischen je zwei Stäben herauswirft, in einer Rinne sammelt, und als Pochtrübe in die auf 1600 Klaftern Länge angelegte Röhrenleitung nach Böckstein führt. Zum Verstampfen kommt das Grubengefälle vom mittlereren Halt an göldischem Silber, insoferne es nicht so reich ist, um als Schmelzgut ausgehalten und als Scheiderz auf Haselnussgrösse für die folgende Schmelzung bei der Hütte vorbereitet zu werden, oder insoferne es andererseits nicht so arm ist, als dass sich überhaupt eine Aufbereitung

nicht mehr lohnen könnte, in welchem Falle das Gestein]als „tauber Berg“ auf die Halde geworfen wird.

Vom Florian-Pocher führt der Weg steil aufsteigend über die Florian-Halde zum Florian-Stollen; von da aber hört der Fahrweg auf, welcher die Verbindung mit der Aufzugmaschine vermittelt, und nur mehr der Saumschlag setzt sich bis zum Christoph-Berghaus fort und führt über eine Reihe von Halden, welche theilweise in neuerer Zeit durch Aufbereitung wieder zu Gute gebracht wurden. Zwischen dem Gerölle, welches die alljährlich, sowohl nach dem Ausbeissen des Ganges vom Kreuz her, als auch vom obern Christophkahr und Salesenkopf kommenden Lavinen liegen lassen, geht im Zickzack oberhalb dem Schneekragen der Saumschlag über die Elisabeth-, Paul- und Gottesgab-Halde zum Berghaus am Christoph, welches der Gewerke Erasmus Weitmoser vor mehr als 350 Jahren gebaut hatte, und das noch heute in ziemlich ursprünglicher Anlage besteht, ungeachtet alljährlich die Lavine über das derselben in schiefer Lage entgegengestellte Dach abstürzt, und es meist bei der Zertrümmerung der vorstehenden Schornsteine bewenden lässt, wenn dieselben nicht dicht genug verschneit und verweht sind. Eine mächtige Schneedecke des obern Dachsaumes ist überhaupt das einzige aber auch gute Mittel zum Schutz gegen den Angriff einer Lavine.

Obwohl das Aeussere des Berghauses eben nicht einladend ist, um einzutreten und zu verweilen, zu-

mal die niedrigen Localitäten, die ungenügend ventilirt werden, oft mit unangenehmen Ausdünstungen erfüllt sind, besonders wenn gegen Ende der Woche die eng zusammengepferchte Mannschaft längere Zeit hindurch diese Räume ununterbrochen bevölkerte, so kann ich doch nicht umhin, hier einzutreten, in der Mannschaftsküche mit ihrem langgestreckten Herde die Grubenlichter anzünden zu lassen, und mittlerweile die Gelegenheit zu benützen, die Schlafkammern der Mannschaft zu zeigen, welche eine der Eigenthümlichkeiten des Knappenlebens bei Hochhergbauen und ihres kasernenmässigen Zusammenlebens in Wochenwerken vor Augen führt.

Die Schlafkammer ist durch Gestelle in Fächer abgetheilt, die sich sowohl neben einander, als etagenweise über einander befinden. Auf rauhe Bretter, welche den Boden der Lagerstätte bilden, kommt nun innerhalb der Aussenwände dieser Gestelle eine Lage von Stroh, die mit Zwilch überdeckt wird, und dann eine Auflage von Doppelkotzen erhält, die festgenagelt wird. Auf dieses Lager wird nun wiederum ein Doppelkotten gebreitet, jedoch nicht straff gespannt, so dass er eine Hülle bildet, mit einer Art von grossem Mausloch, in welches der Mann, wenn er schlafen geht, sich verkriecht. Jeder Mann erhält sein eigenes Lager angewiesen, welches sechs Fuss Länge und zwei Fuss Breite hat, und durch festgenagelte Latten abgetheilt wird, die auch die Kottendecke für seinen ausschliesslichen Gebrauch absondern und festhalten.

So schlafen nun in einem Raume von je einer Kubbikklafter sechs Mann in drei Etagen übereinander, und die Eigenwärme genügt zur Warmhaltung der Schlafkammer auch im Winter ohne alle Beheizung, trotz der Meereshöhe des Berghauses von mehr als 7000 Fuss. Einmal des Jahres wird frisch aufgebettet, und neues Stroh gefüllt; für die Mannschaft ein Festtag. Wo es sich um Sicherheit vor Lavinen handelt, lässt sich ein Gebäude nicht so leicht ausdehnen um bessere Räumlichkeiten für die Schlafstube zu bieten; und ist man auch beim Anblick solcher Schlafstellen geneigt, die Mannschaft zu bedauern, so würde man ihnen doch selbst mit Aufwand nur eine etwas bessere Bequemlichkeit, jedoch auf Kosten der Sicherheit bieten können. Der Knappe würde dafür wenig dankbar sein.

Aus dem Berghaus nehmen wir die Grubenlichter mit und begeben uns längs dem Christoph-Baudache, über dessen unteres Ende der Steig führt, und längs dem Schneekragen bis vor das Mundloch (den Eingang) des Christoph Stollens. Bevor wir uns aber in das Innere des Berges wagen, frommt noch eine Rundschau. Die steilen Wände des Rathhauskogels bilden eine aus Ost in West ansteigende steile Rinne, welche uns das Ausbeissen des edlen Ganges vorführt, bedeckt mit Lavinengerölle. Ueber uns reiht sich in dieser Rinne Halde an Halde, von denen wir die des Freudenthaler Stollens, des untern und obern Vertragstollens und des Frauenstollens sehen. Oestlich ist

das obere Cristoph-Kahr gelegen, voll duftiger Alpenpflanzen, aber auch voll Lavinen-Gerölle! Unter uns breitet sich das untere Christophkahr, östlich das Kressenkahr aus, das vom steil abstürzenden Wantschlergraben weiter gegen Osten begrenzt wird. Die Einfahrer-Klappe am untern Theile des Kressenkahrs bilden den Absturz auf den flach ansteigenden Boden der Moosebene, auf welcher sich der Florian-Pocher befindet, und sich der Hügel erhebt, der vom Florian-Berghaus, dessen Ruinen wir sehen, den Namen Florian-Bühel erhielt. Tiefer hinab sehen wir das Hieronymus-Berghaus und den Zettachboden, so wie an der Ostseite das langgestreckte Thomasegg vom Salesenkopf auslaufend, mit seiner Terrasse, den Grubbach; während westlich die Florian-Klappe mit ihren Höhenpunkten, dem Hahnkogel und Hahnriedel das Terrain einrahmen. Thalaussicht haben wir keine, wohl aber eine Höhen-Ansicht beider Gehänge des Gasteiner Thales mit der Wetterwand als Hintergrund.

Der Wantschlergraben ist für den Geognosten wichtig, insofern dort das Ausbeissen eines tauben gegen West fallenden Ganges zu treffen ist, welcher von seiner mächtigen Bestegführung den Namen „faule Kluft“ oder „Fäule“ erhielt. Solche Fäulen schneiden den östlich fallenden edlen Gang in seiner Fortsetzung ab. — Hat man auf diese Weise die ganze Mulde des Rathhausberges am Nordabhange überblickt, und endlich noch erfahren, dass vor Beginn des gegenwärtigen Jahrhunderts weder ein Pochwerk noch

eine Aufzugmaschine am Rathhausberge bestand, welche eines Wasserrades bedurft hätte, so wird man endlich auch die Ueberzeugung gewinnen, dass der Berg nicht von einem Wasserrade seinen Namen erhalten haben könne, sondern, dass die Schreibart „Radhausberg“ trotz der modernen Form eine irrige sei. — Die Vertragstollen und die Berggebäude, wo die Gewerkenverträge zu Einigung gemeinsamer Betriebsführung berathen wurden, gaben zu Beginn des sechzehnten Jahrhunderts dem Berge den seither üblichen Namen.

Die Grubenlichter sind angezündet, das längere Verweilen am Tage blendet, lassen Sie uns nun anfahren. — Glück auf! —

Da wir nur ebensöhlig die Fahrt durch den Berg zu machen haben, so sind Grubenkleider nicht erforderlich; der zumal im Anfange enge und niedrige Stollen bedingt aber, dass der Kopf geschützt werde, um bei einem Anprall an die Einstriche und Kappen der Zimmerung, oder an vorstehende Gneisstücke nicht Schaden zu nehmen. Da bequemere Transportmittel nicht zur Verfügung stehen, so erfolgt die Fahrt zu Fuss. Nur für Damen kommen zuweilen leichte Hunde in Verwendung, welche durch zwei Knappen in Bewegung gesetzt werden, von denen der eine voranschreitend zieht, der andere aber nachschiebt. Zur besseren Bequemlichkeit des Sitzens im Hunde wird ein Kotzen ausgebreitet, und die Enden desselben werden zum Schutz gegen Nässe und

Schmutz über die Kleider geschlagen, und leicht geheftet, so dass die Dame gewissermassen eingnäht erscheint. Der Hund selbst ist eine Art von länglichem Kasten mit ausgeschnittenen Seitenwänden, an dessen Rückseite ein schmaler Sitz angebracht ist. Er läuft auf vier Walzen oberhalb der Gestängbahn, und wird innerhalb derselben durch einen Spurnagel mit Leitrolle erhalten.

Ungefähr dreissig Klafter vom Mundloch des Christoph-Stollens erreicht man aus dem Taggerölle in's feste Gebirg eintretend, den edlen Gang, welcher eine schiefe Ebene mit meist glatten Flächen bildet, die gegen Osten unter einem Winkel von durchschnittlich 55 Grad geneigt sind. Dieser Umstand, und die Gesteinsfestigkeit, welche dem Bergmann die Pflicht der Sparsamkeit in Hereinarbeitung des tauben Gesteines, wo immer es vermeidlich ist, auferlegt, bringt es mit sich, dass der zu befahrende Stollen meist eine schiefe Lage hat, welche dem Ungeübten bei der Befahrung lästig wird. Sechzig Klafter vom Mundloch beginnen die Verhaue, aus welchen die Alten den Adel aus dem Gange herausgearbeitet haben, diese Verhaue ziehen sich fast ununterbrochen 350 Klafter andauernd gegen Südwest, und erreichen in der Höhe und Tiefe nach der schiefen Gangfläche eine Ausdehnung von 130 Klaftern.

Hier erbeutete zu Anfang und bis Mitte des sechzehnten Jahrhunderts der berühmte Gewerke Weitmoser seine Schätze, und die „alte Herberg“

gab den höchsten Ausfall an Gold und göldischem Silber, dessen Werth, abgesehen von den anderweitigen Anbrüchen am Rathhausberg, woran Weitmöser mit den übrigen Gewerken beantheilt war, für sich allein nach Dieckher's Chronik alljährlich 80.000 Stück Ducaten gleichkam. Dieser ausgezeichnete und ergiebige Adel fand sich gerade unterhalb der höchsten Gebirgserhöhung, denn die alte Herberge befindet sich unterhalb des Gipfels des Rathhauskogels. Da bisher der Stollen fortwährend in Zimmerung steht, indem die leeren Räume, welche durch Herausnahme des Adels entstanden sind, mit tauben Bergen angestürzt wurden, um Lösungen der hängenden Gangfläche zu vermeiden, diese Versetzungen aber gegen das Hereinfallen in den Stollen abgesperrt werden müssen, so ist die bisher durchfahrene Strecke auch die niedrigste und beschwerlichste der Tour, und nun erst, nachdem wir 450 Klafter vom Mundloch entfernt uns unter dem Scheitel des Kreuzkogels befinden, ist es zulässig sich endlich aufzurichten, und die gebückte Stellung aufzugeben.

Eine westliche Abzweigung des Ganges lassen wir zur Rechten, und verfolgen das hangendseitige Streichen, welches wohl kennbar von den Alten mit Schlägel und Eisen aufgeschlossen und später mit Hilfe von Sprengpulver nachgeweitet wurde.

Es dürfte hier am Platze sein, die Bemerkung einzuschalten, dass erst vor ungefähr 120 Jahren auch für den Aufschlussbau das Sprengpulver mit dem

kleinen einmännischen Bohrzeug in Anwendung kam, früher aber der Streckenbetrieb lediglich mittelst Schrammarbeit ausgeführt wurde, obwohl für den Abbau schon zu Beginn des sechzehnten Jahrhunderts das Sprengpulver und grosses zweimännisches Bohrzeug benützt wurde. Im Allgemeinen steigerte sich durch die Einführung des Sprengens mit Pulver die Leistungsfähigkeit nur um ein Drittheil im Gegensatz zur alten Schrammarbeit. Einen derartigen Schrammstollen in seiner unveränderten ursprünglichen Gestalt sehen wir 600 Klafter vom nördlichen Mundloch des Christoph-Stollens entfernt westlich vom Gang abkreuzen. Dieser Punkt ist ungefähr die Mitte unserer unterirdischen Wanderung.

Indem wir nun abwechselnd unter Verhaue und durch taube Strecken fahren, sehen wir an einer Stelle, wo ein thonlätiger Schacht nach Oben führt, Kalkablagerungen, welche durch beigemengte Lösungen von Kupfer eine prachtvolle intensiv grüne Färbung erhielten. Wir gelangen an einen Punkt, wo der Stollen plötzlich ein bedeutendes Steigen der Sohle annimmt, und sehen endlich dem westlichen gegen das Nassfeld abdachenden Gehänge des Kreuzkogels uns nähernd vielfache Verzweigungen des Ganges, der sich in taube Trümmer auflöst, indem man das richtige Streichen verloren hatte.

Endlich blickt gleich einem freundlichen Stern das Tageslicht in den Stollenraum herein, leichter athmet die Brust die nicht mehr dumpfige Luft, und nach

einer zurückgelegten Fahrt von 1200 Klaftern Länge kommen wir am südwestlichen Christoph-Mundloch über dem Boden des Nassfeldes zu Tage. Eine halbe Stunde Zeit hat die Fahrt durch den Berg zum mindesten in Anspruch genommen.

An einem freundlichen Plätzchen vor dem Stollen ladet ein mit Bänken umgebener Tisch zur Rast ein, und wohlthätig wirkt der wärmende Sonnenstrahl auf den von Kälte durchschauerten Körper, denn auch zur wärmsten Sommerszeit ist gleichbleibend im Laufe des ganzen Jahres die Temperatur des Christoph-Stollens nur $+ 7$ Grad R.

Hier ist uns ein prachtvolles Bild eröffnet. Durch das tief eingeschnittene Nassfeld getrennt liegt uns die blendende Fläche einer langen Gletscherreihe gegenüber. Der Murauerkopf, der Schlapperebenkopf, das Keesauge und hohe Schareck mit den eisigen Häuptern, Einsattlungen und Gletscherwänden sind so nahe, dass man sie mit mächtigem Sprunge zu erreichen wähnt. Weiter rückwärts erhebt der hohe Narr in der Rauris seinen breiten begletscherten Rücken, während die Umsäumung des Nassfeldes durch das Kolmkahr, den Seekopf und die theils grünenden Flächen, theils starr aufragenden Felswände derselben einen scharfen Contrast zum eisbedeckten Hintergrund hervorbringt. Gegen Süden steigt das Nassfeld in einen Graben verengt ziemlich steil an, und bildet das Weissenbachthal, welches an einer Einsattlung den Uebergang über die Woigsten-Scharte

nach Kärnthen vermittelt. Der gewöhnliche und im Sommer fast täglich begangene Weg nach Kärnthen ist aber jener über das Nassfeld, über den Mallnitzer Tauern, den man im Zickzack ansteigend an dem gegenüberliegenden Gehänge erblickt. Hinter unserem Rücken erhebt sich ein von mächtigem Gerölle bedeckter Kamm, der mit dem Kreuzkogel in Verbindung steht. Mehrere Stollen und Halden rechts und links zeigen auch hier auf die verbreitete bergmännische Thätigkeit hin, doch sind hier nur die südlich gelegenen Bäuelstollen, von einer in Ruinen liegenden Knappenstube (Bau) so benannt, und der tiefer eingetriebene Kühlenbreinstollen von einiger Bedeutung. Rasen von Alpenblumen (*Silene acaulis* und *pumilio*, von *Dianthus glacialis*, *Gentiana bav.*) zieren den Boden auf dem man steht.

Die Uhr zeigt die neunte Stunde, und nach eingemommener Erfrischung ist es an der Zeit nun wieder die Wanderung im Tageslicht anzutreten, um die Zielpunkte: den Rathhauskogel und Kreuzkogel zu besteigen. Bei nordwestlicher Richtung unseres Weges gelangen wir nun unter dem mit Gerölle bedeckten Rücken eines Ausläufers des Kreuzkogel über Weidegrund ansteigend zu einem Hügel, an dessen Fuss der Oedenkahrsee sich ausbreitet, der eine Länge von rund 120 Klaftern, eine Breite von 70 Klaftern und eine nicht sehr beträchtliche Tiefe hat. Die Gegend ist in nächster Umgebung öde, kaum sieht man hier und da einen grauen Vogel, hier Steinknappe genannt, oder ein

aufgescheuchtes Schneehuhn. Kein Fisch belebt das Wasser des Sees. Selbst die Zahl der hier wachsenden Strauchwerke ist beschränkt, und nur spärlich sieht man dort oder da eine Krummholzkiefer, oder einen Strauch von Alpenrosen. Blöckende Schafe allein sind zur Sommerszeit die Bewohner dieser Höhe. Vom Oedenkahrsee wenden wir uns östlich, und folgen der flach ansteigenden Mulde zwischen dem Rathhauskogel und Kreuzkogel, in welcher eine Reihe von Halden das Ausbeissen des edlen Ganges kennzeichnet. Neben und über die Halden des hohen Ausfahrtstollens, des Gröbner- und Herrenstollens schreitend, welche aus früherer Gewerkezeit stammen und längst verbrochen sind, gelangen wir auf ein Plateau, auf welchem wir in sehr freundlicher Lage die Ruinen des alten Thomasbaues treffen; von da aber aufwärts finden wir Ringe an Ringe gereiht; dies führt uns die älteste Methode des Bergbaubetriebes vor Augen, wo der alte Bergmann geleitet vom empirischen Scharfblick und vertrauend auf seine Wünschelruthe den Gang verfolgte, denselben unter dem Rasen entblösste, und auf etliche Klafter Länge und Tiefe die Mächtigkeit des anstehenden Adels herausnahm, bis ihn zusetzende Wässer, deren Bewältigung er noch nicht verstand, vom tieferen Eindringen abhielten und zu einem neuen Angriff längs des Gangausbeissens nöthigten.

Wir überschreiten nun etliche kleine Mulden, in denen alter vom angewehten Sande geschwärzter Schnee liegt, und kommen in östlicher Richtung bei

sanftem Ansteigen des Terrains unter den Kamm des Kraxenträgers, welcher am Fuss mit verworrenem Gerölle bedeckt, die Verbindung zwischen dem Rathhauskogel und Kreuzkogel vermittelt. Steil ansteigend biegen wir nun nördlich ab, und suchen ohne Pfad durch eine enge von senkrechten Abstürzen begrenzte Schlucht den schneidigen Rücken des Kraxenträgers zu erreichen, von wo in kegelförmiger Gestalt der Rathhauskogel mit seinem obersten Gipfel ansteigt. Eine dünne Lage schwarzer Erde bedeckt den Schiefer, welcher hier den Gneiss überlagert; die in Unzahl verbreiteten Blüthen des blauen Speiks (*Primula glutinosa*), welche die Flächen des Rathhauskogels bedecken, entwickeln betäubenden Duft. Wir stehen nun an der Spitze des Rathhauskogels. Gegen Nordost und Südwest ist die Aussicht in die Mulden des Rathhausberges nach beiden Abhängen offen, innerhalb welcher sich der alte Bergbau bewegte; und Ringe und Halden kennzeichnen die Richtung des edlen Ganges. Noch heute von Knappen bewohnte Berghäuser und eine grosse Zahl verlassener Baue sind längs dem Ausbeissen zu sehen. Tief unter unseren Füssen erblickten wir Bockstein und das freundliche Thal, durch welches sich gleich einem Silberfaden die Ache schlängelt, umsäumt von den bekannten in lieblicher Abwechslung gruppirten Höhenzügen von Gastein. Oestlich erhebt der Ankogel majestätisch seine scharfe Spitze, und ihm ebenbürtig das Hafnereck an der Grenze

von Lungau und Kärnthen; ein Gürtel von Gebirgszügen des Lungaues und der Steiermark bilden den Hintergrund, während gegen Nord das Tännengebirge und die schroffen Höhen des Kammergutes, dann Berchtesgadner-, Saalfeldner und Tiroler-Höhen den Horizont begrenzen. Gegen West gewähren hinter einander aufsteigend, die Rauriser und Fuscher Gletscher mit ihren mit Wald und Weide bedeckten Vorbergen einen prachtvollen Contrast.

Hat sich das Auge gesättigt an dem schönen Anblick, wie ihn das ausgezeichnete Gebirgs-Panorama nach allen Richtungen gewährt, so ist es gerathen, wieder aufzubrechen, denn die Sonne steht schon nahe dem Zenith, und die Mittagszeit ist nicht ferne.

Wir wählen den gleichen Weg zurück bis zur Scharte des Kraxenträgers, den wir auch aufwärts zurücklegten und folgen, freilich ohne Pfad lieber den nassfeldseitigen Abstürzen des Kammes im Gerölle, indem die nordöstlichen zerrissener und mühsamer zu umgehen sind, um an der entgegengesetzten Scharte zur höchsten Kuppe des Kreuzkogels aufzusteigen. Ein Zeitaufwand von beiläufig 40 Minuten ist erforderlich, um den Felsenkamm des Kraxenträgers zwischen den beiden erwähnten Scharten zu umgehen. Flachansteigend erhebt sich von da ein breiter Rücken mit steilem südlichen Absturz, dessen Gipfel-punkt der Kreuzkogel ist, auf dem eine Pyramide steht.

Die Aussicht von diesem Punkte ist ähnlich jener des Rathhauskogels, nur übersehen wir nicht

mehr so ganz das Bocksteiner Thal, dafür aber wieder weiter hinaus in das Thal von Gastein. Lieblich liegen zu den Füßen die beiden Seen der Hochebene am Höhkahr, mit ihrer grünlich blauen Fluth, von Felsen und Gletschermulden umrandet und gegen Süden eröffnet sich eine bisher durch den Kreuzkogel bedeckt gebliebene Aussicht in die nahen Thalschluchten von Kärnthen.

Hier sei eine Raststunde gegönnt, und gleichzeitig mit dem Genuss der Rundsicht, welche scharf ausgeprägt, jedes Thal mit seinen besondern, in wechselnden Formen gestalteten Höhenzügen markirt, auch der Genuss des Mittag-Inbisses verbunden.

Zum Rückweg, welcher auf beiden Seiten des Kreuzkogels genommen werden kann, nämlich auf der nördlichen Seite über die Einsattlung zwischen dem Kreuzkogel und dem Salesenkopf, und abwärts nach dem Ostgehänge des Kraxenträgers und Rathhauskogels in das obere Christophkar — oder gegen Südwest über die mit Geröll bedeckten Kämme des Kreuzkogels, wählen wir die letztere Richtung, indem eine Ausbeute von Beryllen und Rutilen lohnen dürfte. Auf diese Weise gelangen wir allmählich wieder herab zum Oedenkahr-See, und wandern nun gegen Norden über den Ausläufer des Rathhauskogels, den Schiedegg Riedl, in das Schiedegg, durch seltneren Steinbrecharten ausgezeichnet, und nach endlich wieder erreichte Pfade über die Bletzig-Leithe und Bletzigrinne oberhalb der Sommerhüttalm parallel zur Nassfeldache den Sommerleithen entlang zum Blumfeld-

Köpfl, wo wir uns gegenüber das Hochthal des Pochharts mit seinen beiden Seen, Gangzügen und Haldenreihen erblicken. Auch der vielfach gepriesene Schleierfall von seinem Ursprunge am Ausfluss des untern Pochhart-Sees bis zu seiner Einmündung in die Nassfeldache ist sichtbar und uns gerade gegenüber. Am Blumfeldköpfl, wo sich eine recht anmuthige Thalaussicht über Böckstein in die Schlucht der alten Böck bietet, nehmen wir Abschied von unseren bisherigen Gletscher-Nachbarn, dem hohen Scharek, der Schlappernbene, und dem hohen Sonnblick, welche uns nun der Schindeggriedel einerseits, und der Seekopf anderseits decken werden; dort begrüßen wir nochmals den freundlichen Felsen-Vorsprung des Hahnkogels, der an der südwestlichen Seite als grünende Weide am Hahnriedel sich absenkt, und beschliessen unsere Höhenwanderung mit dem Rückzug zur Aufzugmaschine, welche wir gegen fünf Uhr Abends erreichen.

Dort erwartet uns bereits der Wagen, der uns in luftiger Fahrt, hängend am schwankenden Seile, zu Thal bringen soll. Für sechs Personen ist Raum auf diesem allerdings nur für den Material-Transport eingerichteten Beförderungsmittel. Der Wagen bewegt sich auf einer der Neigung des Gehänges folgenden Gestängbahn, und läuft auf vier Walzen; damit er aber in der Bahn sich erhalte, sind überdies vier Leitwalzen angebracht, die sich an der hohen Kante der Bahn innerhalb der Fahrtgestänge bewegen. Da der Wagen offen ist, wird bloß am untern Ende

ein bewegliches Brett auf die untern Wagenkipfen angelegt, welches für die ersten drei Personen, die am Hunde Platz nehmen, als Boden zum Anstemmen der Füße dient. An den beiden obern Kipfen des Hundes wird ein in Form eines Dreieckes gestalteter Schemel angehängt, auf den sich die zweite Abtheilung von drei Personen setzt. Nun wird das über einem Seilkorb mit 2 Klaftern im Durchmesser aufgewickelte Seil am Ringe des Wagens eingehängt, das Rad in Bewegung gesetzt, und abwärts geht die Fahrt, bis zehn Minuten später die Ankunft am Fuss des Berges in der Schusterasten erfolgt; wir haben in dieser Zeit eine schiefe Bahn von rund 700 Klaftern mit einem senkrechten Höhenabstand von 372 Klaftern durchlaufen. Da das Seil nicht im Ganzen auf 700 Klafter Länge angefertigt werden kann, so besteht es aus Theilen, welche unter sich durch Flechtung wohl verbunden sind. Die Dicke des Hanfseiles ist konisch, und lauft Stück für Stück um $\frac{1}{4}$ Zoll gegen Oben zu, so dass das Seilende, an dem der Wagen hängt, $1\frac{1}{4}$ Zoll Stärke hat, während das Korbseil zu oberst $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser misst. Der durchschnittliche Neigungswinkel der Bahn beträgt $33\frac{1}{2}$ Grad, doch wechselt die Neigung nach dem Gehänge zwischen 22 und 57 Grad. Anfänglich bis zur Blumfeldalmhütte ist die Bahnneigung nicht beträchtlich und beträgt zwischen 26 und 35 Grad, wenn man aber bis zu einer Gruppe von Lerchen gelangt, die den Waldsaum der Blumfeldalm

bilden, steigert sich der Winkel auf 50 Grad, und nun erst sieht man ein, dass eine besondere Sitz-Vorrichtung am Wagen nicht bequemer wäre. Halb stehend, halb lehnend gelangt man zur Gläger-Wand, welche den steilsten Punkt mit 57 Grad Neigung bildet, dann aber über eine Fläche von 25 Grad Neigung auf das Bockmahdl-Hirn, wo die Bahn sich wendet, und schiefer Zug beginnt. Hier beträgt die Neigung der Bahn zwischen 32 und 36 Graden, welche sich bei der Bockmahdl-Wand abermals auf 53 Grad steigert. Vormals war hier die steilste Stelle, ehe der Pfeiler gemauert wurde, der nun den allzu scharfen Winkel ausgleicht.

Gar mancher sonst kühne Bergsteiger, der diese Luftfahrt machte, befand sich an den steilen Punkten in Verlegenheit, denn es ist ein eigenthümliches Gefühl für den solcher Fahrt Ungewohnten, wenn so im eigentlichen Sinne der Boden ihm unter den Füßen verschwindet, und er, ohne selbstthätig sich wahren zu können, so ganz sich abhängig denkt von der Haltbarkeit des Seiles und der Aufmerksamkeit des Bremsers. Es ist aber nicht wohlgethan, bei der Fahrt solchen Gedanken Raum zu geben, vielmehr soll die Gelegenheit benützt werden, die Zeit der Fahrt mit dem Ueberblick über die wechselnde Aussicht auf die Gehänge und Thalpartieen zu verkürzen, welche viel lohnender sind, als zaghafte Gedanken; ihre Betrachtung hält überdies den Schwindel fern, der selbst schon erprobte Berg-

steiger unter Grübeleien über mögliche Gefahr zu befallen drohte.

Unmittelbar am Fuss der Aufzugmaschine erreicht man den Nassfeldweg, welcher von hier aus gegen Bökkstein befahren werden kann. In einer halben Stunde ist Bökkstein erreicht, und das auf sechs Uhr Abends dort bestellte Mahl schmeckt vortrefflich, denn die Bewegung in frischer Alpenluft rief den Hunger herbei, und bei heiterer Stimmung ist ja bekanntlich Hunger der beste Koch.

Der
Thorhelm in der Kitzbühler Gebirgs-
gruppe.

Von
Dr. Anton von Ruthner.

Wollten wir, wie Schaubach in seinen „Deutschen Alpen“, die Ostgrenze der Zillerthaler Gruppe von Krimml über das Salzachjoch, durch den Langengrund und durch das Brixenthal an den Inn ziehen, so würde der Thorhelm im Krummthale bei Gerlos unter die Zillerthaler Berge gehören. Da sie jedoch nach unserer Ansicht, dass die Gebirge nach den tiefsten Einschnitten einzutheilen sind, richtiger von der Vereinigung der Krimmler Ache mit der Salzach dem Laufe der Salzach entgegen, dann über die niedrigste Einsattlung, die nach Lipold nur 4548' hohe Pinzgauer Höhe, die auch als der Gerlossattel bezeichnet wird, und durch die Gerlos an den Ziller und sofort nach diesem Flusse an den Inn anzunehmen ist, so müssen wir ihm einen Platz im Kitzbühler Uebergangsgebirge anweisen.

Es ist dies jenes freundliche Gebirge, in welchem frisches Mattengrün häufig selbst bis auf die höchsten

Kämme hinansteigt und nur einzelne Schieferzinnen und seltene Kalkschroffen über dem Weideboden aufragen, und dem auch der Schmuck stattlicher Wälder und weiter, dem Anbau gewonnener Thäler nicht fehlt.

Seine Nordgrenze läuft von der Einmündung des Ziller in den Inn nach diesem Flusse bis Wörgl, von hier nach der alten Hauptstrasse zwischen Salzburg und Innsbruck bis St. Johann, biegt sich da südöstlich und geht die Pillersee'r Ache entlang nach Fieberbrunn und über den niedrigen Sattel bei Hochfilzen, den Pass Griessen, nach Leogang und hinaus an die Saale bei Saalfelden. Diese Nordgrenze fällt überall mit der bisher anerkannten Hauptgrenze der centralen Zone der österreichischen Alpen gegen die Nordalpen zusammen.

Die Ostgrenze ist durch die Saale gegeben, hierauf springt sie an den Zeller See und von ihm an die Salzach. Im Süden begrenzt die Salzach bis nahe an ihren Ursprung unsere Gruppe, dann steigt die Grenze zur Pinzgauer Höhe hinauf und zieht von da an den Gerlosbach und seinem Laufe folgend an den Ziller, welcher bis zur Einmündung in den Inn die Westgrenze bildet.

Nach dieser Abgrenzung finden wir als die Nachbarn unserer Gruppe im Norden und Osten die Nordalpen, im Süden die Tauern, und von der Wasserscheide gegen Gerlos an, so wie im Westen, die Zillertal-Gruppe.

Unter den Thälern unseres Gebirges nennen wir als die bedeutendsten: Alpbach, Wildschönau, den Langen Grund, Windau, das Spertenthal, das Thal der Kitzbühler Ache, nach Staffler's Werk „Das deutsche Tirol und Vorarlberg“ auch das Grossachenthal genannt, das Brixenthal, die Glemm und den Merzengrund. Die letztern drei sind bei dem Laufe des Hauptkammes von Westen nach Osten Längenthäler, die übrigen Querthäler.

Am Aussenrande tritt die Thalbildung im Innthale, im Söllthale, im Thale der Weissen-, Rainthaler- und Pillersee'r Ache, im Thale Leogang, in den Thälern der Saale und Salzach, des Gerlosbaches und des Ziller theilweise in einem für das Hochgebirge grossartigen Massstabe auf.

Als den Hauptkamm der Gruppe müssen wir jenen ansehen, welcher in der Ecke zwischen dem Gerlosbache und dem Ziller beginnt, sich westlich als die Nordbegrenzung des Gerlos- und Salzachthales fortzieht und am Zeller See endigt. Die Südgrenze liegt ihm überall zu nahe und er entsendet daher gegen sie nur kurze Aeste; lang und vielfach gegliedert sind dagegen die Arme, die er nordwärts ausstreckt. Selbstständig von ihm erhebt sich nebst dem in unserem Gebiete nördlich vom Brixenthal eine niedrige Bergreihe mit der Lagerung von Westen nach Osten, welcher die bekannte Hohe Salve angehört.

Die grösste Höhe erreicht der Hauptkamm im Thorhelm, 8242',¹⁾ und in seinen Nachbarn. Hier treffen wir das Kreuzjoch, 7926', den Katzenkopf, 8014', das Stulkor u. s. w. an. Eine Angabe der Höhe des Geyerkopfes am Salzachursprunge mit 8728', welche in mehreren Reisehandbüchern, sicher in Folge Ueberganges von einem in das andere, vorkömmt, beruht gewiss nur auf einer irrigen Messung. Denn eine solche Ueberhöhung über die Nachbarberge wäre höchst auffallend und ich bemerkte auf den Höhen ringsum nie etwas davon.

¹⁾ Bei der Katastralvermessung Tirols in den Jahren 1859—1862 wurden mehrere tausend Höhenmessungen auf trigonometrischen Basen vorgenommen. Das Ergebniss der aufgezeichneten Arbeiten hat der Referent bei der Grundsteuer-Direction des stabilen Katasters, der Herr k. k. Oberst Pechmann, in zwei prachtvoll ausgeführten Karten, 8 grosse Blätter Cultur- und Höhenkarte von Tirol und Vorarlberg, und 8 eben solche Blätter Profil-Karte von Tirol und Vorarlberg, zusammenstellen lassen und diese Karten mit Bewilligung Sr. Excellenz des Herrn k. k. Finanzministers von Plener der k. k. geographischen Gesellschaft übergeben.

In dem vorliegenden Aufsatze werden in der Regel die Höhen des Katasters angenommen und wo dies der Fall ist, kömmt nach der Angabe der Höhe eine Nennung des Messenden nicht weiter vor; wo die angeführten Höhen aus anderen Messungen herkommen, ist dagegen der Gewährsmann ausdrücklich beigesetzt. Dabei sind diejenigen Höhen, welche auf Messungen des k. k. Generalquartiermeister-Stabes beruhen, durch $M\Delta$, das heisst Militär-Triangulirung, deutlich gemacht. Die Höhen selbst sind sämmtlich in Wiener Fuss angegeben.

Der Hauptkamm erleidet zwar eine tiefe Ein-senkung am Pass Thurn, 4020' nach Werdmüller von Elgg; seine Höhe ist aber im Ganzen eine relativ bedeutende.

Als ausgezeichnete und mindestens in ihrer Um-gegend vielbekannte Spitzen dürfen aus dem Haupt-kamme nicht unerwähnt bleiben: der durch Form, Höhe und seine Kalkbildungen berühmte Grosse Ret-tenstein, 6954' M Δ und 7470' Kataster, der Geis-stein am Ursprunge des Glemmthales, 7470' M Δ , und die Schmittenhöhe bei Zell am See, 6211' M Δ ; aus den Nebenkämmen dagegen das Wiedersberger-horn zwischen dem Zillerthale und Alpbach, 6724', das Sonnenjoch in der Ecke zwischen dem Merzen-und Langen Grund, dann Wildschönau und Alpbach, 7230', und der Grosse Galtenberg zwischen dem Mer-zengrund und Alpbach, 7664' hoch.

Die Gruppe enthält mehrere berühmte Aussichts-punkte und dies ist bei ihrer Lage in der Mitte zwi-schen den Kalkriesen der Nordalpen und den Glet-scherspitzen der Hohen Tauern und des Zillerthales, dann bei der grösseren Thalbildung in ihr, wodurch mit dem Blicke auf lachende Thalböden auch der Reiz des Lieblichen geboten wird, leicht erklärbar. Als den bekanntesten müssen wir die Hohe Salve, 5756' M Δ und 5779' Kataster, voranstellen. Allein der erste Platz gebührt denn doch dem Kitzbühler Horn, 6310', wenn es auch minder bekannt ist als die Salve. Bei der zauberischesten Ansicht des Ge-

bietes der Grossen und Pillersee'r Ache mit dem Pillersee selbst, dann von Kitzbühel und dem Brixenthale verdankt es seiner, jene der Salve um 530' übertreffenden Höhe einen vollständigeren Einblick in die Hochgebirge und eine noch bessere Fernsicht nach dem baierischen Flachlande, als sie die Salve zu gewähren vermag.

Die Schmittenhöhe und der Geisstein liegen gegenüber dem Eiswalle der Tauern und bieten deshalb ein wundervolles Gletscherpanorama.

Als ich beschlossen hatte, den Thorhelm zu besteigen, war mein Hauptzweck dabei durchaus nicht der, seine eigene Gruppe, das Kitzbühler Gebirge, von ihm zu überblicken. Sie liegt fast von allen höheren Punkten in den westlichen Tauern, wenn gleich tief gedrückt, dem Auge aufgeschlossen da, vom Kitzbühler Horn und dem Geisstein aber sah ich sie noch vollkommen in der Nähe. Auf den Thorhelm führte mich vielmehr die Ueberzeugung, dass er eine vorzügliche Uebersicht des östlichen Theiles des Zillerthaler Gebirgsstockes gewähre. Er hat meine Erwartungen gerechtfertigt und gerade als Aussichtspunkt für die Zillerthaler Gruppe und wohl auch wegen des Platzes, den ihm Schaubach als ein integrirendes Glied derselben einräumte, hat er ein Recht darauf, dass eine Mittheilung über seine Ersteigung, wenn sie nach unserer Eintheilung auch nicht unter Studien aus dem Zillerthale gehört, doch stets als Ergänzung derselben ihren Platz finde.

Der Weg von Zell nach Gerlos war mir, als ich ihn am 15. August 1863 betrat, zwar nicht neu, ich hatte ihn schon früher zweimal gemacht; jedoch zwischen damals und jetzt lag eine Reihe von Jahren und die Details waren meinem Gedächtnisse entschwunden. Objecte von Interesse hätten mich deshalb gewiss auch diesmal gleich neuen gefesselt; allein solche Objecte gibt es leider auf der ganzen Strecke nicht viele, der Weg muss vielmehr im Ganzen eintönig genannt werden.

Zuerst haben wir $1\frac{1}{2}$ Stunde ununterbrochen fort aufwärts zu steigen, gleich Anfangs von Zell weg über den Hainzenberg und an seinem stattlichen Kirchlein vorbei, dann noch eine Zeit lang zur Vermeidung des steinigen Fahrwegs auf dem Fussessteige sogar recht steil, später doch wenigstens im Walde, der uns vor dem Sonnenbrande schützt.

Nur der Blick hinab nach dem freundlichen Zell, das sich mit den weissen Gebäuden und seinem hohen grünen Spitzthurme, zu dem freilich das rothe Dach der Kuppel der Kirche nicht passt, zu unterst an die Höhen anschmiegt, auf welchen wir heraufsteigen, und die sich immer günstiger gestaltende Fernsicht nach dem breiten Zillerthale in seinem Laufe nach auswärts verkürzt die Zeit. Die Ortschaften des letzteren liegen mit ihren Baumgärten wie Eilande im grünen Meere da; der Ziller blitzt in der Mitte der Matten hie und da aus seinem Saume von Büschen und Bäumen auf; die nahen Zillerthaler

Berge prangen im wechselnden Schmucke ihrer Fel-
der, Fluren und Wälder, theils über ihnen, theils
über der Thalsohle ragen im Hintergrunde die Kalk-
wüsten der Berge im Norden des Inns empor. Fügen
ist gut zu erkennen, doch noch nicht der fernste im
Thale aufzufindende Ort.

Wir bleiben am linken Ufer des Gerlosbaches,
welcher in grosser Tiefe der Schlucht fliesst, die hier
den Thalboden vorstellt. Bauernhäuser sind in grösserer
Zahl auf den steilen Gehängen der Nordseite, auf
jenen der südlichen Seite sind nur wenige erbaut.
Das Wirthshaus auf dem Etschen winkt durstigen
Seelen zur Labung, wir jedoch schreiten vorüber und
langen bald darauf auf dem Rastplatze auf der Höhe,
Warteck, an.

Der weitere Weg hat den Vorzug vor dem schon
zurückgelegten, dass doch wenigstens jene Thäler,
welche auf dem nordwestlich ziehenden Seitenaste
der Reichenspitz-Gruppe entspringen und nach einem
nordwärts gerichteten Laufe in das Gerlosthal aus-
münden, die Aufmerksamkeit durch ansehnliche Berg-
formen und Gletschergebilde zu fesseln im Stande
sind. Schon früher war die Gerloswand sicht-
bar geworden. Ich wüsste keine passendere Bezeich-
nung für diesen Berg als die eines Klotzes, denn
für die geringe Höhe ist die ganz flache oberste
Kammlinie viel zu breit. Jedoch eben weil diese
Form keine normale ist, verdient sie Beachtung.

Später steigt der interessante Hochsteinflach und Brandberger Kolm mit kahlen Wänden auf. Im Gegensatze mit ihnen steht das Gebirge zwischen Dux und Zell, der Grau- oder Rastkogel, das Kreuzjoch, Pangertjoch u. s. w., das wir, wenn wir zurückblicken, in reichem Mattengewande westlich von Zell sich aufbauen sehen.

Wir sind inzwischen an den Mündungen des Weissbach- und Schwarzachthales vorbeigekommen. Beim Dorfe Gmünd mündet das nächste Parallelthal, das Wimmerthal. In ihm fällt uns der Berg, die Hundskehl, nicht minder durch den förmlichen Panzer von Eis, den er trägt, auf, als durch eine ausserordentlich tiefe Einsattlung auf dem Kamme östlich neben ihm.

Gmünd erreichen wir in etwa 3 Stunden von Zell. Seine Häuser liegen theilweise am Wege, der zwischen ihnen einen Hügel ersteigt, theils äusserst mahlerisch an der nördlichen Thallehne. Schon schliesst der Larmer, eine vollständig übergrünte Kuppe von nicht geringer Höhe, 6108', das Gerlosthal gegen Osten ab. Den Thalboden selbst nimmt eine einzige ungewöhnlich grosse Wiese ein, wir schreiten über sie hin, noch sind einige Wendungen des Weges durchzumachen; allein jetzt erblicken wir auch schon Gerlos auf einer breiten Matte vor uns. Die Mehrzahl der braunen Holzhäuser lehnt sich mit dem Kirchlein im Anfange des Dorfes links an einen bis zu oberst grünen Berg, welcher

sich gegen Osten den ganzen Thalboden entlang erstreckt. Ein paar Gebäude, darunter ein grosses Wirthshaus und ein höchst zierliches Jägerhaus, treffen wir mehr rechts am Wege nahe dem Bache an, andere liegen weiter innen zerstreut umher. Am linken Bachufer zieht sich ein niedriger Waldhügel als die einzige sichtbare Höhe der Südseite hin, im Hintergrunde des Thales erhebt sich der mattenreiche Larmer. Alles vereint sich zu einem friedlichen Bilde stiller Weltabgeschiedenheit, dem der Hochgebirgscharakter, ausser in seinen Holzhäusern, landschaftlich nicht anzumerken ist, und doch liegt Gerlos schon 3822 Fuss hoch.

Wir schreiten noch eine kleine Viertelstunde am rechten Ufer fort, bis wir ein grösseres Haus von Stein, ich glaube es heisst beim Kammerlander, antreffen, welches uns als das bessere Gasthaus anempfohlen worden ist. Ein guter Geher mag $3\frac{1}{2}$, ein gewöhnlicher 4 Stunden von Zell bis hierher benöthigen.

Durch die Güte des Försters von Mayrhofen war ich in die Gelegenheit gesetzt, den Forstwart in Gerlos, Herrn Unterreiner, um seine Beihilfe bei der Einleitung der Besteigung des Thorhelm zu ersuchen. Er versprach mir, mich selbst zu begleiten, und so war diese Angelegenheit rasch geregelt.

Ausserdem jedoch schien mir Gerlos der geeignetste Ort, um Nachforschungen über die Ersteigbarkeit der Reichenspitze zu pflegen. Schon in

Mayrhofen bezeichnete man mir Peter Haller, gewöhnlich Hochstaffel genannt, aus Gmünd, als den kühnsten Steiger in Gerlos und als denjenigen, der allein die Reichenspitze erstiegen habe. Auf meine Nachfrage nach ihm theilte mir der Forstwart mit, er sei gerade in Gerlos und bot sich an, ihn aufzusuchen. Bald war er gefunden. Er ist ein Mann in den mittleren Jahren von sehr aufgewecktem Wesen und gefälligem Benehmen. Auf meine bestimmten Fragen erklärte er, er sei vor 8 Jahren von dem Wilden Gerlos-Keese auf den Kamm unter der Spitze und dann auf die Spitze selbst gelangt, sonst habe diese aber noch Niemand erreicht.

Meine Verhandlung mit ihm fand vor dem Forsthouse und auf dem Plan zwischen demselben und meinem Gasthause statt, denn im letzteren war es übervoll und die Eingebornen schrien dergestalt in der Gaststube, dass ich dem Lärm entfloh. Als ich spät zurückkam war das Geschrei wenigstens nicht mehr so gross, auch eine ungewöhnlich zahlreiche englische Familie, welche früher fast das ganze Extrazimmer in Beschlag genommen hatte, bereits auf ihre Zimmer gegangen, und ich brachte jetzt den Abend in Gesellschaft des Forstwarts und des Curaten, der mich aus Pinzgau kannte, angenehm zu. Erst als ich mich zur Ruhe begab, merkte ich wieder die englische Invasion, denn ich wurde in Ermanglung eines andern Raumes in einer Art Verschlag untergebracht. Doch war das Bett nicht schlecht und rein und so

schlief ich ganz gut bis mich am Morgen mein Vorhaben frühzeitig erwachen liess.

Ich hatte meinen Begleiter um 4 Uhr bestellt, war schon etwas früher marschbereit und ging ihm auf den schönen Wiesen am Bache entgegen. Da fand ich in geringer Entfernung vom Gasthause, aber auch nahe dem Bache einen Hut auf dem Wege. Ich erschrack einigermaßen, durchaus nicht betroffen war jedoch darüber die Kellnerin, welche ich sogleich davon benachrichtigte; sie erwiderte vielmehr lachend, das komme hier oft vor, der Eigenthümer des Hutes werde ihn im Rausche verloren und zuletzt doch irgend einen Stadel aufgefunden haben, wo er seinen Rausch ausschlafe.

Der Gang in der Morgenkühle und in der reinsten Bergluft stählte förmlich die Nerven und ich bedauerte es fast, als der Forstwart kam, ihn aufgeben und zum Frühstück in das Haus gehen zu müssen.

Um 5 Uhr brachen wir dann auf den Thorhelm auf. Der Berg liegt im Hintergrunde des Krummthales, eines nördlichen Nebenthales der Gerlos, in die es nach einem im Ganzen südöstlichen Laufe etwas östlich vom Dorfe Gerlos ausmündet. Der Eingang in das Thal ist freundlich, das Thal Anfangs frisch doch gewöhnlich. Bald nöthigt der Krummbach, das Hauptthalwasser, an dessen Vereinigung mit dem aus Nordosten herabfliessenden Falschen Bache, dann mit dem Nederbache Peter Anichs und des Katasters

wir vorbeikamen, an der nördlichen Thalwand hinauzusteigen.

Er füllt nämlich die Tiefe vollkommen aus und Felsen machen es unmöglich, näher an seinen Ufern zu bleiben. Eine Alpe, der Forstwart nannte sie die Arzkaralpe, wird erreicht, dann immer gegen Westen fortgeklettert. Wir befinden uns jetzt im zweiten Theile des Thales, im Teufelsthale, einer Wildniss voll Leben, überall reiches Gras und üppige Farren zwischen mächtigen Windbrüchen, noch aufrecht stehenden alten Fichten und Felstrümmern. Besonders interessant ist eine Klamm, wo beiderseits aufragende Felsen ein enges Thor bilden und nur ein steiler Steig über grössere Steine in einem trockenen Bachbette den Zugang zu ihm, dem Teufelsthore, vermittelt.

Der Thorhelm steht auf der Nordseite, noch ist er nicht, allerdings aber sind vom Eingange in das Thal an einige seiner östlichen Nachbarn, zeitweise sichtbar gewesen; über die Schultern dieser östlicher liegenden Berge führen Jochsteige in den Langen Grund. Wir stiegen über der Tiefe der Thalschlucht fort, sogar etwas zu hoch, was uns an eine gefährliche Stelle auf den Felsen brachte und uns veranlasste, uns einigermaßen tiefer zu halten, doch nun sind wir bereits in dem dritten Theile des Thales in der Wilden Krümmel. Baumlos mit trockenem moosigen Grunde und nicht wenigen Steinplatten und Felstrümmern darauf, trägt sie den ausgesprochenen

Typus des Hochthales. In der tieferen Thalsohle sehen wir auf frischerem grünen Boden die Wilde-Krümmelalpe; darüber ragen Berge mit uninteressanten Formen, und zwar zunächst der Isskogel, auf. Ihren höheren Theil nimmt durch Felsen bloss wenig unterbrochene Weide, die tieferen sich steil gegen die Schluchten des Krummbachs senkenden Theile dafür nehmen Wald und Felsenwände ein. Vor uns gewahren wir in einer von Südwest nach Nordost sich spannenden Bogenlinie hohe Spitzen von breiterer Form und entschiedenerer Wandbildung, das Kreuzjoch 7926', und den Katzenkopf 8014'. Der Thorhelm bildet mit ihnen als den Schluss des Krummthales ein gewaltiges Hochkar, worin er selbst den Nordrand abgiebt.

Dieser seiner Lage halber sind wir schon in die nordwestliche Richtung übergegangen, wir steigen in derselben die unteren Karmulden hinan und gelangen an seiner Südseite vorbei auf seine Westseite an die hier zwischen ihm und dem Katzenkopf eingeschnittene Hemmererscharte. Ueber sie kommt man in den Hemmerergrund, den obersten Theil des bei Stumm in das Zillerthal mündenden Merzengrundes.

Nun klettern wir an der Westseite unseres Berges über Steinblöcke und anderen Gesteinschutt empor; Wandbildungen zwingen uns öfters, vom Grate auf den nördlichen oder südlichen Abfall auszubiegen; doch bereits ragt das Signal auf der Spitze wenige Schritte von uns über den letzten Felsen auf, schon befinden wir uns auch auf dem Gipfel.

Wir benöthigten zur Ersteigung von Gerlos aus $3\frac{1}{4}$ Stunden, waren jedoch besonders rasch gestiegen.

Auf dem Moosboden des ziemlich geräumigen Plateau's liess es sich bequem ruhen und die Aussicht geniessen, die reich gegliedert und nebelfrei vor mir lag. Ich habe mich während eines mehrstündigen Aufenthaltes redlich bemüht, jede irgendwie vorzüglich hervortretende Bergspitze zu erkennen, und es ist mir, Dank dem prächtigen Wetter und dem Raume auf der Spitze, welcher es gestattete, die zu derlei Bergforschungen erforderlichen Karten auszulegen und zu benutzen, bei allen grösseren Gruppirungen und auch bei den meisten ausgezeichneten Spitzen gelungen.

Ich begann meine Untersuchung des Panorama mit der Zillerthaler Gruppe und in ihr wieder mit dem Reichenspitz-Stocke, damit, wenn etwa später Nebel einen Theil der Aussicht bedecken sollten, mir dies wenigstens nicht bei dem Theile geschehe, der mir weitaus der wichtigste und um dessentwillen ich eigentlich auf den Thorhelm gestiegen war. Dann rückte ich immer nach rechts vor, also von Süden über Westen nach Norden und von da über Osten nach Süden, bis ich wieder am Reichenspitz angelangt und damit meine Rundschau beendet war.

In derselben Ordnung das Panorama zu reproduciren, möge mir, in so weit es sich um Gebirgsgruppen und Partien handelt, gestattet sein; in den einzelnen Gruppen dagegen bedingt der Zusammen-

hang öfters eine andere Anordnung in der Erwähnung der sichtbaren Spitzen, ohne sich minutiös daran zu binden, dass ja nicht ein in der angenommenen Ordnung später zu nennender Berg früher erwähnt werde.

Von der Reichenspitzengruppe ziehen sich östlich von den uns schon bekannten noch zwei Seitenthäler von Süden nach Norden in das Thal Gerlos. Das östlichere daraus, die Wilde Gerlos, entspringt im Kerne der Gruppe, an der Nordseite der Reichenspitze, und endet auf dem Durrenboden, local Durlassboden, an der Theilung der zwei Uebergänge nach Pinzgau, über die Pinzgauer Höhe nach Wald und über die Platte, 5295', Werdmüller, nach Krimml. Wir gewahren vom Thorhelm ein Stück des Unterlaufes des Wilden Gerlos-Baches und etwas entfernter die Hochebene der Platte.

Das andere westlichere Parallelthal, das zwischen der Wilden Gerlos und dem Wimmerthale in das Gebirge einschneidet, ist das Schönachthal; es mündet beim Dorfe Gerlos.

Ueber diesen zwei Thälern haben wir das Hauptmassiv der Reichenspitzengruppe und ihre grössten Fernermassen zu suchen. Der Rosskopf, den mein Begleiter den Kirchenspitzen nannte, dacht hier mit einem Keese nach Westen in die Wilde Gerlos ab. Ueber dem Wilden Gerloskeese, nach Simony dem längsten Ferner im Reichenspitzenzuge mit einer Längsachse von 10.000 Fuss, den Keesen des Schönach-

thales und denjenigen, welche vom Hauptzuge westlich in den Zillergrund hinabhängen, dem Zillerkeese und dem Reuchelmooskeese, dessen oberster Theil über dem hintersten Kamme von Schönach sichtbar ist, steigt als die höchste Erhebung eines sich zwischen Wilde Gerlos und Schönach nordwestlich schwingenden Felsengrates die Wilde Gerlosspitze, 10.368', und südöstlich von ihr die Reichenspitze selbst, 10.464' hoch auf. Die letztere tritt nicht als breite Kuppe auf, sondern als der schlanke höchste Felszahn des zu oberst scharfkantigen Grates.

Das Wilde Gerlos-Kees stellte sich mir als so steil dar, dass über es auf den Kamm und die Reichenspitze zu gelangen mir blos unter den günstigsten Verhältnissen möglich zu sein scheint. Das kleine zu erblickende Stück der westlichen Eisflächen gegen den Zillergrund sah weniger steil geneigt aus.

Die vom Kataster noch höher als die Reichenspitze, nämlich mit 10.495', gemessene Zillerspitze südlich von der Reichenspitze muss diese letztere oder der Grat gedeckt haben, ich konnte sie nicht finden.

Nach dem Kataster steigt hinten im Schönachthale ein Zillerkopf bis zu 10.361' empor, mein Begleiter nannte dagegen die allerdings dort befindliche hohe Spitze den Gamsspitz.

Ueber dem Wimmerthale und Schönachthale blickten Berge aus der Hundskehl und dem Sondergrunde herüber, und weit entfernte Gletscher dürften

der Gruppe des Riesenferners angehören. Aus den nahen Thälern selbst war die Hundskehl, der Hochsteinflach und der Brandberger Kolm zu erkennen; tief unten und weit auswärts im Gerlosthale lagerte die Gerloswand.

Der Zug zwischen dem Sondergrund und dem Zillergrund von Brandberg einerseits und der Stillup andererseits beginnt im Norden mit der Ahornspitze, 9381', und läuft über den Pobergspitz, 9327', die Rosswand, 9980', und den Stangenspitz, 10,041', südsüdöstlich gegen das Hörnl, den Uebergangspunkt in das mittlere Ahrenthal. Die Gletscherbedeckung wird im südlichen Theile dieses Rückens bedeutend und am Centralkamme nimmt sie die obersten Höhenlinien des Gebirges vollständig ein. Ein etwas zurückstehender Felsriese schien der Hollendskopf, 10.117', zu sein.

Im Centralkamme folgt nun die Löffelspitze, 10.677'. Fernermassen sind über ihre oberste Fläche ausgegossen, dadurch gewinnt sie ein gar imponirendes Aussehen und wird zum entschiedensten Firnberge, und daraus erklärt es sich, dass sie lange auch als die höchste Zinne der Gruppe gegolten hat.

Ihr Nebenbuhler Schwarzenstein, 10.651' $M\Delta$, ragte bloß mit seiner obersten Spitze gerade über der Ahornspitze auf. Der Stillup-Floitenkamm zieht vom Trister, der Tristenspitze, 8758', und dem Floitenturm, 8809', südwärts; über ihm thront die Pyramide des Grossen Möhrensptizes, 9969'. Das Horn,

10.417', der Thurnerkamp, 10.802', und der Hohe Möseleferner, 11.022', mit dem Rossruckspitz als Vordermann, dann der Hochfeiler, 11.206', Sonklar, und von ihm noch etwas zurück links der Weisszint, 10.453', Sonklar, nehmen die südwestlichste Ecke im Hauptkamme ein. Der Mösele zeigte einen so steilen Abbruch in Eiswänden auf der von hier sichtbaren Nordostseite, dass ich seitdem seine Ersteigung von dem Rossruck- und Waxegg-Keese aus für un- ausführbar halte.

Ueber den Nachbarn unseres Thorhelm, dem Kreuzjoch in der Wilden Krümmel, baut sich das Zamser-Zemmer-Duxergebirge, und darin besonders bemerkbar der Rifal, 10.247', der Gefrorne Wandspitz, 10.387', und der Fussstein, 10.995', das Haupt dieser Kette, auf.

Im fernen Hintergrunde leuchteten rechts von den Duxerfernern die Oetzthaler und Stubaier Gletscher, herwärts lagen nicht so erhaben als ihre Hintermänner, aber weit freundlicher anzusehen, die Berge zwischen dem Brenner und dem Zillerthale. Das Kellerjoch, 7407', kennzeichnete seine Kapelle, der Gilfertsberg, 7918', stand ihm zur Seite. Die übrigen Berge im Westen des Zillerthales und im Norden von Dux: das Kreuzjoch, 7886', das Pangertjoch, 8060', der Rastkogel, 8725', und hinter ihnen das Gebirge von Volders und Schmirn vermittelten den Uebergang zu dem Fernergebiete jenseits des Brenner.

Ueber dem anderen und nächsten Nachbarn des Thorhelm, dem Katzenkopf, und über dem Sonnenjoch, das fast ganz nördlich von unserer Spitze zwischen Alpbach und Wildschönau, dem Merzen- und Langengrunde gelegen ist, lagern die Kalkgebirge im Norden des Innthales. Vom Vomperjoch an gegen Osten erblicken wir sie theils in ihrem Zuge über dem Innthale, theils in ihren Verzweigungen zum Achensee und gegen Brandenburg. Das Vordere Sonnenwendjoch verrathen die wüsten Geröllpartien seines Südfalles.

Hart unter dem Felsmassive des Thorhelm geht jenseits der Hemmererscharte der Hemmerergrund, der innerste Theil des Merzengrundes, gegen den äusseren Merzengrund. Der lange Höhenzug auf dem Regenfelde mit dem Regenfeld-Kopfe schliesst das kahle moosbraune Thal auf der Ostseite bis zum Sonnenjoch ab, im Norden überragt es das Sonnenjoch und links davon der Grosse Galtenberg.

Jenseits des östlichen Rückens über dem Hemmerergrunde in nordnordöstlicher Richtung ergötzt das Auge der freundliche Thalboden des Langen- und des Kurzen Grundes, welchen mit seinen Fluren, Feldern und Wohnhäusern es nach der Vereinigung der beiden Gründe noch weit hinaus gegen Kelchsau verfolgen kann. In diese Linie fällt die friedliche Hohe Salve und darüber das stolze Kaisergebirge.

Von hier in der nordnordöstlichen bis zur östlichen Richtung befinden wir uns den Kuppen des Kitzbühler

Gebirges gegenüber und über die Einsattlungen zwischen ihnen ist uns der Anblick entfernter Nordalpen gestattet. Aus den letzteren fällt uns das Loferer Gebirge, das Sonntagshorn bei Unken, das Steinerne Meer, das Tännengebirge und der Ewige Schneeberg, die Uebergossene Alpe, bei Werfen, mit der Fernerdecke auf seinem breiten Haupte, auf; aus den ersteren dagegen das schöne Kitzbühlerhorn, gekrönt mit der weiss schimmernden Kapelle, der Grosse Rettenstein, der Gamshag und der Geisstein.

Näher befinden sich im Hauptkamme unseres Kitzbühler Stockes der Hohe Schafseespitz¹⁾ zwischen dem obersten Laufe des Langen und Kurzen Grundes und das Stulkor, als östlicher Nachbar des Thorhelm, das im Norden über der Ausmündung des Krummthales in jenes von Gerlos steht.

Unsere Rundschau hat uns jetzt zu den Tauern geführt. Zu vorderst treffen wir ihre Vorposten gegen das Thal der Salzach an, die drei Hauptspitzen, das Grosse Wiesbachhorn, der Grossglockner und Gross-Venediger ragen hinter ihnen auf.

Es würde zu weit führen, selbst nur die bekannteren Hochzinnen aus der Tauernkette alle zu benennen; wir beschränken uns darauf, die Gruppierung derselben zu skizziren.

Als Berge ersten Ranges in der Glocknergruppe erwähnen wir des Hochtenn und Wiesbachhorn. Im

¹⁾ Staffler nennt in dieser Gegend eine Schattser Spitze.

Raume zwischen ihnen und dem Grossglockner gewahren wir die Glockerin, die Bärenköpfe, die Hohe Riffel und den Johannesberg. Dem Grossglockner steht die Glocknerwand zur Seite.

Vom Venediger Gebiete ist das Habacher Gebirge mit dem Watzfeldkeese und dem Lienzinger in unserer Richtung vorgeschoben. Von der Hochfürlegg und dem Keeskogel in den Sulzbachthälern fliesst das Untersulzbachkees mächtig zu Thal. Dem Grossvenediger, der als dreikantige unbemackelt weisse Pyramide über weiten Firnen thront und an welchen sich auf der Ostseite über einer nicht unbeträchtlichen Einsattlung die nach links steil abfallende kleinere Pyramide des Kleinen Venedigers anschliesst, gebührt auch vom Thorhelm der erste Platz, wenn es sich um Formenschönheit der Gletscherspitzen handelt. Der Grosse Geigerspitz hat sich westlich an seine Seite gestellt, der Heiligen-Geist-Keeskogel und die Dreiherrnspitze reihen sich ihm an. An ihnen beginnt das Gebirge zwischen Obersulzbach und dem Krimmler Achenthale vom Schlieferspitz und Weigelspitz bis zum Hinterthalspitz und die Verlängerung des Hauptkammes bis zum Krimmlertauern, herwärts jedoch folgt wieder die Reichenspitz-Gruppe.

Doch noch haben wir unseres eigenen Thales, des Krummthales zu gedenken, das zum Reiz des Bildes wesentlich beiträgt. Seine inneren Theile, das Teufelsthal und die Wilde Krümmel, liegen zu unsern Füßen. Freundlich hebt sich der grüne Bo-

den der Wilden Krümmel-Alpe von seiner Umgebung ab, jedoch noch fesselnder sind die obersten Hochmulden im Raume zwischen dem Kreuz- und Katzenkopf und dem Thorhelm, und sie werden es vorzüglich dadurch, dass in ihnen drei Seen, der Maur-, Riffel- und Lang-See, worunter der letztgenannte der bedeutendste und nach Beda Weber's „Das Land Tirol“ 7029 Pariser Fuss, nach Lipold aber nur 6949 W. F. hoch gelegen ist, zu unserer Höhe heraufleuchten.

Ich fühlte mich im hehren Genusse des Prachtgemäldes bei mildem Sonnenschein und wolkenloser Himmelsbläue auf dem Thorhelm wie neu belebt und schied daher, wie ich schon erwähnte, erst nach mehreren Stunden Verweilens und selbst dann noch schwer.

Rasch kletterten wir abwärts über die Fels-trümmer und die Schutthalden, diesmal ohne dem Kamme bis zur Hemmererscharte zu folgen sondern mehr nach links. Später jedoch wurde auf Anrathen des Forstwarts ein ganz anderer Weg eingeschlagen, als jener, den wir aufwärts genommen hatten. Wir stiegen zuerst in den Schoos des Thales und zur Alpe in der Wilden-Krümmel. Ihr hübscher Wiesboden reicht hoch hinan auf den Isskogel, der als Wasserscheide auf der Südseite der Wilden-Krümmel und selbst noch des äusseren Krummthales sich zu der, relativ freilich nur geringen, Höhe von 7017⁴ erhebt.

Von da schritten wir hoch über der Schlucht des Teufelsthal's auf dessen rechtem Gehänge, das eben dem Untergestelle des Isskogels angehört, thalwärts fort. Wir mussten nach den Einschnitten des Terrains oftmals hinauf und wieder hinab und wenn die Abhänge, auf denen wir Morgens thalwärts gestiegen waren und die nun, durch die tiefe Thalschlucht von uns getrennt, uns gegenüber lagen, sich auch nicht freundlich ausnahmen, so kam mir doch der neue Weg gerade des vielen Auf- und Abkletterns halber noch lästiger vor.

Dann ging es am Ostabfalle des Isskogels in südlicher Richtung nach den Eckelthal-Alpen. Sie befinden sich in einer von Westen nach Osten gezogenen Furche zwischen dem Isskogel, dann seinen östlichen Vorbergen, die das Teufels- und Krummthal südlich, und letzteres nach dem Buge gegen Süden auch westlich begrenzen, und dem Ebenfeld, 6025', welches das Gerlothal im Norden gerade über dem Dorfe Gerlos abschliesst.

Ein Bach fliesst durch die Schlucht zum Krummbache und von der Höhe über ihr blickt man vom Steige durch sie hinab bis in die Tiefe des Krummthales, das hier in seinem letzten Theile schon die Richtung von Norden nach Süden eingeschlagen hat.

Mir gefiel es nicht in die tiefe Schlucht hinabzugehen, um jenseits zu den Alpen und von ihnen auf dem Alpenwege auf das Ebenfeld hoch hinauf zu müssen und ich wollte die Querschlucht entlang

nach dem äusseren Krummthale einlenken. Doch gab ich den Vorstellungen des Forstwarts nach und bald war die Höhe des Ueberganges auf dem Ebenfelde auf dem, von den Alpen an breiten, Wege gewonnen. Hier fand ich ein äusserst freundliches Wiesenplateau, und ich war auch in anderer Beziehung sehr zufriedengestellt. Denn das Schönachthal mit seinen mächtigen Fernermassen war uns hier von der Ausmündung bis an seinen Beginn vollkommen erschlossen und ausserdem gab das grüne Gerlosthal mit dem netten Dorfe Gerlos hart unter uns und links seine Fortsetzung im Durrenboden, wo die Holzklause am Bache gut zu sehen war, ein gar liebliches Gemälde.

Die Wiesen hinab, deren geneigte Flächen mancher Hag mit dunklem Strauchwerk reizvoll unterbricht, gelangten wir an das Bett des Baches, welcher erst vor Kurzem solche Felsstücke und Schuttmassen gegen unser oberes Wirthshaus geführt hat, dass er es ohneweiters zerstört haben würde, wenn er sich nicht in der zwölften Stunde eines Besseren besonnen, sich zur Ruhe begeben und die Zerstörungsmittel hart an der Nordseite des Hauses hätte liegen lassen, wo wir sie noch heute antreffen.

Bei unserer Ankunft in Gerlos zeigte es sich, dass wir auf dem ganzen Rückwege von der Spitze des Thorhelm die ausserordentlich kurze Zeit von nur 2 Stunden zugebracht hatten.

Den Rest des Tages verlebte ich in süßem Nichtsthun und ich unterliess sogar den früher beab-

sichtigten Spaziergang auf den Durrenboden, weil ich ihn mir vom Thorhelm und Ebenfeld bereits hinlänglich angesehen hatte.

Eine Ersteigung der Reichenspitze aber lag schon früher nicht in meinem Plane, nachdem ich auf ihr keinen speciellen Zweck hätte erreichen können. Höchstens, wenn das Unternehmen keinen bedeutenden Schwierigkeiten unterlegen wäre, würde ich mich dazu haben verleiten lassen. Allein, wie ich die Verhältnisse durch die Mittheilungen Hochstaffel's und aus eigener Anschauung kennen gelernt hatte, musste ich das Gelingen der Expedition als sehr zweifelhaft ansehen und fühlte mich deshalb nicht veranlasst, sie zu machen.

Jedenfalls schien und scheint es mir für den Erfolg einer Reichenspitz-Ersteigung höchst zweckmässig, wenn der Weg auf die Spitze früher genau untersucht wird. Hochstaffel ist ja nach seinen eigenen Angaben nur einmal und zwar vor etwa 8 bis 9 Jahren und über das Wilde-Gerlos-Kees hinaufgekommen. Dieser Gletscher jedoch steigt, wie ich vom Thorhelm sah, so steil zum Grate über ihm an, dass er ohne Zweifel eine höchst gefährliche Bahn abgeben würde; auch ändert sich in einer Reihe von Jahren die Gestaltung eines Ferners oft so sehr, dass vielleicht Hochstaffel selbst auf diesem Wege heute nicht mehr auf die Höhe gelangen könnte. Dagegen sind die Keese des Zillergrundes aus dem Gesichtspunkte einer Expedition auf die Reichenspitze

niemals erforscht worden und ich wenigstens würde nach ihrer Lage dafür halten, dass, wenn irgendwo, gerade über sie unsere Hochzinne ohne allzu grosse Gefahr erreicht werden könnte. Ich habe darum Hochstaffel das Aufsuchen des besten Weges an das Herz gelegt, weil dasselbe, wenn auch kaum mir, doch Anderen zu Gute kommen kann, und ich hoffe, dass der unternehmende Mann sich bei Gelegenheit einmal der, für ihn gar nicht grossen, Arbeit unterziehen wird.

Als ich am folgenden Morgen nach Zell zurückging, brannte die Sonne mehr als mir lieb war, dafür erfreute mich nebst dem Blicke hinaus in das äussere Zillerthal und hinab nach Zell noch ein Farbeneffect, welcher dadurch hervorgebracht wurde, dass die vom Sonnenscheine grell beleuchteten Berge zwischen Zell und Dux eine lichtere Färbung trugen als das dunkelgraue Firmament über und hinter ihnen.

Tags darauf verliess ich das Zillerthal, nahm aber ausser anderen grossartigen Eindrücken die freundlichste Erinnerung an die Partie auf den Thorhelm mit, welche mir die auf sie verwandte geringe Mühe überreich gelohnt hatte.

Die
Villacher Alpe (Dobratsch)
in Kärnthen.

Von
J. PRETTNER.

Mit einem Holzschnitt.

Zwischen der krystallinischen Centralalpenkette, welche Kärnthen im Norden, und dem Zuge der Kalkalpen, der es im Süden begrenzt, dehnt sich ein langer Gebirgszug aus, der seiner Formation nach letzterem angehörend, die Gewässer der Drau und der Gail scheidet und in seinen höchsten Erhebungen (Latschour und Staffberg) über 7000' hoch aufsteigt. Die östlichste Kuppe dieses Gebirgsstockes, von der er sich allmähig bis zur Ebene herabsenkt, an der Mündung der Gail in die Drau, wo das Städtchen Villach liegt, ist die nach diesem benannte Villacher Alpe, der Dobratsch (Dobracz), wie er von den Slaven genannt wird, ein Berg, der unser Interesse in mehrfacher Beziehung beanspruchen darf.

Sein nördlicher Abhang birgt in seinem Innern reiche Bleierzlagerstätten, welche in der Gebirgsschlucht, wo Bleiberg liegt, schon seit Jahrhunderten ein eigenthümliches reges Leben hervorgerufen hat; auf seiner höchsten Zinne, 6814' über dem Meere, steht eine weithin sichtbare Kirche, die höchste

in Deutschland, ja als die Grenzscheide zweier Nationen hat er sogar wie kein anderer Berg zwei Kirchen, eine etwas tiefer liegende windische und die erwähnte an der höchsten Spitze liegende deutsche; von dieser letztern stürzt der Berg fast senkrecht in Schauer erregende Tiefe; es ist dies die Stelle, wo zur Zeit des Erdbebens im Jahr 1348 ein Theil des Gebirges sich loslöste und in furchtbarem Sturze zur Tiefe zahlreiche Ortschaften mit seinen Trümmern begrub. Endlich aber bietet der Berg eine prachtvolle Rundschau, eine Fernsicht, wie wenig andere, und darum besteigen neben den Wallfahrern, welche die steile Höhe erklimmen, um an der erhabenen Stelle dem Schöpfer der Welt ihr Gebet darzubringen, noch zahlreiche Touristen und Naturfreunde diese Alpenspitze, um von ihr auszuschaun über Berg und Thal und ihr Gemüth zu erquicken an dem Anblick der erhabenen Gotteswelt. Die Villacher Alpe ist entschieden und mit Recht die besuchteste in Kärnthen. Mitten inne liegend zwischen den beiden Alpenketten zeigt sie ebenso die schneebedeckte Kette der Tauern bis weit hinauf nach Tirol gleichsam in Frontansicht, wie im schroffen Gegensatze im Süden die zerrissene vielzackige Wand der Karawanken und ihre spitzen zackigen Dolomitkegel; aber sie zeigt uns auch im reizenden Wechsel liebliche Thäler und Flächen, zahllose Kirchen und Schlösser, Weiler und Dörfer, zeigt uns wogende Saaten, grünende Triften und die blauen Fluthen der

See'n. Gewiss wird Jeder, der bei nur einigermaßen günstigem Wetter von unserer Alpenspitze über den Kranz von Alpen geschaut, in dessen Mitte sie liegt, der beim ersten Strahl der Sonne die Gletscher der Tauern im rosigen Lichte erglühen, oder aus dem nächtlichen Dunkel des Thales die Fluthen des Stro- mes im Abendlichte aufleuchten, oder die seltsamen Gestalten der Dolomitwände mit zauberhaftem Lichte im wundersamen Gewirre weithin in das reine Him- melsblau aufragend sah, den mächtigen Eindruck jener Stunden als werthvolle Erinnerung in seiner Seele sein Leben lang treu bewahren. Wir wollen daher jeden Freund der Natur angelegentlich zu die- ser Alpenfahrt eingeladen haben und ihm dazu einige Winke geben.

Man kann den Berg von Ost und von West, von Nord und auch von Süd besteigen, so unglaub- lich letzteres scheinen mag, wenn man vom Gailthale aus die schroffen kahlen Wände betrachtet, die hier in das Thal sich absenken. Es ist auch wirklich ein etwas beschwerliches Stück Bergsteigens, welches die Gailthaler Bauersleute da unternehmen, wenn sie von Wasserleonburg aus die Alpe besteigen; auch Mädchen vom Gailthale machen häufig diese Alpen- fahrt mit; wir wollen sie jedoch auch geübten, aus- dauernden und schwindelfreien Bergsteigern kaum empfehlen, denn man hat immerhin seine 6 Stunden bis zum Gipfel sehr steil meist über Geröll und kahle Felsen zu steigen und mitunter Stellen zu passiren,

die besonders bei der Thalfahrt den Blick fortwährend in die Tiefe zwingen und so leicht Schwindel erregen.

Der Weg von Osten zur Alpe hingegen ist der gerade Gegensatz des eben erwähnten, er ist ein wahrer Alpenspaziergang! Wenn man von der obern Vellach aus, das eine halbe Stunde ausser Villach an der Mündung des Baches liegt, der hier von der Alpe läuft, die Wanderung beginnen will, führt ein reizender Weg durch Wälder und Auen in 1 Stunde zu dem Dorfe Heil. Geist, das, obwohl nur 2795' über dem Meere, doch seiner östlichen Exposition wegen ganz alpinen Charakter hat und mit seinem hügeligen Terrain, zerstreuten Gehöfen und seiner Fernsicht über das Drauthal und die dasselbe einschliessenden Kalkalpen ein wunderliebliches Alpenbild gibt. Von dem Dorfe aus hat man $1\frac{1}{4}$ Stunden bis zu den dem Dorfe gehörigen sogenannten Kaseralpenhütten, wo man allenfalls mit frischer Milch und Butter versorgt werden und im duftigen Heu Nachtruhe halten kann. Von dieser Alpenhütte hat man nach dem sanft aufsteigenden Kamme der Alpe eine angenehme aber immerhin noch 3 bis 4 Stunden lange Wanderung bis zur Kirche. Bei jedem Schritte erobert man sich ein Stück der herrlichen Aussicht. Sobald man ober der Kaserhütten die „Schneid“ erstiegen, überrascht der überwältigende Anblick der Karawanken, zu deren Füßen das liebliche Gailthal ausgebreitet liegt; im ferneren Ansteigen tauchen, je

mehr die Höhen des gegenüberliegenden Erzberges überschaut werden können, die schneebedeckten Häupter der Tauern am Horizonte auf, und so erfreut den Wanderer jede überwundene Höhe mit einem neuen herrlichen Anblick, bis er endlich an der letzten die Umrisse der Kirche abgezeichnet erblickt und ihr rascheren Schrittes zueilt, um das ganze wundervolle Panorama schauen zu können. Touristen und Naturfreunden, welche steil ansteigende Abhänge gerne vermeiden und einer kurzen anstrengenden Wanderung eine längere minder beschwerliche vorziehen, ist unbedingt dieser Weg zu empfehlen.

Der von Westen, von Bleiberg-Greuth über das sogenannte „Thor“ auf die Alpe führende Weg wird wenig benützt und führt in mässiger Steigerung zur sogenannten „Senderhütte“, wo man allenfalls Nachtruhe halten kann; im Ganzen sind 4 bis 5 Stunden zur Kirche.

Der gebräuchlichste und im Ganzen empfehlenswertheste Weg auf die Villacher Alpe führt unmittelbar von Bleiberg aus. Man hat, wenn man von diesem Orte aus die Alpe besteigen will, den Vortheil, dass man dort sich schon 2800' hoch befindet, dass man hier ein gutes Gasthaus, verlässliche Führer findet, sich mit Wein und Imbiss zur Alpenfahrt versehen und die Schlüssel zum Alpenhaus und zur Kirche erhalten kann.

Auch von Bleiberg aus kann der Reisende noch zwischen 2 Wegen wählen und allenfalls dem steilen

beschwerlicheren durch den sogenannten „Lanner“ den etwas weiteren aber weit bequemeren über die „Scharte“ vorziehen. Dieser letztere hat in neuerer Zeit eine Bedeutung dadurch bekommen, dass von Bleiberg aus durch die am nordöstlichen Abhang der Alpe gelegenen k. k. Montanwaldungen ein Fahrweg gebahnt worden ist, der es gestatten würde, die Alpe bis zu einer sehr beträchtlichen Höhe (gegen 5000' Seehöhe) zu Pferde reitend oder im leichten Wagen fahrend zu besteigen, wenn man durch Intervention von Bleiberger Notabilitäten verlässliche Pferde zu diesem Behufe erhält. Jedenfalls führt dieser Weg in sehr angenehmer Weise meist durch Wald bis nahe an die Alpenregion.

Der kürzeste Weg aber ist jedenfalls der durch den „Lanner“, einer ziemlich steil abfallenden, mit Kalkgerölle angefüllten Bergschlucht in 3 bis 4 Stunden zur Spitze führende Fussessteig, der auf unserem beigegebenen Bilde der Alpe sichtlich gemacht ist. Man geht unmittelbar von den letzten Häusern Bleibergs ansteigend durch Lerchen- und Fichtenwald ziemlich steil hinan und findet, wo man diesen verlassen in den Graben kömmt, eine treffliche Quelle mitten im Steingerölle (mit $6\frac{1}{2}^{\circ}$ Temperatur, 3585' Seehöhe). Von da führt der Weg fortwährend ziemlich steil über spitzige Kalksteine oder Felsen im Zickzack hinan, ohne dass man, des gerade gegen Nord vorliegenden Bleiberges (5105') wegen, einer

gewonnenen Aussicht sich zu erfreuen hätte. Erst wenn man den ungefähr gleich hoch liegenden „Schneefleck“ und die rothe Wand passirt hat, tauchen über dem Erzberg die schneebedeckten, imposanten Gestalten des Hochalpenspitz und Ankogl auf. Mit jedem Schritt gewinnt man nun an Aussicht, bis man am „Kreuz“ (5790') die Hochalpe betritt, bald die deutsche Kirche und das Alpenhaus erblickt und ihnen geflügelten Schrittes zueilt. Vom Alpenhaus aber, das $16\frac{1}{2}$ Klafter unter der höchsten Spitze (6814') liegt, eilt man bald hinauf zur Kirche, um das wunderherrliche Panorama zu schauen.

Die herrliche Rundschau, die sich hier dem Auge des überraschten Wanderers darbietet, mit der Feder schildern zu wollen, ist zum Voraus unmöglich. Unser genialer Landschaftsmaler Marcus Pernhart, von dem vor einigen Jahren ein grosses in Oel ausgeführtes Panorama des Grossglockners in Wien ausgestellt war, hat mit vieler Sorgfalt auch das Panorama des Dobratsch aufgenommen und in 4 Oelgemälden dargestellt, die sich im Besitze des Bleiberger Gewerken Herrn Paul Mühlbacher auf dessen Schlosse Ziguln bei Klagenfurt befinden. Pernhart bediente sich zur Aufnahme dieses wie seiner spätern Panoramen (des Mangert bei Raibl, 8462', und Reichenstein bei Eisenerz, 6829') eines magnetischen Theodolithen, um die Punkte des Panorama's nach der Kompassstunde zu ordnen und festzustellen.

Wollten wir auch die wirklich zahllosen Hochgipfel des riesigen Panorama's, das von den Oetzthaler Fernern und der Marmolada bis zum Bachergebirge reicht, anführen, wir vermöchten nicht dem Leser die mannigfachen Gegensätze schauen zu lassen, die einen ganz besonderen Reiz dieses Aussichtspunktes ausmachen.

Gegen Osten überblickt man ein freundliches Hüggelland, reizenden Wechsel von Feld und Wiese, Wald und Wasserflächen, Städte, Dörfer, Kirchen und Schlösser; die ganze bei 3 Meilen lange Fläche des Wörthersee's, den zwischen dunkeln Forsten eingebetteten Ossiacher-, den lieblichen Faaker-See mit seiner reizenden Insel, den Keutschacher und den Pressegger See. In sanften welligen Linien steigt das Land gegen Norden auf zu den grünen Flächen der Kärnthner-steirischen Alpen, bis sich aus ihnen die weissen Gestalten des Hochalpenspitzes und des Ankogl erheben. Daran reiht sich die lange Kette der Gletscher, die schlanke schöne Pyramide des Glockner, die breite Schneefläche des Venediger, des Dreiherrnsitz u. s. w., bis sie sich im fernen Himmelsblau verlieren, oder im Westen mit den Spitzen der Kalkalpen verschwimmen, die von da an ein seltsames Gewirr von Felsenzacken und Spitzen, ein abenteuerliches Bild zerrissener Felswände, zerklüfteter Mauerzinnen bilden. Mächtig ragt aus diesem Chaos von Bergspitzen die massive Gestalt des Kol-

linkofels,¹⁾ die in ihrer höchsten Erhebung noch immer unerstiegene Marmolada¹⁾ mit ihren Gletschern und der schneebedeckte Antelao hervor, weiter gegen Osten der Mangert und die zackigen Höhen der Tergloukette; auf mässiger Höhe (5446') aber gewahrt man die Kirche und die Häuser am Luschariberg. Im lieblichsten Gegensatze zum grossartigen Anblick dieses steinernen Meeres, wie man dieses Felsengewirr nennen könnte, liegt das schöne Thal der Gail zu unseren Füssen ausgebreitet. Von ihrer Mündung bei Villach bis hinauf, wo sie aus den Schluchten des Lessachthales sich hervorwindet, sieht man die Gail sie in zahllosen ungemein malerischen Windungen das Thal durchströmen, während an den Anhöhen inmitten reicher Saat- und Wiesenflächen Dörfer und Märkte, Schlösser und Kirchen traulich an die Bergabhänge sich zu schmiegen scheinen. Wir sagen es nochmals, dass gerade diese Mannigfaltigkeit der Rundschau, der wirkungsvolle Gegensatz von erhabenster Grossartigkeit und reizender Idylle den Besuch dieser Alpenspitze so besonders empfehlenswerth machen.

Ein eigenthümliches Interesse verleiht dieser Stelle hier die Erinnerung an eine furchtbare Katastrophe, wo ein Theil des Berges sich loslöste und in die Tiefe stürzend, den 5000' tiefen fast senkrechten

¹⁾ Siehe den ersten Band der „Mittheilungen“.

Anm. d. Verf.

Abgrund bildete, an dessen Rande die Kirche steht. Zu Anfange des Jahres 1348 ¹⁾, so berichten die Chronisten jener Zeit, traten ganz ungewöhnliche Witterungserscheinungen ein und liessen auf eine ausserordentliche Abweichung im Gange der Natur schliessen. Da erschien der Morgen des 25. Jänner und mit ihm ein Erdbeben, wie es in der Geschichte des Landes nicht wieder verzeichnet ist. Die Stadt Villach wurde grösstentheils zerstört, die hochgelegenen Schlösser Föderaun, Kellerberg, Wildenstein u. a. stürzten in den Abgrund, ein Theil der Görlitze in den Ossiacher See. Der Prälat von Arnoldstein stand am Altare der Kirche, die Messe lesend, und sah, während ein dumpfes, unterirdisches Rollen sich vernehmen liess, durch das Kirchenfenster blickend, den Gipfel der Alpe, „wie den eines vom Winde bewegten Baumes“ sich hin und her bewegen; während er auf die Knie sank und die Gläubigen aufforderte, die Barmherzigkeit Gottes anzuflehen, geschah der entsetzliche Bergsturz. Gerade an der Stelle, wo die Kirche steht, barst die Alpe, der auf ihrer Höhe befindliche See versank und ein grosser Theil ihrer Südwestseite stürzte aufgelöst in unendliche Trümmer in das Gailthal, das eine halbe Meile weit von ihnen bedeckt wurde. Der Fluss schwoll zu nie gesehener Höhe;

¹⁾ Darnach wäre also die Jahreszahl 1345, die sich in Schaubach's deutschen Alpen für denselben Bergsturz findet, zu verbessern.

und 10 Dörfer, 3 Schlösser und 7 Weiler wurden verschüttet oder unter den Fluthen des entstandenen Sees begraben. Noch jetzt werden öfters Menschenknochen und andere Gegenstände aus dem Schutte gegraben, die bei jener fürchterlichen Katastrophe verschüttet wurden.

Wenn wir vergangener Zeit gedenken, müssen wir auch einer anderen Merkwürdigkeit dieser Alpe Erwähnung thun. Es ist dies eine Kanone, die sich noch vor beiläufig 3 Jahrzehnten auf der Alpe befand und in Folge einer Wette zwischen einem reichen Villacher Kaufherrn und einem Bleiberger Gewerken hinaufgeschafft worden war. Es war ein langes Metallrohr, vielleicht ein Sechspfünder, der bei einer unvorsichtigen Ladung einmal zersprang. Viele erinnern sich noch mit uns des wundervollen Echos, das, wenn die Kanone gelöst wurde, wie mächtiges langgedehntes Donnerrollen eines fernen starken Gewitters, von den fernsten Bergen kam.

Will der Wanderer, nachdem er lange, lange in der wundervollen Aussicht geschwelgt, auch den Kirchen, die hier über dem schwindelnden Abgrund erbaut sind, einige Aufmerksamkeit schenken, so wird er wohl hier auf der einsamen Höhe nicht Pracht und Schmuck erwarten, wie sie in anderen Wallfahrtskirchen zu finden, aber nach der Veranlassung forschen, die hier auf der Alpenspitze sogar zwei Kirchen entstehen liess.

Wie fast von allen Wallfahrtskirchen erzählt die Sage auch hier von der Erscheinung der Himmelskönigin, welche Hirtenknaben hier auf dem Fels sitzend erblickt zu haben versicherten. Eine Frau von Semler zu Wasserleonburg, so wird weiter berichtet, hatte einen taubstummen Sohn und das Gelübde gethan, wenn ihr durch die Fürbitte der Muttergottes geholfen und ihr Sohn wieder „redend“ würde, dort, wo sie den Hirten erschienen war, eine Kirche zu bauen. Ihr ward geholfen, ihr Sohn erhielt Gehör und Sprache wieder. Als sie aber ihr Gelübde erfüllen und auf der Alpe die Kapelle bauen wollte, wurde sie daran vom Burgamt Villach gehindert, dem dieselbe gehörte. Sie liess daher, um doch ihr Gelübde zu erfüllen, am gefährlichen Abhang der Alpe, die ihr Eigenthum war, Felsen sprengen und dort, es war im Jahre 1690 die (windische) Kirche bauen. Drei Jahre später, als die Streitigkeiten mit dem Burgamte geschlichtet waren, erbauten die deutschen Gemeinden auch die deutsche Kirche am Orte der Erscheinung, der höchsten Spitze, und daran ein Gebäude zur zeitweiligen Wohnung eines Seelsorgers und Messners, so wie zur Unterkunft der Wallfahrer. Später wurde aus den Ruinen des verwahrlosten, allmählig einstürzenden Gebäudes von einer Gewerkschaft in Bleiberg tiefer unten, an einer viel weniger den Stürmen preisgegebenen Stelle ein neues solides Wohnhaus gebaut.

Im Laufe der Zeit waren Kirche und Haus schadhaft geworden, die erst gebaute windische Kirche erhielt 1830 eine durchgreifende Reparatur, die deutsche aber war wie das Wohnhaus, ungeachtet aller von Bleiberger Gewerkschaften fortwährend besorgten Reparaturen, allmählig so baufällig geworden, dass sie den Einsturz drohte, das Haus aber mit seinen zerbrochenen Fenstern und Oefen, seinem durchaus schadhaftem Dache dem Wanderer kaum mehr Schutz gewährte.

Indessen die Wiederherstellung eines so vernachlässigten und verfallenen Gebäudes auf einer im wahren Wortsinn schwindelnden Bergspitze, war, das konnte man sich nicht verhehlen, nicht nur kostbar, sondern auch mit vielen Schwierigkeiten verbunden; alle Baumaterialien, jedes Stämmchen Holz, die Lebensmittel der beim Bau Beschäftigten mussten sehr weit, den 4 bis 5 Stunden langen Weg heraufgeschleppt werden; dort waren die Arbeiter den in dieser Höhe oft plötzlich hereinbrechenden Stürmen Preis gegeben und fanden kaum schützendes Obdach u. s. f.

Dem Bleiberger Gewerken und Bürgermeister alldort, Herrn Romuald Holenia gebührt das Verdienst, nicht nur den Anstoss zu dem Unternehmen gegeben, sondern es auch mit Ausdauer und schönstem Erfolg durchgeführt zu haben. Ihm verdanken wir es zunächst, wenn auf einem der erhabensten Alpengipfel das alte Gotteshaus, die höchste Kirche Deutsch-

lands ¹⁾, neu hergestellt hinausschaut von seinem erhabenen Standpunkt in die Thäler des Landes, wenn der gläubige Wallfahrer, der Freund grossartiger Naturbilder oder der Naturforscher, hinanklimmend zur steilen Höhe, dort ein gastliches Obdach zu finden weiss.

Es bedurfte übrigens nur des von ihm gegebenen Anstosses, um die Unternehmung zu vollführen. Die umliegenden Gemeinden zeigten wahren Wetteifer, Bleiberg, vor allen die dortigen Gewerksbesitzer steuerten ansehnliche Beträge bei, die Stadt Villach, auch Klagenfurt, wo zu dem Zweck Sammlungen gemacht wurden, lieferten ein ziemliches Sümichen; andere Gemeinden, wie Heiligengeist, St. Martin u. a. lieferten Holz und Kalk und allerlei Arbeiten mit allem Eifer und Unverdrossenheit; ja es bildeten sich an manchen Orten förmliche Karawanen, bei denen jeder Einzelne einen Balken, ein Brett oder sonstiges Baustück den beschwerlichen Weg hinaufschleppen musste.

Diese Bauten geschahen in den Sommern der Jahre 1852 und 1853. Das Alpenhaus, welches aus einer kleinen Küche und zwei Zimmern besteht, wurde mit Dach, Thüren, Fenstern und Oefen neu versehen,

¹⁾ In Europa liegen, so viel uns bekannt, nur 2 Kirchen höher: St. Maria am Stilfserjoch 7854' und die Kirche am St. Bernhardsberg 7668' über dem Meere.

neuer Boden gelegt, Tische und Bänke hinaufgeschafft, und über dem einen Zimmer unter dem Dache ein neues bequemes Gemach ganz von Holz hergestellt. Die Kirche wurde in ihrem Mauerwerke ausgebessert, neu getüncht, das Dach und ein Chor neu hergestellt. Die Altäre waren durchaus schadhafte geworden, es mussten neue angeschafft werden und es ist bemerkenswerth, dass Haupt- und Seitenaltar von dem geschickten Lehrer in Bleiberg Johann Wasser mit Beihilfe des pens. Bergamtskontrollors J. Edelmann und zwar die Schnitz- und Bildnerarbeiten vom ersteren nur mit Hilfe seines Federmessers mit aner kennenswerthem Fleiss und Geschicklichkeit den Winter über in den Mussestunden verfertigt wurden. Die fertigen Altäre wurden zerlegt, die grösseren Stücke auf 4 Wägen, die von 10 Männern gehalten werden mussten, mit Ochsen auf weiten Umwegen auf die Alpe gebracht, die kleineren Stücke aber trugen 30 Menschen singend und frohlockend den kürzesten Weg hinan.

Nachdem Alles glücklich auf die Höhe gebracht, zusammengefügt und hergerichtet worden war, konnte man zur Einweihung der Altäre und der wieder hergestellten Kirche schreiten. Diese Einweihung und der erste Gottesdienst in dem vom Verfall geretteten Gotteshause wurde am 18. Juli 1853 von dem Ortspfarrer Josef Hafner vorgenommen, und gestaltete sich theils durch die gehobene Stimmung, in der sich die Anwesenden befanden (über 200), theils durch

die wahrhaft zauberischen Bilder, die die Landschaft im Wechsel der Beleuchtung vom Abend und einer Mondnacht zum schönsten Morgen in unendlicher Reihenfolge darbot zu einer tiefergreifenden Feierlichkeit!

Die vielen Burgen und Schlösser, die Zeugen ruhmvoller Vergangenheit, die Träger der Namen ruhmgekrönter Geschlechter liessen ihre Nachkommen in Trümmer und Schutt verfallen; diese höchste Kirche Deutschlands aber auf der schwindelnden Alpenzinne durch Kraft und Muth auf's Neue hergestellt glänzt wieder weit durch das schöne Kärnthnerland!

Die
Val Rendena und Val Genova
in Süd-Tirol.

Von

Oberstlieutenant von Sonklar.

Mit einer Karte des Bedole- und des Matterotgletschers.

Die grosse Thalfurche im Südwesten Tirols, welche an dem tiefen Kammeinschnitte bei der Madonna di Campiglio, etwa fünf Stunden südlich von Malé beginnt und über den niedrigen Sattel bei Bondo zwischen Tione und Condino bis Storo und Lodrone fortzieht, wo sie in das lombardische Gebiet übergeht, sowie das wichtige Querthal zwischen Tione und Alle Sarche, das, von der Sarca durchbraust, die hochaufgethürmten Kalkmassen im Süden der Cima di Brenta transversal durchbricht — alles dieses Land, mit seinen Gebirgen, Haupt- und Nebenthälern führt den althistorischen Namen Judikarien. Es ist ein schönes, starkbevölkertes, wohlangebautes und mit einem verhältnissmässig milden Klima gesegnetes Ländchen, dessen Bewohner wohl nur zum kleinsten Theile für jene politische Haltung verantwortlich gemacht werden dürfen, mit welcher Südtirol in neuester Zeit das Misstrauen aller tirolischen und oesterreichischen Patrioten erweckt hat. Die Judikarier sind ein heiteres, arbeitsames, mit Glücks-

gütern nicht übermässig ausgestattetes Völklein, dessen Anschauungen und Lebensweise, dessen Gebräuche und Sitten mehr Analogien mit allen diesen Dingen unter den deutschredenden Einwohnern des Landes aufweisen, als man auf den ersten Anblick glauben möchte.

Die Haupttheile Judikariens sind demnach das mittlere Sarcathal zwischen Alle Sarche und Tione, das auch den Namen Vorder-Judikarien führt, dann das Rendenathal zwischen der Madonna di Campiglio und Tione, das Arnothal zwischen Tione und Bondo und das südwärts gewendete Thal der Chiese bis Caffaro, welche drei Theile zusammen genommen als Hinter-Judikarien bezeichnet werden. Jeder dieser Theile zählt selbstverständlich eine grössere oder geringere Zahl von Nebenthälern, unter denen einzelne von ansehnlicher Grösse sind. Die Val Rendena, mit ihrem wichtigsten Nebenthale, der Val di Genova, soll hier insbesondere der Gegenstand unserer Besprechung sein.

Man kann die Val Rendena von Trient aus zu Wagen leicht in einem halben Tage oder in 6 Stunden erreichen; ein rüstiger Fussgänger mag jedoch hiezu etwa 8 oder 9 Stunden benöthigen. Der Weg dahin führt zunächst durch die gleich ober Trient sich öffnende Schlucht der Bocca di Velo, die einen schmalen Kalkrücken, dem der Monte Corno westlich jener Stadt angehört, klammartig durchschneidet, in der die Strasse stellenweise unter überhängenden Felsen

hinwegführt und deren westlicher Eingang durch ein in neuester Zeit erbautes Fort vertheidigt wird. Bei Cadine öffnet sich die Gegend wieder; rechts liegt in der Tiefe der kleine See von Terlago und hinter demselben erheben sich die schroffen Kalkgebilde des Monte Gaza und Monte Paganella. Nun geht es durch ein anmuthiges Gelände abwärts, erst nach Baselga und Vezzano und dann durch eine kurze Thalenge an das Ufer des schönen Sees von Doblino, der mit seinem auf einer kleinen Insel erbauten Schlosse und mit seinen freundlichen und sonnigen Umgebungen den Eindruck einer reizenden, in seiner Ruhe und Stille glücklichen Abgeschiedenheit hervorbringt. Hat man sofort den See hinter sich, so betritt die Strasse sehr bald das weit geöffnete, von bewaldeten herrlichen Bergen eingeschlossene Thal der Sarca, das sich südwärts bis an den Gardasee fortzieht und dort sein Ende findet.

Nun wird bei dem Dörfchen Alle Sarche der Fluss überschritten, der hier etwa 30 Schritte breit und silberklar seine Fluthen in Eile vorübertreibt. Der Umfang mancher Felstrümer, die sein Bett bedecken, gibt Zeugniß von den wilden Launen, mit denen der rauhe Sohn eines noch rauheren Gebirges seine Umgebungen zeitweise heimsuchen pflegt. Alle Sarche ist ein Weiler von nur wenigen Häusern, unter denen sich ein Wirthshaus befindet, vor dessen Küche, und insbesondere vor dessen Kaffee die Vorkehrung jeden Reisenden bewahren möge. Hier theilen

sich die Wege: links geht es abwärts nach Riva, rechts aufwärts nach Judikarien.

Die Strasse, der wir in der letzteren Richtung folgen, ist vor wenigen Jahren bis in die Gegend von Comano neu erbaut worden, und kann als ein Kunstwerk im vollen Sinne des Wortes angesehen werden. Anstatt der 32 Windungen, mit denen sie früher steil und mühselig eine unnöthige Höhe erstieg, um auf der anderen Seite beinahe eben so tief wieder herabzu- steigen, erhebt sie sich jetzt in einigen grossen Serpentinien auf die Bergwand des rechten Flussufers, dicht oberhalb jener schauerlichen Felsenklamm, durch welche sich der Fluss zwischen senkrechten, 600 bis 800 Fuss hohen Wänden tosend und schäumend hindurchpresst. Durch Felsen gebrochen und oft von hohen Parapetmauern gestützt, windet sich die Strasse mit sanftem Ansteigen dicht am Rande des Abgrundes dahin, aus dessen Tiefe das Grollen des wüthenden Gewässers empordringt. Obgleich dieser Schlund noch bis Comano anhält, so befindet sich seine wildeste Stelle dennoch dicht vor seiner Mündung bei Alle Sarche, und hier thut auch der Reisende am Besten, wenn er seinen Wagen verlässt, um die Details dieser grausigen Felsenspalte bequemer und besser wahrnehmen zu können.

Nach einiger Zeit mildert sich die Rauheit der Umgebungen. Freundlicher schon, obgleich noch immer auf sehr unebenem Grunde, und hoch über dem Spiegel der Sarca liegen die Häuser des Badeörtchens

Comano. Der Wagen verweilte hier einige Minuten und eine Zahl von Badegästen versammelte sich bald um ihn, um nach Neuigkeiten über Trient zu forschen. Eine im Süden aufsteigende waldige Höhe warf ihre kühlenden Schatten über das Oertchen und über die Gruppen der Menschen, die mit südlicher Lebendigkeit schwatzten und gesticulirten. Von der anderen Seite der Sarca aber blickten stumm und ernst die gewaltigen Massen des Monte Pisso herüber, und zu ihren Füßen wand sich eine grüne buntfarbige Terrasse hin, auf der die Häusergruppen von Stenico mit Kirche und Schloss, mit Gärten und Feldern lagen.

Von Comano geht es nun sachte abwärts bis zum Rovinabache, an dessen Mündung bei Cares sich ein kleines ebenes Thalbecken zeigt. Hier läuft die Strasse auf dem Thalgrunde nur wenige Fuss über dem Spiegel der Sarca. Bald darauf verengt sich das Thal wieder, die Strasse kreuzt den Fluss und vertieft sich nun abermals in einen felsigen Thalschlund von so wilder Art, dass die seitlich herabkommenden Gewässer vermittelst Gallerien aus Quadern erbaut über die Strasse hinweggeleitet werden müssen. Dass das Gefüge dieser Quadern für die Dauer nicht wasserdicht erhalten werden konnte, ist erklärlich, und so kommt es, dass von der Decke dieser Gallerien ein dichter Regenschauer niederprasselt und der Fussgänger eines Regenschirmes bedarf, um undurchnässt hindurchzukommen. Damit sind aber auch alle Wild-

heiten dieses Querthals der Sarca erschöpft. Die Strasse setzt bald wieder auf das rechte Ufer über, das Thal öffnet sich weit; Dörfer und Fluren bedecken den Thalgrund und die Bergterrassen zu beiden Seiten; eine prachtvolle Gebirgsscenerie rollt sich immer schöner und schöner vor dem erstaunten Auge auf, der Eingang in das Val Rendena liegt offen da und ein von dem freudigsten Grün bedecktes Becken breitet sich an der Krümmung des Thales aus; Tione liegt im Hintergrunde desselben am Fusse des westlichen Berggehänges und sieht in seiner amphitheatralischen Lage weit bedeutender und stattlicher aus, als es wirklich ist. Noch wenige Minuten und der Wanderer betritt diesen Hauptort des Rendenathales mit der gegründeten Hoffnung, sich auf die Mühsale seiner bevorstehenden Bergwanderungen würdig vorbereiten zu können.

Die Ortschaft liegt auf einer unebenen niedrigen Terrasse des Monte Cingledin, ist der Sitz eines Bezirksamtes, zählt unter seinen öffentlichen Instituten ein Albergo und steht durch Post und Stellwägen mit allen möglichen Seiten, deren es hier freilich nur drei gibt, in Verbindung. Der Albergo, der den stolzen Titel „all' aquila d'oro“ führt, ist nebenher bemerkt nicht gar so übel; man speist daselbst auf deutsche Art ziemlich gut und billig, und die Freundlichkeit, so wie die eifrige Dienstwilligkeit der Wirthsleute, insbesondere des Hausherrn, verdienen die lobendste Anerkennung.

Von einer freien Stelle, ausserhalb des Marktes zeigt der gegen Norden gewendete Blick die lachenden Gehänge des Rendenathales und darüber einige Hochgipfel; von der Thalsole aber ist wegen der Krümmung des Thales bei Villa noch wenig zu sehen. In südlicher Richtung von Tione aber öffnet sich eine kaum minder kräftig in den Grund einschneidende Thalfurche, die das Arnothal heisst, bis zum Dorfe Bondo sanft ansteigt, dann gegen Süden abfällt, von Pieve di Buono abwärts die Val Buona heisst und von der Chiese durchflossen wird. Der Geologe erkennt in dieser Spalte die eigentliche Fortsetzung des Rendenathales, und wird in dieser Ansicht zunächst dadurch, dass jene die geradlinige Verlängerung von diesem bildet, dann auch noch durch den Umstand befestigt, dass diese Thalspalte von Condino angefangen bis zur Madonna di Campiglio die geognostische Grenze zwischen der Granitmasse des Adammello im Westen und den Kalkgebilden der Brenta-gruppe im Osten macht.

Ehe ich nun meine Wanderung in das Rendenathal antrat, schritt ich vorerst zur Ausführung einer schon früher projectirten Excursion nach Daone unfern Pieve di Buono, wo ich die Bekanntschaft des Geistlichen Porta zu machen wünschte, der mir als ein guter Botaniker bezeichnet worden war. Nachdem ich also zu Tione mein Diner, gleichzeitig mit dem Niedergehen eines heftigen von Hagelschlag begleiteten Gewitters, das durch die aussergewöhnliche

Hitze des Tages hervorgerufen worden war, beendigt hatte, trat ich in einer landesüblichen, zweisitzigen leichten Postchaise um $\frac{1}{2}$ 4 Uhr meine Reise südwärts an. Das Gewitter hatte um diese Zeit aufgehört und es regnete nur mehr schwach. Kaum hatten wir jedoch nach einer halben Stunde die Anhöhe hinter Tione erreicht, als das Gewitter neuerdings und zwar mit verdoppelter Wuth losbrach. Blitze zuckten ringsum, von dem furchtbarsten Gedröhne des Donners begleitet und gleichzeitig mit einem Regengusse, wie ich mich nicht erinnere, ihn heftiger jemals erlebt zu haben, fielen Schlossen von der Grösse einer welschen Nuss in dichten Schaaren zur Erde nieder. Ein seltsames dumpfes Geprassel zitterte durch die Luft, welche, von einem kalten Winde bewegt, die durch den Hagel von den Bäumen herabgeschlagenen Blätter und kleineren Zweige daherführte. Leider stand in dieser Gegend kein Haus an der Strasse, das uns Schutz vor den Dämonen des Wetters hätte gewähren können. Unwillig schüttelte Anfangs das arme Pferd, das unsere Kutsche zog, seine Mähnen; als aber die Schlossen immer dichter fielen und immer grösser wurden, da trat mit einem Male ein etwas bedenklicher Moment hervor. Unbekümmert um den Wagen, den es zog, nahm das Pferd plötzlich seine Richtung gegen die linke Seite der Strasse, und wäre unfehlbar über den steilen Rand, der sich neben ihr absenkte, hinabgesetzt, wenn der Kutscher nicht rasch vom Bocke gesprungen, es beim Zügel erfasst und

unter einen Baum geführt hätte, dessen Zweige es einigermaßen gegen den Hagelsturz deckten. Nach einer Viertelstunde liess das Unwetter nach, wir fuhren wieder weiter und als wir nach Breguzzo kamen, lag noch der Staub auf der Strasse.

Bei dem eben genannten Dorfe mündet, von der Cima Grisa aus Westen kommend, die Val Breguzzo in das Arnothal ein. Bei Bondo erreicht man auf einer breiten ebenen Thalfäche die Wasserscheide zwischen Sarca und Chiese. Mit Tione verglichen zeigt sie eine Höhendifferenz von nicht mehr als 807 W. F., woraus sich für die Sohle des Arnothales ein mittleres Gefäll von nicht ganz 2 Graden ergibt. Nun geht es eben so sachte abwärts nach Roncone und Lardaro, wo eine in den letzten Jahren gebaute und trefflich placirte Thalsperre, aus zwei starken und grossen Forts bestehend, das Hinterland vor einem feindlichen Einfalle aus Süden zu schützen bestimmt ist. Im landschaftlichen Charakter des Thales hat das Liebliche vor dem Grossartigen die Oberhand und frei schweift der Blick in die tieferen Gegenden hinab, die eben in magischem Dufte schwimmend das Verlangen sie in der Nähe zu sehen erweckten.

Es mochte etwa $\frac{1}{2}$ 6 Uhr Abends gewesen sein, als ich das eine halbe Stunde vor Pieve di Buono liegende Dorf Creto erreichte und die Postkutsche verliess, weil Daone von hier aus am schnellsten zu gewinnen war. Ich nahm mein Quartier in dem etwas allzu rustikalen Wirthshause, bestellte mir mein

Souper und machte mich unverzüglich auf den Weg nach Daone, das eine kleine Stunde von Creto entfernt auf ansehnlicher Höhe links in der Val Daone, die hier von der rechten Seite in das Hauptthal einfällt, liegt. Ich fand in dem Cooperator Porta einen freundlichen und intelligenten jungen Priester, der mich mit vieler Liebenswürdigkeit aufnahm und meine botanischen Zwecke nach Kräften zu fördern versprach. Als ich dann um 10 Uhr Abends, nach einem kleinen Irrgang im Nachtdunkel wieder in meinem Nachtquartier zu Creto anlangte, fand ich in meinem Souper, das aus einem gebratenen Huhn bestand, eine gar seltsame Delikatesse vor. Es war offenbar in Unschlitt geschmort und roch auf eine Weise, wie ich es an einem Braten noch niemals zu erfahren die Gelegenheit hatte. Doch war dafür das Bett gut und ein guter Schlaf musste mich für die gastronomischen Entbehrungen des Abends entschädigen. Des anderen Tages brachte mich ein vierstündiger Marsch in der Morgenkühle und bei herrlichem Wetter wieder nach Tione zurück.

Hat man nun auf der Reise in die Val Rendena aufwärts, auf der wohlerhaltenen Strasse Tione verlassen, und etwa das Dorf Villa erreicht, so liegt das schöne Thal beinahe seiner ganzen Länge nach offen, und gerne überblickt das Auge das gutcultivirte, und mit allen Reizen der Alpnatur geschmückte Land. Rasch folgt ein Dorf auf das andere, von einzelnen Häusern und Villen umschwärmt. Hie und da

thront eine Burg auf einsamer Höhe und schaut grämlich auf den lebhaften Verkehr herab, der sich im Thale auf und niederbewegt und dessen Sicherheit ihre Eigner nicht mehr, wie in alten schöneren Zeiten, durch Raub und Plünderung zu stören vermögen. An dem stattlichen Aussehen mancher Bauerngehöfte, an den schönen Kirchen und an den vielbesuchten Wirthshäusern lässt sich erkennen, dass, wenn im Thale auch nicht eben grosser Reichthum herrscht, seine Bewohner dennoch im Allgemeinen eben so wenig unter dem Drucke der Armuth schmachten. Es ist allerdings richtig, dass alljährlich eine Zahl von Menschen aus dem Rendenathale in die Fremde wandert, um sich daselbst auf allerlei Weise, mitunter durch schwere Arbeit, ein Stück Geld zu verdienen. Aber bei der Nüchternheit, der Sparsamkeit und dem Fleisse des Italieners, sind derlei Wanderungen auch meist von gutem Erfolg begleitet, so dass er zur Sommerszeit in seiner schönen Heimat, ein wenn auch noch immer angestrengt thätiges, doch im Allgemeinen sorgenfreies Dasein fristet. Es ist daher im Ganzen unrichtig, was Schaubach im IV. Theile seines Werkes über die deutschen Alpen, von diesem Thale sagt, nämlich: dass hier die Häuser oft Sennhütten gleichen und Menschen und Vieh in einem Raume wohnen, welcher auch die Küche ist. Die Häuser sind hier nicht wesentlich anders als in anderen Theilen Südtirols, und wenn sie auch nicht das breite, wuchtige und behäbige Aussehen

der Gehöfte in den deutschen Theilen des Landes besitzen, so sind sie doch hier wie dort meist mit einem Stockwerke über dem Erdgeschosse versehen.

Bei Villa fällt rechts die Valle di San Valentino und bei Pelugo die Val Borzago beide durch enge schlundartige Mündungen in das Hauptthal ein. Aus jenem schaut der Corno basso, aus diesem der scharf-zugespitzte Monte Fornas bis Tione herüber. Beide Thäler sind in den Adamellostock eingeschnitten und beide entspringen am Caré alto, einem ungeheueren 10.946 W. F. hohen Schneedom, dessen prachtvolle Erscheinung ich nur wenige Tage später zu würdigen Gelegenheit fand. Wie alle in den Granit eingesprengten Thäler dieser Gegend sind auch das S. Valentino- und Borzagothal, tiefe von steilen und rauhen Gehängen eingeschlossene Schlünde.

Von dem Dorfe Borzago angefangen lässt sich die Strasse, die bisher immer in einiger, wenn auch geringen Höhe über der Sarca hingezogen, auf den Thalgrund herab, der hier rasch an Breite gewinnt. Pieve di Rendena ist ein hübscher Flecken mit einer grossen stattlichen Kirche, und Mortaso, Strembo und Caderzone sind ansehnliche Dörfer. Nun setzt die Strasse auf die linke Seite des Flusses über und lässt dadurch den Hintergrund des Thales sehen. Schneebedeckte Hochgipfel und wilde zackige Felshörner werden sichtbar, doch erhöhen sie nur die landschaftliche Anmuth der Tiefe. Die beiden Amolaspitzen (10.198 und 10.334 W. F. hoch) sind es,

die hier als die ersten Vorboten jenes mächtigen Eisgebiets auftreten, das in den Umgebungen des Adamello eine so grossartige Entwicklung gewonnen hat. Hat man endlich Pinzolo erreicht, so sieht man linker Hand das stolze Schneehaupt der 11.270 W. F. hohen Cima di Nardis, im Val di Sol Presanella genannt, weit über seine Umgebung in den blauen Aether aufragen und den grauen Schlund der Val Genova sich nach derselben Seite hin in die Wildnisse des inneren Gebirges verlieren. — Von den Gebirgen der Brentagruppe, die das Rendenathal auf der linken oder östlichen Seite einschliessen, ist auf der ganzen Strecke zwischen Tione und Pinzolo nur der bewaldete Abfall der Vorberge zu sehen.

Pinzolo, der Hauptort in der oberen Hälfte des Rendenathales, ist ein grosses schönes Dorf, mit einigen ansehnlichen, von wohlhabenden Possidenti's bewohnten Häusern, mit Kaufläden, einer grossen schön gebauten Kirche, einer Wasserleitung, mit gepflasterten Strassen und überwölbten Cloaken. Zur Zeit fehlt nur noch die Gasbeleuchtung. Und auch das Gasthaus ist gut; nur die Schlossererarbeiten desselben verdienen gerügt zu werden; die Thüren sind nämlich so beschaffen, dass man sie nur dann schliessen kann, wenn man sie zugleich versperrt, was begreiflicherweise manche Unbequemlichkeiten zur Folge hat.

Die Länge des Rendenathales von Tione bis Pinzolo beträgt drei Meilen; die Breite desselben

von Borzago aufwärts durchschnittlich 1000 Klafter oder eine Viertelmeile, und die Zahl seiner Märkte, Dörfer und Weiler etwa 30. Da Tione von Pinzolo nur um 650 W. F. überhöht ist, so kann das Gefäll der Thalsole in dieser Strecke ein nur geringes sein. Die Rechnung ergibt den mittleren Fallwinkel mit 30 Minuten.

Es mochte ungefähr eine Viertelstunde seit meiner Ankunft in Pinzolo verstrichen gewesen sein, als sich ein bürgerlich gekleideter Mann, seines Zeichens ein Kleinhändler, Namens Sardellini (welch' herrlicher Name für einen Krämer!) bei mir vorstellte und mich einlud einen Stein zu besehen, den er vor kurzer Zeit im Val di Nambrone nördlich ober Pinzolo gefunden hatte, und der ihm wegen der darauf vorkommenden Zeichnungen merkwürdig und sehenswerth schien. Er fügte bei, dass ihn die Grösse und das Gewicht des Steines zur Bitte nöthige, mich in seine dem Wirthshause gegenüberliegende Wohnung zu verfügen. Ich folgte dieser sehr artig vorgebrachten Einladung nach einiger Zeit, und fand ein etwa 70 bis 80 Pfund schweres Stück dunklen Liaskalkes vor, in welchen eine grosse Zahl von Exemplaren einer Gasteropodenart (vielleicht einer *Gryphaea* oder *Exogyra*) eingeschlossen war. Der Stein hatte sich durch Rollen abgerundet und zeigte auf seiner Oberfläche die in weissen Kalkspath verwandelten organischen Einschlüsse mit grosser Deutlichkeit. Aber dem guten Manne war es einzig und

allein um die Figuren zu thun, die sich aus den Bruchflächen der Versteinerungen und ihren Gruppierungen mit Hilfe von etwas Phantasie erkennen liessen. Hier war es ein Kind, eine Frau, ein Kameel, dort dieses oder jenes, das sich auf dem dunkeln Grunde abzeichnen schien. Vergebens suchte ich mir eine genauere Einsicht in die Beschaffenheit der erwähnten Petrefacten zu verschaffen und dem phantasiereichen Eigenthümer derselben darzuthun, dass es sich bei diesen Dingen nicht eben sehr um die besagten Zeichnungen handle. Es war umsonst! immer und immer drehte er den wuchtigen Stein auf eine andere Seite und hatte immer wieder eine neue Figur zur Hand, auf die er meine Aufmerksamkeit zu lenken suchte. Herr Sardellini hatte offenbar den Profit im Auge, den ihm der Verkauf des Steines möglicherweise eintragen konnte, und ich erfuhr nachher, dass er dessen Werth bloß auf die Kleinigkeit von 400 Gulden taxirte. Da aber die ursprüngliche Lagerstätte des Steines in Zweifel stand, und derlei Peterfacten überhaupt nicht zu den Seltenheiten gehören, so mass ich dem Funde auch weiter keine Bedeutung bei.

Das Dorf Pinzolo liegt nahe vor der Gabeltheilung des Rendenathales, dort nämlich, wo sich der zur Madonna di Campiglio aufsteigende östliche Arm, mit dem anderen, von der Seite des Monte Adamello kommenden westlichen, der den Namen Val Genova führt, vereinigt. Letzterer beginnt, wenn

wir ihn von unten nach oben betrachten, unfern des Dörfchens Caresolo und steigt 3 Meilen lang bis in die Schnee- und Eisfelder des Monte Adamello empor; die eigentliche Thalsole reicht jedoch nur etwa 2 Meilen weit bis an den Fuss der Gletscher, wo auch gleich ihre höheren mit Eis bedeckten Terrassen beginnen.

Geht man zur Besichtigung der Val Genova von Pinzolo weg, so hat man eine kleine halbe Stunde lang, die untere noch zur Val Rendena gehörige ebene Thalfläche schräge zu durchwandern, bis man die alte Kirche zur Madonna del potere erreicht, wo erst das Genovathal seinen Anfang nimmt. Seine Mündung ist enge und tief und das Gefäll der Sarca stark. Nun geht es auf einem zur Noth fahrbaren Wege aufwärts; noch etwa 200 Fuss hoch, bis zur alten Kirche von St. Stefano, die dicht vor dem Endabfall eines kurzen Bergfusses und einem herrlichen Kastanienhaine zur Seite liegt. Der Tradition und alten Inschriften gemäss soll die Gründung dieser Kirche in die Zeit Carls des Grossen fallen und die Stelle, auf der sie steht, den Platz bezeichnen, wo sich die ersten Ansiedler des Rendenathales niederliessen. Auf der Höhe angekommen, sieht man die blühenden Umgebungen von Pinzolo bis Massimeno hinab unter sich, und schon tauchen jenseits dieser Orte einige der höheren Spitzen der Brentagruppe über die waldigen Vorberge auf. Der Wanderer steht nun auf der untersten Thalterrasse der Val Genova,

und die Stufe, die er überschritten, führt den Namen Scala di S. Stefano. Die absolute Höhe des Kirchleins beträgt 2704 W. F. (Kat.) und ihre relative Höhe gegen Pinzolo 234 W. F.

Nun folgt ein etwa eine halbe Stunde langes, im Ganzen sanft ansteigendes Wegstück. Das Thal ist enge und, wie sich jetzt schon erkennen lässt, auf beiden Seiten, insbesondere aber auf der nördlichen, von erstaunlich schroffen Felswänden umstellt. Es ist eine wahre Spalte, von den Titanen der Unterwelt in den fast stahlharten Granit gebrochen, der nun durchaus das herrschende Gestein bildet. Ja so steil und unnahbar sind häufig diese rauhen Cyclopmauern, dass es geradezu unbegreiflich erscheint, wie sie sich unter der Einwirkung der Kräfte, die sie von Aussen unablässig benagen und sie von Innen wohl oft genug bis in ihre tiefsten Grundfesten hinab erschütterten, so viele Jahrtausende lang aufrecht erhalten konnten. Die Structurflächen des Gesteins streichen hier von Südost in Nordwest und fallen unter Winkeln von 50—60 Graden in Nordost ein.

Die Sarca nebenan hat sich ihr Bett stellenweise tief in den Grund eingefressen und obwohl sie sich im Ganzen wild und unzähmbar geberdet, so ward sie von der Hand der Menschen doch so weit gebändigt, dass sie eine Zahl von Sägemühlen treibt, welche das viele hier und in den Seitenthälern geschlagene Holz in Bretter zerschneiden, um es so für den Transport tauglicher und im Verkauf werthvoller

zu machen. Der Holzreichthum der Val Rendena und ihrer Seitenarme ist noch gross genug und sichert seinen Bewohnern ein nicht unbedeutendes jährliches Einkommen. Solcher Sägemühlen gibt es im Genovathale vier oder fünf; ihr Aufstellungsort wird jedoch nach Bedarf gewechselt, und zuweilen geschieht es wohl auch, dass die Sarca selbst diesen Wechsel vornimmt. Das unterste noch in der Nähe von S. Stefano liegende Etablissement erwähnter Art heisst die Stroliksäge; die nächstfolgende steht gegenwärtig ausser Verwendung. Diese Sägemühlen sind es hauptsächlich, die etwas Leben in die Wildniss dieses rauhen Alpenthales bringen.

Nach einer halben Stunde jenseits S. Stefano erhebt sich die Thalsohle neuerdings und man ersteigt auf demselben verhältnissmässig bequemen Fahrwege die zweite Stufe der Val Genova, auf welcher die sogenannten Piani di Genova und die grosse Säge al Casol liegen. Aber bevor man beide erreicht, geht rechter Hand, d. h. links im Thale, der Nardisbach in einer etwa 500' hohen prachtvollen Cascade zu Thal. Dieser Bach entspringt hoch oben auf dem Südhang der Cima di Nardis und der Gletscher, der ihm das Entstehen gibt, ist der westliche Amolagletscher, dessen Firnen von Pinzolo aus sichtbar sind. Das Nardisthal selbst hat erst die Cima Larda, 10.395 W. F. (Kat.) und dann die wilden Felszacken der Rocchetta, 9527 W. F. (Kat.) zur rechten, und den kaum minder wilden, doch im Ganzen weit niedri-

geren Felsgrat, der mit dem Ceridole, 7610' (Kat.), dicht vor dem Hauptthale endigt, zur linken Seite. Der Wasserfall, Piss de Nardis genannt, führt den wasserreichen Bach zuletzt mit einem mindestens 300' hohen, senkrechten Sturze schwingend und pulsirend auf die Sohle des Genovathales herab. Die schroffe und glatte Felswand, die waldige Bekrönung derselben und die Nähe des Wasserfalls am Wege machen ihn zu einer eben so grossartigen als reizenden Naturerscheinung. Gerade gegenüber fällt auf der rechten Thalseite das Siniciagathal ein.

Hat nun der Weg, der sich bisher immer auf dem linken Ufer der Sarca gehalten, den Fluss auf einer gut erhaltenen Brücke, unfern welcher rechts das grosse und nach mehreren Seiten ausgreifende Germenegathal seine Mündung hat, überschritten, so steht man auf jenem schmalen, 60 bis 70 Schritte breiten und beiläufig eine halbe Stunde langen Streifen ebenen Bodens, der den Namen Piani di Genova führt. Es ist das eine Sorte jener geheimnissvollen Dinge, die, obgleich in nächster Nähe liegend, nur dann wahrgenommen werden, wenn man mit dem Finger auf sie zeigt. Hier wächst noch etwas Korn, das einzige im Thale. Doch ist der Boden so arm an Alkalien, dass man seiner Fruchtbarkeit durch das Verbrennen zusammengetragenen Reisisgs nachhelfen muss. An dem Ende dieser Miniatur-Ebene, die noch in keinem Falle den Namen eines Beckens verdient, steht die oben erwähnte Sägemühle al Ca-

sol, weithin umgeben von den Producten ihrer kreischenden zähnewässernden Thätigkeit. Hieher wies mich ein wichtiges Geschäft, nämlich die Acquisition eines Führers für die Ersteigung einer höheren Bergspitze in den Umgebungen des Adamello. Mein von Pinzolo mitgenommener Träger, Namens Antonio Ferrari, war eben kein Führer und hatte sich auch selbst zu derlei Unternehmungen als unfähig erklärt.

Man hatte mir schon vorher mehrere Leute im Thale als besonders brauchbar bezeichnet. Erst den alten Aufseher der weiter oben liegenden Sega della Tedesca, Namens Franz Berti; auf nähere Nachfrage zeigte es sich jedoch, dass der Mann im Alter bereits zu weit vorgeschritten war und deshalb auch schon mehrere einschlägige Anträge abgelehnt hatte; ich selbst fand eine Stunde später diese Angaben richtig. Dann war mir noch ein gewisser Girolamo Botteri und Andrea Masé, und endlich noch der Jäger Fiet aus Caresolo genannt worden; alle diese drei sollten sich im Genovathale befinden, und von Fiet erfuhr ich in Pinzolo, dass er sich eben in der Säge al Casol aufhalte. Als ich nun hier um Letzteren Nachfrage hielt, zeigte es sich, dass er zur Zeit weit weg im Germenegathale abwesend war, dort der Holzarbeit oblag und bis zum folgenden Morgen unmöglich in die Bedole-Alpe, wo ich zu übernachten gedachte, gestellt werden konnte. Ueber Botteri und Masé aber wusste mir Niemand die gewünschte Auskunft zu ertheilen, was mir damals befremdlich vor-

kam, sich mir jedoch bald dadurch aufklärte, dass hier Jedermann einen Beinamen führt, unter dem allein er im Thale bekannt ist, während den wahren Namen höchstens nur die eigenen Dorfgenossen kennen. So war z. B. Andrea Masé niemand Anderer als Don Bortolo, ein tüchtiger Bursche und fröhlicher Hirte der Bedole-Alpe, die ich heute noch erreichen sollte. Schon war ich nahe daran, etwas verdriesslich zu werden, weil ich unter diesen Umständen fürchten musste, einen Tag durch das Warten auf einen tauglichen Führer zu verlieren. Da ward mir unter den anwesenden Arbeitern ein Mann Namens Cesare Caturani als für meine Zwecke tauglich bezeichnet. Er war vor wenigen Jahren den Ingenieuren des Katasters als Handlanger zugetheilt gewesen und hatte bei der Aufstellung des trigonometrischen Signals auf dem Stabel mitgewirkt. Nun war der Gipfel des Stabel eben derjenige, dessen Ersteigung ich im Interesse meiner Studien über dieses Thal am förderlichsten erachtete. Er stand eben als ein scharf zugespitztes, mit unzähligen Klippen und schneidigen Graten ausgestattetes Felshorn vor mir, gegen Süden mit dem noch höheren in einen schimmernden Schneemantel gehüllten Cioc verbunden. Da sich nun Caturani mir zu folgen bereit erklärte, so war diese Angelegenheit bald geschlichtet und es ward nun die Frage besprochen, in wie weit wohl die Aussicht vom Stabel meinem Wunsche, einen umfassenden

Ueberblick über die Gletscher des Adamello zu gewinnen, dienlich sein werde.

Caturani, der mit dem offenen Sinne seines Volkes rasch begriff, um was es sich handle, sprach allsogleich die Ansicht aus, dass der Stabel für meine Zwecke der geeignete Punkt nicht sei, weil der hinter ihm stehende, weit höhere, von unserem Standorte bei Casol jedoch nicht sichtbare Kamm der Lobbia die Aussicht auf den Haupttheil des erwähnten Eisgebietes unbedingt verschliesse. Nun ist dieser Kamm auf der Karte nur schwach angezeigt, was mich denn auch zu der Vorstellung verleitete, als sei jene Felsgruppe, neben welcher in der Karte links die Worte „Vedretta dal Mandria di Campo“ stehen, nichts weiter als eine kleine Insel festen Bodens, inmitten jenes gewaltigen Eiskörpers, der sich zwischen dem Stabel und dem Monte Adamello, vermeintlich als eine einige ununterbrochene Gletschermasse ausbreitet. Diese wichtige Auskunft traf, wie man zu sagen pflegt, den Nagel auf den Kopf. Ich stand selbstverständlich allsogleich vom Stabel ab, trug mein Vorhaben auf die Lobbia über und machte Caturani verbindlich, sich noch am Abende desselben Tages in der Alphütte von Bedole einzufinden.

Nachdem diese Angelegenheit abgethan, war es an der Zeit, mich wieder nach der Gegend umzusehen, die an Ernst und Grossartigkeit mit jedem neuen Schritte gegen die Höhe zuzunehmen schien. Links und ganz in der Nähe hing der mindestens

600' hohe Fall des Larisbaches, der aus dem gleichnamigen Seitenthale (bereits das dritte auf der rechten Seite) und von dem eben so genannten grossen Gletscher kommend, sich in einem den Piss de Nardis an Höhe noch übertreffenden und an Schönheit kaum nachstehenden Sturze in das Hauptthal herabwirft. Gerade vor uns erhob sich ein in seinen oberen Theilen wild zerscharteter Gebirgskamm, der quer in das Thal vorsprang und es zu verschliessen schien; ihm gehörte der bereits erwähnte Stablél (9062 W. F. Kat.) so wie der Cioc (9730 W. F. Kat.) an. Jenseits der Sarca aber starrten die in unsäglicher Rauheit übereinander gethürmten Massen der Preanella auf. Noch war zwar die nächste Umgebung von dem hellen Grün der Alpmatten und dem dunkleren der Fichtenbestände geschmückt; aber die unwirthliche düstere Region der nackten Felsgehänge gewann sichtlich die Oberhand und gab dem Landschaftsbilde den Charakter einer grossartigen, fast abschreckenden Wildheit.

Von der Säge al Casol weg beginnt die dritte und bedeutendste aller Stufen des Genovathales, die Scala del buò genannt, die die Thalsohle mit einem Male um mehrere hundert Fuss emporhebt und nahe vor der Sega della Tedesca endigt. In einem tiefen Erosionsschlunde eingebettet stürzt hier die Sarca über ihre felsige Unterlage hinweg, und das Auge scheut sich, in den Abgrund hinabzublicken, in welchem die in weissen Schaum verwandelten Gewässer

mit betäubendem Getöse gegen sich selbst und ihre Ufer wüthen. Die Segna della Tedesca liegt mit den dazu gehörigen Arbeiterwohnungen auf beiden Seiten der Sarca, und die Häusergruppe der rechten Thalseite führt insbesondere den Namen Rugada. Ihre relative Höhe gegen die Kirche von S. Stefano beträgt bereits 1332 und gegen Pinzolo 1608 W. F., und die Zeit, die benöthigt wird, um sie von diesem Dorfe aus zu erreichen, etwa dritthalb Stunden. Nebenan hängt, gleichfalls auf der rechten Thalseite, der beiläufig 300' hohe Fall des Rio di Fulgorida über die steile Felswand herab.

Die ausserordentliche Hitze des Tages nöthigte uns zu einer kurzen Einkehr in dem Hause Franz Berti's, desselben, der mir, wie oben bereits gemeldet wurde, als Führer für das Genovathal bezeichnet worden war, und der nun die Arbeiten der Sägemühle leitet. Er ist ein etwa 60—65 Jahre alter, doch immer noch sehr rüstiger Mann, der in seinem Wesen das Gepräge der Ehrenhaftigkeit und Freundlichkeit trägt, welch letztere er gegen mich dadurch bewährte, dass er mir ein aus einem Eidotter, aus Zucker und Wasser bestehendes Getränke bereitete, das eine Weile lang eine erfrischende Wirkung hervorbrachte.

Bei dieser Säge krümmt sich das Thal in der Richtung gegen Nordnordwest ab und steigt vermittelst einer neuen Thalstufe, welche die Scala della Tedesca heisst, wieder etwas rascher aufwärts. Hatten

sich schon früher glattgeschliffene Felsen und Rundhöcker in Menge gezeigt, so traten sie jetzt, etwas oberhalb der Säge, noch deutlicher und häufiger hervor. Die erwähnte Thalstufe ist etwa 250' hoch, und hat man sie erstiegen, so öffnet sich auch bald die kleine Ebene der Caret-Alpe, bereits 4472' ü. M., eine circa 1000 Schritte lange und 200—300 Schritte breite Grasmatte, auf welcher zwei ärmliche Sennhütten stehen. Aber diese Alpe, so gut wie die folgende von Bedole, waren durch die lange Dürre in einen traurigen Zustand versetzt; das Gras war grösstentheils verdorrt und als Weide unbrauchbar, weshalb denn auch das Vieh täglich hoch auf das Gebirge, auf kühlere, feuchtere und deshalb auch grasreichere Plätze getrieben werden musste.

Wir sprachen auf kurze Zeit in der Caret-Alpe ein, um uns vor den glühenden Strahlen der Sonne zu bergen. Die Luft stockte in athemloser Ruhe und hatte sich mit einer fast unerträglichen Wärme gesättigt. Hinter der Caret-Alpe mündet, von der linken Seite kommend, das Cercenathal in die Val Genova aus, und als wir die nun folgende und letzte Thalstufe — Scala della Preducca — erstiegen, war uns der Einblick in dieses zwar nur kurze, aber gewiss sehr merkwürdige Seitenthal gestattet. Der hoch aufsteigende Hintergrund desselben war mit den zerborstenen Eismassen des Cercena-Gletschers erfüllt, der einerseits von der Cima di Nardis und anderseits von dem Sattel herabkommt, welcher den eben ge-

nannten Hauptgipfel des Persanellazuges von seinem westlichen Nachbargipfel, der Cima di S. Giacomo (10.373 W. F. Kat.) scheidet. Im Jahre vorher hatte Dr. von Ruthner diese nicht unter 9800' hohe Scharte von der Seite der Val Vermiglio, d. i. von Norden her, erstiegen, in der Hoffnung, von ihr aus die Cima di Nardis zu gewinnen. — Ich glaube nicht, dass es irgendwo in den gesammten Alpen eine Stelle gibt, die diesen grauenvollen Gebirgspalt an Wildheit übertrifft. Es wäre ein vergebliches Bemühen, die sturzdrohende Schroffheit der Gehänge, die schwindlige Höhe und die maasslose Zerrissenheit des in unzählige Hörner, Nadeln und kurze Grate aufgelöst scheinenden Gebirgskörpers, und überhaupt den abschreckenden, durch seine Kühnheit und Energie aber auch wieder fesselnden Ausdruck des Ganzen beschreiben zu wollen.

Hat man nach einer halben Stunde seit Aufbruch von der Caret-Alpe die Säge von Bedole erreicht, so steht man bereits auf der hintersten Thalterrasse, hinter der keine andere mehr folgt, die nicht von Eis und ewigem Schnee bedeckt wäre. Aber noch ist der eigentliche Hintergrund des Thales unsichtbar. Wir befinden uns jetzt erst am Ende und im Alignement jenes oben bereits besprochenen weit vorspringenden Seitenkammes, dem der Stabel und Cioc und auch der Matterot angehören, mit welchem letzterem er, 8494 W. F. hoch, dicht neben der Sarca absetzt und um dessen Fuss herum das Thal jene scharfe

Krümmung vollzieht, mit der es seine bisherige Orientierung gegen Nordnordwest in eine rein westliche ändert. Noch läuft der Weg etwa 20 Minuten lang durch Wald und Gebüsch dahin, endlich aber tritt er mit einem Male in's Freie heraus, und die breite und lange grüne Ebene von Bedole, mit ihrer schönen buntfärbigen Waldfolie, mit den zwei mächtigen steil zu Thal herabgehenden blaugrauen Gletscherzungen im Hintergrunde und der Silberglorie der höheren Eiswelt darüber, tritt plötzlich vor das freudig überraschte Auge und stellt sich zu einer prachtvollen, durch ihre ernste, feierliche Grösse um so ergreifenderen Wirkung zusammen.

Noch bedarf es einer guten Viertelstunde, ehe man die etwa 800 Schritte breite und sehr ebene Rasenfläche bis zur Alphütte durchschritten hat, welche am oberen Ende derselben und ganz nahe an einem mit hochstämmigen Fichten bedeckten Hügel steht, der, etwa 120' hoch, quer im Thale liegt und von der Alphütte aus den Einblick in das letzte und hinterste Stück des Thalgrundes verwehrt.

Es war halb zwei Uhr, als wir, erschöpft von der Hitze des Tages, in der Alphütte zu Bedole anlangten. Wir hatten sonach, da wir von Pinzolo um 7 Uhr Morgens aufgebrochen waren, einschliesslich unserer Aufenthalte bei den Sägemühlen al Casol und della Tedesca und in Caret, $6\frac{1}{2}$ Stunden zur Hinterlegung einer Wegstrecke verwendet, die unter günstigeren Umständen in 4 bis $4\frac{1}{2}$ Stunden leicht

zurückgelegt werden kann. Aber die Hitze der Luft, insbesondere aber die des directen Sonnenlichtes, war so gross, dass ich auf das Bestimmteste behaupten kann, in der langen Zeit meiner Bergwanderungen niemals, selbst nicht bei Ersteigung mancher hoher und steiler Gipfel, von der Hitze in dem Grade wie an diesem Tage behelligt worden zu sein. Selbst noch in der Bedole-Alpe, 4896' W. F. ü. M. zeigte das Thermometer um 2 Uhr Nachmittag nicht weniger als $23\frac{1}{2}$ Grad Réaumur im Schatten. Nun ist es aber jedem Naturkundigen bekannt, dass die unmittelbare Wirkung der Sonnenstrahlen, und demnach auch der Unterschied zwischen den Anzeigen des Thermometers im directen Lichte und im Schatten, in dem Maasse grösser wird, als man sich von dem Niveau des Meeres entfernt. Dies heisst, mit andern Worten gesagt: es ist, selbst bei gleicher Lufttemperatur, die (durch keinen Wind gestörte) Einwirkung des Sonnenlichtes um so empfindlicher, je grösser die Höhe ist, auf der man sich befindet. Da nun auch die Wärme im Schatten eine beträchtliche war, so mag der freundliche Leser daraus erkennen, wie beschwerlich an diesem Tage, an dem sich in der stockenden Ruhe der Atmosphäre kein Blatt am Baume regte, die zweite Hälfte unseres Marsches gewesen sein mochte.

Die Hirten zu Bedole sassen, als wir anlangten, eben zu Tisch und assen Polenta mit Käse, d. h. sie sassen auf Melkschemeln und die Speisen lagen auf

der Salzkiste neben an. Sie hiessen uns freundlich willkommen und luden uns zur Theilnahme an ihrem frugalen Diner ein, was ich auch annahm und wobei ich mich recht wohl befand. Die Hütte selbst ist ein sehr primitives Gebäude. Von einer Stube mit Tisch und Stühlen, wie sie bei den meisten Sennhütten in den deutschen Alpen vorkömmt, war hier keine Rede. Der ganze Raum, der zum Aufenthalte der Hirten, der allfälligen Fremden und zugleich zur Käsebereitung diente, bestand aus einem etwa 20 Fuss langen, halb so breiten und gegen das Dach zu offenen Gemache, dessen Schränkwände so viele Spalten frei liessen, dass ich Abends, des Luftzugs wegen, eine Kerze nur mit Mühe und unter Zuhilfenahme von allerlei Schlauheiten brennend erhalten konnte. Neben diesem Raume befand sich dann noch eine Kammer, die versperrt werden konnte und zur Aufbewahrung des bereits fertig gewordenen Käses diente. Auf der Decke dieser Kammer aber lagen, dicht unter dem ziemlich durchsichtigen Dache, die aus etwas morschem Heu bereiteten Schlafstellen.

Das Personale der Alpe bestand aus drei Mann: dem Malghero Antonio oder Aufseher der Malga (das italienische Wort für Sennhütte), einem ernsten bescheidenen Manne, dann aus jenem Don Bortolo, dessen ich oben bereits Erwähnung that und der eigentlich Andrea Masé hiess und aus einem aus Brescia gebürtigen Manne, der um Lohn diente. Alle drei waren gute, freundliche und intelligente Leute,

die mir, wo sie nur immer konnten, auf das Bereitwilligste zu dienen bestrebt waren.

Als ich ein wenig ausgeruht war und mich von der Hitze erholt hatte, trat ich um $\frac{1}{2}$ 4 Uhr mit meinem Führer Ferrari eine Excursion nach Venezia an. Unter Venezia aber ist sich nicht sowohl die schöne Lagunenstadt an der Adria, als vielmehr der hinter dem Waldhügel von Bedole liegende oberste Theil der Sohle des Genovathales vorzustellen. Der mehrerwähnte Hügel hinter Bedole hat eine Höhe von circa 120' und ist offenbar nichts anderes als eine alte Frontalmoräne, die gegenwärtig mit dichtem Wald bedeckt ist. Sie hat die Form eines mit der Höhlung nach oben gekehrten Bogens und ist dicht an der rechtseitigen Thalwand von der Sarca durchbrochen. Ich konnte an dem Hügel nirgends ein Stück anstehenden Gesteins entdecken.

An dem jenseitigen Rande dieses Hügels stehend, war ich in der Lage vom Thalschlusse alles zu übersehen, was hier überhaupt gesehen werden konnte. Die Thalsohle setzte sich in beinahe unveränderter Breite, und nur sehr sanft ansteigend noch etwa eine halbe Stunde weit fort, und endete am Fusse einer mitten aus dem Thale aufsteigenden Felspyramide, neben welcher rechts und links zwei gewaltige Eisströme herab in die Tiefe stiegen. Hier erkannte ich allsogleich die Richtigkeit von Caturani's Bemerkung; denn der erwähnte Felskegel (9350 W. F. Kat.) war eben jene Lobbia, die ich Morgens ersteigen sollte,

die die letzte Spitze eines den Stabel an Höhe sichtlich weit übertreffenden Kammes bildete, die mitten in dem grossen Eisfelde der Val Genova stand, das sie in zwei grosse Hälften theilen half, und die demnach ohne Frage eine umfassende Uebersicht über dieses Eisfeld gewähren musste. Von den zwei Gletschern, deren Zungenenden ich jetzt vor mir sah, hiess der westlich von der Lobbia herabkommende der Bedole- und der andere, der östlich von diesem und der Lobbia liegt, der Matterot-Gletscher. Beide sind Gletscher der ersten Ordnung, nur ist der Bedole-Gletscher, nach dem Umfange seiner Eismassen und der grösseren Tiefe, die sein Ausgang erreicht, weitaus der grössere.

Von meinem Standpunkte auf der alten Moräne war von beiden Gletschern wenig mehr als ein etwa 3000—4000' langes Stück der Zungenenden sichtbar, da die Hauptmasse des einen wie des andern auf einer höheren Bergstufe liegt, die aus der Tiefe nicht übersehen werden konnte. Bei der grossen relativen Höhe dieser Stufen, einer Höhe die ich rücksichtlich des Bedole-Gletschers auf mindestens 1200' schätzte, und bei der grossen Steilheit ihrer Uebergänge zur Thalsohle, war es jedoch erklärlich, dass selbst das, was ich jetzt zu sehen bekam, ein sehr respectables und grossartiges Schaustück der Natur darstellte. Insbesondere war es der Bedole-Gletscher, der meine Aufmerksamkeit fesselte. Er kam, wie gesagt, von der westlichen Seite der Lobbia

herab, und war selbst in seinen obersten, von hier aus noch sichtbaren Theilen, wo nämlich sein Sturz zu Thal eigentlich noch nicht begonnen hatte, in ein so wildes Gewirr von Treppen, Wänden und Eisnadeln zerspalten, dass man mit Sicherheit annehmen konnte, es habe diese grosse Zerklüftung des Gletschers weit oberhalb dieser Stelle schon ihren Anfang genommen. Da nun die Richtung dieses Gletschers schräge auf die Thalwand traf, so musste der Eiskörper sich jetzt nach rechts hin abkrümmen, um auf den unteren Thalboden herabzusteigen. Ich hielt damals diese Krümmung für die Ursache der erwähnten grossartigen Verschründung des Gletschers. Den Neigungswinkel des Absturzes schätzte ich auf mindestens 20 Grade, doch mag er an den steilsten Stellen noch um einige Grade grösser sein. Die Eismasse verschmälert sich hier fast auf die Hälfte ihrer oberen Breite und sinkt dann, unter furchtbarer Zerklüftung nach allen Richtungen, unter Bildung von Eisnadeln und Riesentreppen, mit einem einzigen Sturze auf den unteren Thalgrund herab. Neben diesem Hauptkörper hängen noch einige andere Gletscherspitzen mit hohen blauen Abbrüchen auf der Felswand, und ihre zeitweise abtrümmernden Eismassen unterbrechen mit dröhnendem Gepolter die herrschende Stille.

Auf dem Thalboden angelangt consolidirt sich der Gletscher rasch und breitet sich dann in der bekannten Form einer umgekehrten Muschel nach allen Seiten aus. Er hat keine Mittelmoränen und

auch die Randmoränen sind nur schwach entwickelt. Seine Oberfläche lässt ein einziges System von Structurlinien erkennen. Das Gletscherende liegt 5347 W. F. (Kat.) über dem Meere und muss, verglichen mit den Gletschern der Ostalpen, als sehr tief bezeichnet werden. Der Bach tritt aus mehreren unbedeutenden Oeffnungen unter dem Eise hervor.

Der Sturz des Matterot-Gletschers ist weniger steil, doch noch immer gross genug, um auch ihn zu einer sehr ausgedehnten Zerklüftung zu nöthigen. Seine Zunge ist im Allgemeinen schmaler als jene des Bedole-Gletschers und die Energie seiner inneren Thätigkeit geringer; er ist eben der kleinere und schwächere Gletscher unter den beiden. Sein Ende liegt dicht vor dem des Bedole-Gletschers.

Nachdem ich mir alle diese Dinge notirt, trat ich den Weg zum Gletscher an, den ich in einer halben Stunde erreichte. Die ganze Strecke bis zum Rande des Eises ist mit Moränenblöcken bedeckt, und der Gletscher selbst scheint, nach der übrigen unbedeutenden Frontalmoräne zu schliessen, im Rückzug begriffen. Ich fand hier in der unmittelbaren Nähe des Eises das *Epilobium Fleischeri*, das *Trifolium caespitosum*, das *Hieracium albidum* und noch einige andere botanische Seltenheiten.

Als ich um 7 Uhr Abends wieder in die Alphütte zurückkehrte war Caturani bereits angekommen. Der Abend verging unter Geschwätz, die Nacht dagegen verlief schlecht unter dem Einflusse jener

Erbsünde aller Sennhütten, die eigentlich mehr ein naturhistorischer Gegenstand ist und sich durch ein kannibalisches Gelüste nach Menschenblut auszeichnet. In der Alphütte zu Bedole aber gab es dieser Erbsünden gar zu viele, und sie waren überdies von so feister Art, dass es mir vorkam, als hätte ich, in der geisterhaften Stille der Alpenwelt, ihre Sprünge mit meinen leiblichen Ohren gehört.

Am anderen Morgen ward von mir und Caturani, nach eingenommenem Frühstück, um 6 Uhr die Reise nach der Lobbia angetreten. Das Wetter war hell und klar und versprach so zu bleiben. Wir erstiegen nun zunächst wieder die alte Moräne hinter der Hütte, bogen dann rechts ab und wendeten uns somit dem linken, d. i. westlichen Thalhange zu. Es war der 9. August und die Sonne demnach schon seit einiger Zeit über dem Horizonte. Wir schritten den durch dichtes Gehölz sich fortschlängelnden Pfad rüstig aufwärts, bis wir nach Ablauf einer halben Stunde an den Ausgang eines tief in die Thalwand eingeschnittenen Runses kamen, aus welchem der Mandronbach etwas geräuschvoll herabstürzte. Hier hörten bald die grösseren Serpentin des Weges auf, da sie zwischen den immer näher zusammentretenden Felswänden keinen Raum mehr fanden. Dadurch vermehrte sich aber auch die Steilheit und Beschwerlichkeit unseres Weges, der jetzt langsam, bald über Gras und lockeres Geröll, bald über festen und rauhen Felsgrund fortzog.

Nach etwa anderthalb Stunden mühevollen Kletterns öffnete sich die Felsklamm, wir wendeten uns gegen die linke Seite und sahen uns jetzt am Rande einer längs der linken Thalwand hinlaufenden, ansehnlich breiten, sehr unebenen und gegen den Gebirgskamm ansteigenden Terrasse, auf der wir etwa 1500' über der Thalsole standen. Vor uns erhob sich, in der Richtung gegen Westen, ein nackter, zerrissener Felsgrat, derselbe, unter welchem in der Karte der Name Vedretta di Caresallo steht. Dieser Gletscher liegt vielleicht auf der lombardischen Seite des Kammes; die uns zugewendete zeigte nur hie und da einige unbedeutende Schneeflecken. Das Firnfeld des Bedole-Gletschers aber nimmt erst weit südlich, und zwar an jenem kleinen Seitenkamme seinen Anfang, der sich in der Karte links neben den Worten „Vedretta dal Mandria di Campo“ befindet. Doch auch von einer solchen Vedretta weiss hier Niemand etwas, da der grosse Adamello-Gletscher den bekannten Namen Vedretta di Bedole führt und ein zweiter Gletscher auf dieser Seite gar nicht vorkommt.

Wir lenkten nunmehr dem Bedole-Gletscher unsere Schritte zu. Aber auf dem, von unzähligen kleinen, scharf in den Felsgrund einschneidenden Thälern und eben so vielen dazwischen liegenden felsigen Kämmen durchzogenem Grunde war das Weiterkommen nicht eben leicht und ging deshalb nichts weniger als schnell vor sich. In oft weit ausholenden Krümmungen zog der Steig rauh und be-

schwerlich dahin. Nach Verlauf einer Stunde sahen wir zu unserer Rechten eine aus Stein trocken aufgeführte niedrige Hütte — die Behausung zweier Hirten, welche die in der Umgebung weidende Schafherde hüteten. Die Rauheit, Höhe und Grasarmuth dieses wüsten und von unzähligen Felsblöcken bedeckten Terrains machen es zur Weide für Milchvieh unbrauchbar. Eine Schafalpe aber heisst im Provinzidialecte una Mandria oder in der Vergrösserung un Mandron, und deshalb führt diese weite, grosse und nur als Schafalpe verwendbare Hochfläche eben diesen Namen.

Zu der Beschwerlichkeit des Marsches gesellte sich nun auch die Nothwendigkeit, rechts ab der Bergwand entgegen zu steigen, da wir sonst das Ufer des Bedole-Gletschers an einer Stelle erreicht hätten, wo dieser unmöglich überschritten werden konnte. Hie und da trafen wir jetzt auf unserem Wege kleine stehende Wasserbecken an, deren Wasser eine dunkle Farbe hatte und Torfbildung verrieth. Einzelne Uferstreifen waren von der blendend weissen, seidenglänzenden Blüte des *Eriophorum Scheuchzeri* und *angustifolium* so dicht bedeckt, dass sie von der Ferne für Schneeflecken gehalten werden konnten. Von der Spitze der Lobbia liessen sich einige grössere, mehr gegen Norden und höher liegende Seen dieser Art wahrnehmen.

Nachdem wir auf diese Weise $3\frac{1}{2}$ Stunden ununterbrochen fortgewandert waren, erreichten wir

das linke Ufer des Bedole-Gletschers gerade an der Stelle, wo er sich in einem grossen Bogen gegen Osten wendet, um seinem Sturze auf dem unteren Thalboden entgegen zu gehen, und ungefähr um 600' höher als der obere Rand dieses Sturzes. Aber in welchem Zustande befand sich hier dieser gewaltige Eiskörper! In seiner Mitte hoch aufgestaut und dabei, so weit das Auge reichte, durch ein furchtbarss Labyrinth von Spalten auf das Aeusserste zerrissen, schien er wüthend sich zu bäumen und in Trümmer schütteln zu wollen. Klarer als es je der Anblick aus der Tiefe lehren konnte, zeigte es sich jetzt, dass wir es hier mit einem Gletscher von ungewöhnlicher Grösse und Energie zu thun hatten. Sein Gefäll an dieser Stelle betrug nicht mehr als 12 bis 15 Grade, und doch war er allenthalben in einem so grauensvollen Maasse zerborsten, wie man es bei anderen Gletschern, selbst unter weit stärkeren Fallwinkeln nicht bedeutender antreffen kann. Der Grad der Zerklüftung eines Gletschers hängt, wie dies theoretisch nachweisbar ist, nicht blos von dem Gefälle seiner Unterlage, sondern hauptsächlich von dem Maasse der bewegenden Kräfte ab, welche ihm, je nach der Grösse seines Firnfeldes, oder mit anderen Worten, je nach der relativen Menge des Eises, das er in einer bestimmten Zeit durch sein Querprofil schiebt, zu Theil werden. — Als wir dann weiter aufwärts stiegen sahen wir, dass sich diese allgemeine Zerklüftung des Gletschers noch um etwa

600' verticaler Höhe fortsetzte, so dass ihre totale Höhe, von der Sohle des Genovathales an gerechnet, auf beiläufig 2400' geschätzt werden kann.

Wir stiegen nun von der erwähnten Uferstelle des Gletschers noch einige Zeit am Lande aufwärts und als dieses dann nach und nach ungangbar wurde, benützten wir einen zwischen Gletscher und Ufer sich hinziehenden Schneestreifen, auf dem wir uns, bei jedem Schritte einige Zoll tief einsinkend, unter ziemlicher Anstrengung aufwärts bewegten. Vorher noch hatten wir die beiden Schafhirten angetroffen, und einer von ihnen, ein bildschöner Bursche von etwa 20 Jahren, hatte sich unaufgefordert entschlossen uns auf den Gipfel der Lobbia zu begleiten.

Endlich, es mochte um diese Zeit $\frac{1}{2}$ 11 Uhr gewesen sein, erreichten wir eine Terrasse des Gletschers, wo sein Gefälle geringer war, das Eis gangbar schien und der Uebergang auf das andere Ufer versucht werden konnte. Kaum hundert Schritte oberhalb dieser Stelle zeigten sich auch schon die bekannten Eistreppen wieder. Der Gletscher hatte hier eine Breite von mindestens 2500', und seine höheren, von blendend weissen und hohen Schneespitzen umgebenen Theile zogen sich gegen Süden und Südwesten in endlos scheinende Fernen. Wir wendeten uns jetzt links und überschritten den Gletscher, oft neben und zwischen Spalten von so grosser Breite, wie ich mich nicht erinnere, sie bisher je gesehen zu haben. Bei einer derselben, die

überdies von riesiger Länge war, mass die Entfernung der beiden Eiswände nicht unter 36'. Zwei bis dreimal trat wohl auch der Fall ein, wo ein fester, schwindelfreier Kopf an seinem Platze war. In kurzer Zeit standen wir am Westfusse der Lobbia und hatten wieder festes Gestein unter den Füßen.

Die Stelle, wo wir landeten, lag jedoch schon unter der zweiten Lobbiaspitze und jenseits eines Schneefeldes, das am Sattel zwischen der ersten und zweiten Lobbiaspitze begann, allmählig sich ausbreitend bis herab zum Gletscher reichte, und nun, nach kurzem Klettern über Felsen, quer überwandert werden musste. Es hatte hier die Breite von einigen hundert Schritten und hing mit einer Neigung von 30 Graden zu Thal. Es war daher Vorsicht nothwendig, und zwar noch aus dem weiteren Grunde, weil sich unter der Decke des von der Tageswärme erweichten Schnees, die gefrorne und glatte Oberfläche einer älteren Schneeschichte befand, auf der man, in Ermanglung von Steigeisen, leicht ausgleiten konnte. Doch bald war auch dieses Hinderniss überwunden, und wir hatten jetzt nur mehr den eigentlichen Felsgipfel der Lobbia vor uns, dessen relative Elevation jedoch sicher noch 1500 W. F. betrug.

Wir konnten nun beiläufig den Weg übersehen, den wir zu nehmen hatten: er führte mit dem vorerwähnten Schneefelde einer und derselben Scharte zu. Die verticale Höhe dieser Strecke mochte ungefähr 1000' betragen haben, und wäre, unter nur etwas

gemässigten Umständen, in einer Stunde leicht zu ersteigen gewesen. Aber es war ein Weg, wie er eben nur beim Erklimmen der wildesten Felsengipfel vorkommt, und der, wo er vorkommt, zeitweise manches Wort der Verwünschung sich gefallen lassen muss. Nun, er lässt es sich auch gefallen, wird aber dabei nicht besser. Hier war er, der Hauptsache nach, das rechte, von schroffen Felswänden gebildete Ufer jenes Schneehangs, neben welchem sich eine Trümmerhalde hingelegt hatte, die unter dem möglichsten Grade der Steilheit zu Thal hing, und aus dem ungangbarsten Haufwerk von Granittrümmern jeder Grösse bestand. Vorsichtig musste bei Beschreibung desselben das Auge jeden Tritt berechnen, wenn der Fuss nicht ausgleiten und eine ernstliche Beschädigung an den scharfkantigen Felsstücken erfahren sollte. Zuweilen waren die Blöcke von solcher Grösse, dass es allerlei gymnastischer Kunststücke bedurfte, um von dem einen auf den andern zu gelangen. Wäre nun ein solcher Weg selbst auf horizontaler Grundlage beschwerlich gewesen, in wie hoch gesteigertem Grade musste er es hier sein, wo er unter so grosser Steilheit bergan führte! Nach anderthalbstündigem Klettern der ermüdendsten Art erreichten wir den Sattel und damit wieder festen Felsgrund.

Der Gipfel, den wir zu ersteigen hatten, lag jetzt zur Linken und nach kurzer Rast wendeten wir uns dieser Seite zu. Noch ging es steil aufwärts, vielleicht noch steiler wie vor; aber das Klettern über

den compacten lebendigen Fels schien mir jetzt wie eine Art Erholung. Nach einiger Zeit gewannen wir wieder den Grat, den wir von der Scharte weg verlassen hatten. Er war hier scharf, nach beiden Seiten schroff in entsetzliche Tiefen abstürzend, und hatte keine gangbare Breite, weshalb wir auch nebenher und oft mit den Händen zugreifend fortklettern. Hier geschah es, dass, als wir um eine Ecke bogen, zwei Gamsen in grosser Nähe, jedoch auf der entgegengesetzten Seite der Kammschneide, vor uns aufsprangen, uns zuerst etwas verwundert ansahen und dann mit nicht allzu grosser Eile das Weite suchten. Bald nachher erreichten wir den Gipfel mit seinem trigonometrischen Signale; es war 1 Uhr vorüber.

Waren die bisher überstandenen Mühen gross, so war es aber auch der Lohn dafür. Die Fernsicht vom Gipfel konnte nicht eben gross genannt werden; gegen Westen und Süden lag höheres Gebirge vor; gegen Osten verlegten der Stabel und Cioc den Blick und liessen gleichsam nur schwache Andeutungen des Brentastockes in umflorter Ferne hervortreten; gegen Norden endlich begrenzte die nahe und imponirende Masse des Presanellazuges den Horizont. Was man von der Lobbia übersehen konnte, fesselte dennoch das Auge weniger durch seine weiten Grenzen, als durch die Macht und Grossartigkeit einer Gebirgsscenerie, wie ich sie in dieser von den Centralalpen so weit abgelegenen Region nimmer vermuthet hätte. Was mir jedoch eine besondere Genugthuung ge-

währte, das war die Uebersichtlichkeit der beiden grossen Gletscherbecken des Adamellostockes, die bis auf einige kleine Abschnitte offen vor mir lagen, und deren Topographie ich auch alsbald in einer Skizze niederlegte, die, wie ich glaube, vollkommen ausreicht, um das in der Karte nicht einmal ange deutete Detail dieser weiten Eiswelt aufzuklären. Ich will meine Schilderung derselben mit dem Bedole-Gletscher beginnen.

Die äussere Umfassung dieses Gletschers nimmt auf ihrer nördlichen Seite mit der Cima del Mandron, die der Lobbia gerade gegenüber liegt und nicht unter 10.500 W. F. hoch ist, ihren Anfang. Nördlich dieses Gipfels liegt bis zur Presanella hin diesseits kein Gletschereis mehr, und die in der Karte angegebene, bis auf die Mandron-Alpe herabreichende Vedretta di Caresallo ist demnach eine Fiction. Südlich der Cima di Mandron folgt, in der Richtung gegen den Adamello, eine lange und gewundene Linie von Schneespitzen, die das Firnfeld des Gletschers in einem weiten Bogen umstellen und theils höher, theils etwas niedriger als der erwähnte Gipfel sind. Aus dem Zwischenraume zwischen dem letzteren und dem nächstfolgenden vielleicht noch etwas höheren Schneescheitel zieht der erste westliche Zuflussgletscher in das grosse Eisbecken des Hauptgletschers herab.

Im äussersten Westen dieser schönen Curve steht der Monte Adamello, auch Monte Adamo genannt; aber die Umfassung des Gletschers lässt ihn westlich

liegen und verbindet sich mit einem nur wenig niedrigeren Vorbau desselben, der, selbst wieder aus einigen Gipfeln bestehend, den entferntesten Hintergrund des Firnfeldes bildet. Der Hauptgipfel des Monte Adamello hat demnach seine Stellung zuverlässig jenseits der Umfassung des Bedole-Gletschers, und wenn diese als Landesgrenze gilt, so gehört er nicht mehr zu Tirol, obgleich er sehr nahe an der Grenze dieses Landes steht. Von dem gedachten Vorbau des Adamello zieht ein kurzer, rasch abfallender Schneekamm mitten in das Firnmeer des Gletschers herein und theilt es in seine zwei Hauptmulden ab.

Ich habe auf der Lobbia einige Höhenwinkel gemessen und nach Abnahme der Distanzen aus den Originalsectionen der k. k. Generalstabskarte die absolute Höhe der Hauptspitze des Adamello mit 11.409, sowie die seines östlich von ihm gelagerten Vorbaues mit 11.317 W. F. berechnet. Der Gipfel des Adamello ist ein schlankes, spitziges, in seinen obersten Theilen etwas felsiges Horn, das, nach meiner Ansicht, von der tirolischen Seite wegen seiner Entfernung nur unter grossem Zeitverbrauch erstiegen werden kann. Im Zwecke einer solchen Unternehmung müsste dann jedenfalls in der Hütte auf dem Mandron übernachtet werden.

An dem mehrerwähnten Vorbau, des Adamello beginnt der südliche, ebenfalls bogenförmige Theil der Umfassung des Bedole-Gletschers, der übrigens

so hoch ist, dass sich mir die Höhe seiner tiefsten Einsattlung mit nicht weniger als 9964 W. F. ergeben hat. Sein Ende wird durch die südlichste Spitze der Lobbia gebildet. Unter diesem Namen ist eigentlich nicht sowohl irgend ein Gipfel zwischen dem Bedole- und Matterotgletscher, als vielmehr der ganze $\frac{3}{4}$ Meilen lange Kamm zu verstehen, der diese zwei Eisgebiete scheidet. Und eben deshalb hat es auch mit dem in der Generalstabkarte ausserhalb der Landesgrenze angesetzten Namen Lobbia insofern seine Richtigkeit, als er auf die südlichste Spitze des gedachten Kammes bezogen wird, was jedoch aus der Karte freilich nicht leicht zu entnehmen ist.

Die östliche Einfassung des Gletschers endlich ist durch die Lobbia bezeichnet und reicht bis zu dem meinem Standorte nächstsüdlich gelegenen Gipfel. Dieser Kamm zählt im Ganzen sechs Spitzen, von denen diejenige, auf der ich stand, die nördlichste ist und die vom Kataster trigonometrisch bestimmte Höhe von 9350 W. F. hat. Die nächstfolgende mag die vorige um etwa 200' überragen. Die noch weiter südlich gelegenen, unter denen die vierte und fünfte dachartig verbunden sind, sind insgesamt weit höher, und die Höhe der südlichsten und höchsten kann ohne Anstand mit 10.500 W. F. angeschlagen werden.

Der Raum innerhalb dieses weiten Umfangs stellt eine im Ganzen sanft abfallende, ziemlich ebene und durch ihre Grösse und Schönheit bemerkenswerthe Firnfläche dar, deren mittlere Elevation gewiss nicht

unter 9500 W. F. steht. Die erste grössere Zerklüftung zeigt sich am Fusse des von dem Vorgipfel des Adamello ausgehenden, oben bereits gedachten Schneerückens, und eine zweite grössere etwas weiter unten, wo links der Mandronzufluss einfällt; hier befindet sich auch die Firnlinie, deren absolute Höhe ich auf etwa 8200 W. F. schätzte, und die demnach niedriger liegt, als bei den meisten Gletschern der Ostalpen. Die Firnlinie hat ihre Lage beiläufig in der Mitte der totalen Längenentwicklung des Gletschers, und da sich diese, nach den Originalsectionen gemessen, auf 26.500 W. F. beläuft, so beträgt die Länge des eigentlichen Gletschers ungefähr 13.000 W. F.

Der Bedole-Gletscher ist demnach ein Eisgebilde von ansehnlicher Grösse, das mit Rücksicht auf seine Länge unter den Gletschern der österreichischen Monarchie hinter dem Murzollgletscher im Oetzthale rangirt und somit die fünfte Stelle einnimmt. Seine horizontale Area umfasst, nach einem oberflächlichen Calcül, nicht weniger als 208 Millionen W. Q. F., was einer Fläche von 3220 österr. Jochen, jedes zu 1600 Q.-Klafter, gleichkömmt.

Der Matterot-Gletscher ist westlich von der Lobbia, südlich von einem hohen Schneegrate bis zum Monte Levade (10.601 W. F. Kat. hoch), und östlich von jenem Kamme eingeschlossen, dem der Cioc und Stabel angehören. An der Lobbia beginnt die permanente Eisbedeckung ebenfalls erst an dem zweiten Gipfel, und auf der gegenüber liegenden Seite endigt sie am

Cioc. Das aus einem einzigen grossen Becken bestehende Firnfeld ist, wie das des Bedole-Gletschers, eine gegen Norden sanft abfallende Hochfläche. Die Firnlinie liegt der dritten Lobbiaspitze zur Seite, und hier beginnt auch der steile, stark zerklüftete und bis Venezia hinabreichende Absturz der Gletscherzunge. Die totale Länge des Gletschers misst 15.600, und die des eigentlichen Gletschers oder der im Sommer schneefreien Gletscherzunge 7200 W. F.

Hinter dem Monte Levade erhebt sich die prachtvolle Erscheinung des früher schon einmal vorübergehend erwähnten Caré alto. Von dieser Seite gesehen ruht er auf breiter Basis und seine Form ist die einer Glocke. Seine absolute Höhe beträgt 10.946 W. F. (Kat.)

Was von der Lobbia nicht gesehen werden konnte, sich mir jedoch zwei Tage später am Spinale mit genügender Deutlichkeit enthüllte, das ist das Vorhandensein noch eines dritten Gletschers der 1. Ordnung, des Laris-Gletschers im Laristhale, dessen Mündung sich oberhalb der Säge al Casol befindet. An Area den Matterotgletscher überbietend, scheint er ihn an Länge nicht zu erreichen, wofür der Grund in dem tiefen Sturze seiner Eiszunge, die mit dem des Bedole-Gletschers viele Aehnlichkeit hat, zu suchen ist. Bei der gleichartigen Beschaffenheit aller in den Granit eingeschnittenen Thäler, deren Seitenwände sich steil und ohne Vermittlung aus der Thalsole erheben, stürzt auch die Zunge des Larisgletschers unter sehr

bedeutendem Gefäll über die Thalwand in das Thal herab, dessen Sohle sie erreicht.

Noch erübrigt ein kurzes Wort über den Presanellazug, der sich nördlich vor meinem Standpunkte auf der Lobbia, aber jenseits der Sarca, in stolzer rauher Majestät und in der ganzen starren Wildheit eines höheren Granitgebirges aufthürmte. Die von der Lobbia sichtbaren Gipfel dieses Kammes sind; erst die Cima Lago scuro, 10.202, die Cima del Dosson, 9699, die Brusazza, 10.513, die Cima di S. Giacomo, 10.373 und die beiden Cime di Nardis: die westliche 10.939, die östliche oder Hauptspitze 11.270 W. F. hoch. Für die zwei letztgenannten Punkte wurde, sowohl von der k. k. Militär-Triangulirung als vom Kataster, der Name Vedretta di Presanella aufgenommen; dieser Name ist in der Val di Sol geläufig, bezieht sich aber, wie schon das Wort Vedretta andeutet, nicht sowohl auf diese beiden Bergspitzen selbst, als vielmehr auf eine ziemlich weitläufige Gegend des Gebirges, in welcher auch die Persanella-Gletscher liegen. Das Wort Cima di Nardis hingegen ist im Val Genova üblich und wird nur auf den Gipfel angewendet, und hierin liegt der Grund, der mir den letzterwähnten Namen als besser erscheinen lässt.

Der Presanellazug ist, wenigstens in seinem westlichen Theile, nichts als ein einziger von den schroffsten Wänden und Klippen umgebener Felsblock, der auf mehrere Tausend Fuss vom Grat abwärts keine Spur

von Vegetation erkennen lässt. Da ist nichts von jenem zarten saftgrünen Schmelze zu entdecken, der in den meist aus Schiefergebilden zusammengesetzten Centralalpen oft die steilsten Felsgehänge und alle kleinen Vorsprünge und Unebenheiten des Gesteins einem Schimmer gleich überzieht. Weiter gegen Osten erleidet dieser Zustand freilich eine bedeutende Aenderung; lange Widerlagen schieben sich zwischen der Presanella und dem Genova- und Rendenathale ein und die Vegetation der Alpenmatten gelangt wieder zu ihrem Rechte.

Noch hatte ich die Aufzeichnung dieser und anderer Notizen nicht beendet, als der immer bedenklicher werdende Zustand der Witterung mich an den Rückzug mahnte. Zuerst war es die Presanella, die sich mit schweren Nebelmassen bedeckte und unter dem Schatten derselben noch finsterner und drohender blickte. Aber auch von der Seite des Adamello erhob sich dunkles Gewölk und ein scharfer Luftzug aus Westen fegte die Lobbia herauf. Ich mass nun noch einige Höhenwinkel, musste aber bald, da es zu regnen begann, von dieser Arbeit ablassen. So kam es denn, dass ich nach kaum anderthalbstündigem Aufenthalte auf dem Gipfel die Heimkehr antreten musste. Meinen Hauptzweck hatte ich jedoch erreicht; für Höhenbestimmungen war schon früher vom Kataster in zureichendem Maasse gesorgt worden.

Die Abfahrt bis zum Gletscher ging rasch und glücklich vor sich. Aber ehe wir auf den Gletscher

gelangten fing es zu donnern und stärker zu regnen an, was sich bald darauf zu einem Gewitter mit Schlagregen und dichtem Schlossenfall steigerte. Zum Ueberfluss geriethen wir zwischen den Klüften in eine Sackgasse und mussten ein gutes Stück Weges zurückwandern, um in einer anderen Richtung durchzukommen. Und wieder ging es eine halbe Stunde lang über den früher erwähnten, zwischen Gletscher und Ufer hinlaufenden Schneestreifen abwärts, und als wir nachher das Land betraten, hatte der Regen aufgehört und der Himmel begann sich aufzuheitern.

Es war um diese Zeit 5 Uhr, und da wir keinen Grund zur Eile hatten, so kehrten wir in der Mandronhütte ein und assen frische Polenta. Um 6 Uhr ward der Marsch wieder angetreten und nach 8 Uhr Abends die Alphütte zu Bedole erreicht.

Die nun folgende Nacht verging besser und die Lobbia erwies sich als ein gutes Mittel gegen die bewusste Erbsünde, aus welchem Factum sich eine Moral ergibt, die von den Hirten täglich befolgt wird, und ihnen die Kraft verleiht, den schädlichen Einflüssen jenes Uebels zu widerstehen. Des anderen Morgens brachen wir um 8 Uhr von Bedole auf und hielten um 1 Uhr Nachmittags bei grosser Hitze in Pinzolo unseren Einzug. Von Caturani, der sich, nebenher gesagt, als ein eben so guter Bergsteiger, als arger Schwätzer erwies, hatte ich schon in der Caret-Alpe Abschied genommen, von meinem Führer Ferrari geschah dies jetzt. Der gute Mann, der mir diese

drei Tage hindurch, zwar mit geringer Anstrengung aber dafür mit aller möglichen Aufmerksamkeit und Willigkeit gedient hatte, vergoss beim Abschiede Thränen der Rührung. „So vielen Glauben hatte ich in Israel nicht erwartet!“ Er verdient zwar nicht als Führer auf hohe Bergspitzen, wohl aber als Träger bestens empfohlen zu werden.

Die noch übrigen Stunden des Tages wurden der Ruhe gewidmet. Am nächsten Morgen brach ich gegen Sta. Maria di Campiglio auf. Der Weg ist leicht und anmuthig und kann in 4 Stunden bequem zurückgelegt werden. Sein wahres Interesse gewann er aber erst von St. Antonio angefangen, wo die Brenta-gruppe nach und nach über die Vorberge emporsteigt, bis sie sich, eine halbe Stunde jenseits dieses Weilers, der Mündung des Brentathales in die Val Asinella gegenüber, in einer an groteskem und malerischen Reiz wahrhaft seltenen Schönheit darstellt. Ihr höchster Gipfel wird auf allen Karten irrig Bocca di Brenta genannt. Dieser Name kommt allein nur der Scharte zu, über welche der Steig von Rendena nach Molveno führt; der Gipfel aber heisst Cima di Brenta. Die erwähnte Bocca di Brenta liegt nördlich dieser Spitze weit rückwärts im Brentathale, ist eine merkwürdig tiefe, spaltartig in den Kalkstock eingreifende Kerbe, und hat rechts und links eine lange Colonnade von so seltsamen, theils nadelartigen, theils thurm-förmigen, isolirten Kalksäulen neben sich, wie sie origineller und kühner selbst nicht in den durch ihre

bizarren Formen berühmten Dolomitalpen von Bozen und des Fassathales angetroffen werden. Der Brentastock besteht eigentlich aus zwei grossen Abtheilungen, welche durch die Bocca di Brenta von einander geschieden werden; in der südlichen Abtheilung ist die Cima di Brenta oder Cima di Nodis, 10.061, und in der nördlichen die Cima Tosa 9974 W. F. der culminirende Gipfel. Ich sah einige Stunden später diese herrliche Gruppe auch von der Höhe des Spinale; sie stellte sich da vielleicht etwas weniger pittoresk als weiter unten in der Nähe von St. Antonio dar; dafür aber liessen sich beide Hauptmassen, in ihrer Gliederung, in ihren Verhältnissen zu einander und in vielen geognostischen Details auf dem Spinale weit deutlicher wahrnehmen.

Der nördlich von Pinzolo liegende Theil der Val Rendena besteht in der Hauptsache aus zwei Thälern, von denen das westliche Val Nambrone, das östliche Val Nambino heisst. Jenes steigt von der Ostseite zur Cima di Nardis empor, während das andere, nachdem es eine Stunde oberhalb St. Antonio links die Val Asinella abgezweigt hat, sich sachte zur Madonna di Campiglio erhebt, in deren Nähe es in einem kleinen waldigen Seitenthale entspringt. Die Namen Val di Narbine und Val di Lambin der Karte sind demnach nur unrichtige Versionen von Val di Nambino. Die Val Asinella löst sich selbst wieder in mehrere Zweige auf, welche mehr oder minder tief in die Brentagruppe eingreifen; die Val

Brenta ist eben einer dieser Zweige. Durch das Nambinothal läuft die Grenze zwischen den Urgebirgsmassen im Westen und den Kalkgebilden im Osten und sie ist durch einen schmalen Streifen von Conglomeraten bezeichnet, der auf dem Wege nach Campiglio einige Male zu Tage tritt. Es bedarf übrigens keines sehr formengeübten Auges, um die grossen und auffallenden Unterschiede in der Plastik des Bodens östlich und westlich dieser Grenze zu erkennen.

Das Gebäude von Sta. Maria di Campiglio war einst ein Kloster, das dann in den Besitz des Bisthums von Trient überging und nun die Bestimmung hat, theilweise als Wirthshaus verpachtet zu werden, theilweise als Sanitarium für kränkliche Mitglieder des Capitels zu dienen. Es ist ein ziemlich weitläufiges Bauwerk mit einer Kirche, das mitten im Grünen auf breitem Thalgrunde und zwischen äusserst freundlichen Umgebungen liegt. Der eigentliche Uebergang ist um etwa 100' höher und erhebt sich sanft ansteigend gleich nördlich hinter dem Hause. Die Seehöhe von Sta. Maria di Campiglio misst nach den Bestimmungen des Katasters 4876, also die des eigentlichen Uebergangspunktes 5000 W. F. in runder Zahl. Der Sattel ist flach und breit, und da die allgemeine Depression des Gebirges zu beiden Seiten sich noch ziemlich weit fortsetzt, so offenbart sich dadurch um so deutlicher, und schon durch den Augenschein, die wichtige, geologische Bedeutung, die diesem Gebirgs-einschnitte innewohnt.

Den Nachmittag desselben Tages benützte ich zu einer Excursion auf den 6384 W. F. hohen Monte Spinale, der sich östlich von Campiglio erhebt. Die Aussicht von der Höhe des Berges ist nicht unbedeutend. Auf der nördlichen Seite sah man zunächst die zwei grossen Thalspalten der Val di Sol und Val di Rabbi mit ihren Bergen, dann die weiten Eisgefilde des südlichen Theiles der Ortler-Alpen mit ihren Hauptgipfeln, dem Zefall- und dem Veneziaspitz, jener 11.902, dieser 10.696 W. F. hoch, dann östlich und nahe neben den vorigen den 10.861' hohen Eggen-spitz, hinter welchem die Bergriesen des Oetzthales, von der Ferne etwas verdüstert und gedrückt, aber dennoch deutlich hervorblickten; südlich stand gleich einer phantastischen Decoration die Kalkmasse des Brentastockes und im Südwesten lag der breite silber-schimmernde Hauptkörper der Adamellogruppe. Besser als es mir selbst von der Lobbia möglich war, konnte man von hier aus den plateauartigen Aufbau dieses grossartigen Granitmassivs erkennen.

Aus
dem Dachsteingebirge.

Von
Prof. F. Simony.

Mit einer Radirung.

Unter den Gliedern der nördlichen Kalkalpenzone innerhalb des weiten Raumes zwischen Rhein und Leitha tritt kein Gebirgsstock mit grösserer Massen- und Höhenentwicklung auf, als das Dachsteingebirge. Ueber einer Grundfläche von nahe 10 □ Meilen, welche mit Ausnahme eines bis zu 6000' tief eingeschnittenen Kammes (zwischen dem Dachstein- und Gosaugebirge) und einer nicht über 2600' hohen, ganz flachen Wasserscheide (bei Mitterndorf) ganz von Thalfurchen und Wasserläufen umgrenzt wird, steigt das gewaltige Massiv mit fast durchgängig steilen, oft wandartigen Seiten zu einer Art von Plateau auf, dessen über 3 □ Meilen grosser Rücken mit doppeltem Ansteigen von O. gegen W. und von N. gegen S. von 4500' bis zu 8800' sich erhebt.

Gegen den Nord- und Ostrand hin ist das Plateau noch mit Baumbeständen bedeckt, welche theilweise ausgedehnt genug auftreten, um als alpiner Hochwald gelten zu können. Nach der Mitte zu tritt der Holzwuchs nur mehr sporadisch und verkümmert auf, hie und da von kleinen Alpenängern, wohl aber auch schon häufig von entsetzlich zerklüf-

teten und zernagten Karrenfeldern unterbrochen. Ueber dem Niveau von 6500' nimmt der grösste Theil des weiten Felsenmeeres schon jenen ausnehmend öden Charakter an, der so treffend durch den Namen „todtes Gebirge“ bezeichnet ist. Das südwestliche Drittel des Plateau's, in welches nicht nur dessen höchste Stufen, sondern auch die grössten Gipfel-erhebungen fallen, ist ein einziges wüstes Chaos von Karrenfeldern, kahlen Felsenrippen und Trümmerhalden, oder mit Schnee und Gletschern bedeckt. Die Firn- und Eisfelder des Gebirges nehmen einen Flächenraum von 0.25 □ Meilen ein, der ausgedehnteste Gletschercomplex, welcher innerhalb der beiden Kalkzonen der Alpen ostwärts vom Meridian des Splügenpasses zu finden ist.

Aus dem 4 Stunden breiten Rücken des Gebirges, welcher ähnlich dem Karst aus einem unentwirrbaren Labyrinth zahlloser grösserer und kleinerer Kessel und Mulden, Wällen und Kuppen besteht, dem Begriffe eines Plateau's also nur in den allgemeinen Umrissen entspricht, steigen verschieden gestaltete Massen in grosser Zahl zu relativ bedeutender Höhe auf. Die niedrigeren dieser Massen, vorzugsweise der nordöstlichen Hälfte des Plateau's angehörend, zeigen, mit wenig Ausnahmen, denselben Charakter von Abrundung, welchen die Oberflächentheile des weiten Felsenmeeres fast durchgängig erkennen lassen. Wenn die ersteren stellenweise auch steil abstürzen, was namentlich bei jenen Höhen der Fall ist, welche dem

Rande des Plateau's angehören, so bleiben sie doch immer von der einen oder anderen Seite leicht zugänglich. Mit zunehmender Höhe jedoch werden die Formen immer schärfer und schroffer, die Abfälle vorherrschend wandartig, die Gipfel zackig oder schneidig und nur ausnahmsweise abgeplattet. Dadurch gewinnen alle höheren Massen des Gebirges einen eigenthümlichen Charakter von Wildheit; sie gleichen colossalen Ruinen um so mehr, als die ausgezeichnete Schichtung aller Felsen dem Ganzen auch ein mauerartiges Gepräge gibt.

Die grosse Schroffheit der höheren Massen erschwert auch deren Ersteigbarkeit. Von den zehn über 8600' sich erhebenden Gipfeln — Hoher Gjaidstein 8650', die beiden Diendl'n, Hochkreuz¹⁾ und Schneebergwand bei 8700', hoher Koppenkarstein c. 8950', Mitterspitz 9200', niederer Dachstein 9300', Thorstein 9331', hoher Dachstein 9493' — ist nur der erstere ohne besondere Schwierigkeit, wenn auch mühsam zu erreichen, die Ersteigung des Thorsteins ist höchst gefahrvoll, jene des hohen Dachsteins war es bis zum Jahre 1843, in welchem durch Absprengen einzelner Felspartien, Einbohren eiserner Zapfen und Ringe in die Wand zum Durchzug eines Seiles die grössten Schwierigkeiten der Ersteigung auf der Hall-

¹⁾ Die in der beiliegenden Ansicht angegebene Höhe des Hochkreuzes mit 8800' hat sich bei nachträglicher Vergleichung als etwas zu hoch erwiesen.

stätter Seite behoben wurden. Die übrigen genannten Gipfel sind absolut unersteiglich, oder ihre Ersteigbarkeit ist wenigstens im hohen Grade zweifelhaft.²⁾

Zur Versinnlichung der hier flüchtig angedeuteten Formenverhältnisse möge die beigegebene Skizze einer „Gruppe aus dem Dachsteingebirge“ dienen. Der 7900' hoch gelegene Standpunkt gehört jenem Scheiderücken an, der am hohen Dachstein beginnend, zuerst als mehrzackiger Felsgrat, in welchem der niedere Dachstein und das Hochkreuz die bedeutendsten Erhebungen bilden, nordwärts zieht und den Hallstätter Gletscher (im unteren Theile Karlseisfeld genannt) vom Gosaugletscher scheidet, dann aber sich in mehrere immer niedriger werdende Zweige gliedert, von denen die zwei westlichsten den kleinen Hosswandgletscher umschliessen, der östlichste als niederes Kreuz, hoher und niederer Ochsenkogel das Wildkar am Karlseisfeld begrenzt.

Als dominirende Masse im Bilde tritt das hohe Kreuz auf, welches hier dem Beschauer seine Nordseite und zugleich sein schmalstes Profil zuwendet. Eine unübersteigbare Klamm scheidet dasselbe von dem näher gelegenen niederen Kreuz. Vom Hochkreuz zieht sich nach rechts die zackige Hosswand hin, an deren Fusse ein Theil des kleinen Hosswandgletschers sichtbar wird. Zwischen den zwei hervor-

²⁾ Das Hohe Kreuz wurde im Sommer 1862 bestiegen.
A. d. R.

tretendsten Felspartien derselben hängt ein Firnlager steil nieder, in welchem stark gebogene Ogivenlinien die Abwärtsbewegung der Masse deutlich erkennen lassen. Hinter der Hosswand breitet sich der Gosaugletscher aus, von welchem jedoch nur der kleinste, höchste Theil des Firnfeldes sichtbar ist. Zwei der bedeutendsten Gipfel, der Mitterspitz und der Thorstein³⁾ schliessen den Hintergrund ab. Der Culmi-

³⁾ In Bezug auf die Namen Thorstein und Dachstein, so wie auf die unter diesen Namen zu verstehenden Gipfel herrscht noch manche Unsicherheit. So werden z. B. in Baumgartner's „Verzeichniss trigonometrisch bestimmter Höhen“ zwei Thorsteine für denselben Gebirgsstock angeführt, zunächst unter den Höhen von Oberösterreich ein Thorstein = 1552·22 Wiener Klafter (9313·32') mit der näheren Bezeichnung „Grenzpunkt mit Oesterreich, Steyermark und Salzburg, nordwestlich von Schladming, Traunkreis“, dann unter den Höhen von Steyermark wieder ein Thorstein = 1581·69 W. Kl. (9490·14') mit der Angabe: „höchster Gipfel, nordwestlich vom Dorfe Filzmoos (der zweite Gipfel, auch Dachstein genannt, ist die Grenzmark zwischen Salzburg, Oesterreich und Steyermark)“. Unter dem letzteren Thorstein ist offenbar auch unser Culminationspunkt des Gebirges verstanden, derselbe Punkt, welcher allgemein als „hoher Dachstein“ bezeichnet, den Gosau- und den Hallstätter-Gletscher krönt. Dieser letztere Gipfel liegt aber östlicher vom Dorfe Filzmoos als der niedrigere Thorstein. Zwischen beiden liegt noch der 9200' hohe kegelförmige Mitterspitz. Nach der Generalstabskarte von Salzburg, so wie nach jener von Steiermark läuft die Grenze des letztgenannten Landes mit jener von Salzburg und Oberösterreich

nationspunkt des Gebirges, der hohe Dachstein und der von ihm nur durch eine Scharte getrennte niedere Dachstein, werden durch die Masse des Hochkreuzes hier vollständig dem Blicke entzogen.

Unmittelbar hinter dem Thorstein, Mitterspitz und hohen Dachstein bricht das Gebirge mit einer senkrechten, 2000' hohen Wand so plötzlich ab, dass selbst von den 8000—9000' hohen Gipfeln der niedern Tauern aus gesehen das Gebirge ganz gletscherlos erscheint und eine einzige ganz schmale und kurze Firnkante kaum ahnen lässt, dass auf dem Rücken dieses vielgipfeligen Hochplateau's Firn- und Eismassen lagern, welche dem Gesamtflächenraume nach der Hälfte des grössten Gletschers der deutschen Alpen, der Pasterze, gleichkommen.

auf dem niedrigeren Thorstein, nach der Generalstabskarte von Oberösterreich dagegen auf dem hohen Dachstein zusammen. Von S. aus sieht man die drei Gipfel Thorstein, Mitterspitz, hoher Dachstein in der Reihe von W. nach O. dicht nebeneinander stehen, während der vierte über 9000' hohe Gipfel, der niedere Dachstein meist vollständig gedeckt bleibt. Vor O. und NO. dagegen erscheint der letztere als zweiter dominirender Gipfel unmittelbar vor dem hohen Dachstein etwas zur Rechten, über dem obersten Theile des Hallstätter-Gletschers, während der Mitterspitz und Thorstein erst von NO. von höheren Standpunkten aus über den niedrigeren Felsgrat zwischen dem niederen Dachstein und dem Hochkreuz auftauchen. Nur in N. und NO. können alle vier Hauptgipfel gleichzeitig von vielen selbst niedrigen Aussichtspunkten gesehen werden.

II.

N O T I Z E N.

Aus Vent im Oetzthale. Fremdenzug im Sommer 1863. Neue Partie über das Seiterjöchel.

Die Zahl der Touristen über Vent in diesem Sommer beläuft sich auf circa 165. Davon entfallen 36 auf Berlin, 15 auf Wien, 11 auf England, 3 auf Frankreich, 2 auf Brasilien, die übrigen zu ungefähr 3 gleichen Theilen auf Nord-, Mittel- und Süddeutschland. Von letztem war in diesem Sommer Ober- und Unterösterreich bedeutend stärker vertreten, als in den früheren Jahren.

Von den Expeditionen, welche in der Umgebung von Vent während des Sommers gemacht wurden, kann die Zahl derselben nach den Richtungen in folgender Weise angegeben werden:

1. Das Hochjoch überstiegen 135 Personen.
2. Das Niederjoch überstiegen 30 Personen.
3. Der Similaun wurde 7mal bestiegen.
4. Das Ramoljoch zwischen Gurgl und Vent 9mal.
5. Die Partie von Vent über das Seiterjöchel (nördlich von der schwarzen Schneide oberhalb Heiligenkreuz) über den Rettenbach- und Mittelbergferner ins Oetzthal wurde 3mal unternommen.
6. Ueber das Matscherjoch 1mal.
7. Ueber den Vernagt- und Hepaatschferner ins Kaunerthal und retour ging einmal Nikodem Klotz mit 2 Bauern von Vent.

Im Uebrigen sind bei allen Zahlenangaben die Führer nicht mitgerechnet.

Dabei fällt vor allem auf, dass das Hochjoch so ungleich öfter als das Niederjoch überstiegen wurde. Die Ursache davon war die Anlegung des neuen Saumweges über das Hochjoch, wodurch dessen Besteigung erleichtert und interessanter wurde, als sie ehemals war. In Folge dessen dachten an aus Niederjoch beinahe nur jene Touristen, die wenigstens den Gedanken hatten, den Similaun zu besteigen. Dass dieser in der That nur 7mal die Ehre hatte erstiegen zu werden, verschuldete grösstentheils der Südwind, der fast während des ganzen Sommers die Höhen beherrschte, durch Nebelschleier die Aussicht trübte und den Similaun selbst mit einer Nebelkappe einhüllte. — Hingegen nimmt die Partie über das Ramoljoch bedeutend überhand und verdient wegen der glänzenden Aussicht auf die umliegenden Gletscher und Gebirge und ziemlich bedeutenden Fernsicht mit Recht empfohlen zu werden.

Unter allen Partien, die im Sommer 1863 in der Umgebung von Vent gemacht wurden, verdient wohl die über das Seiterjöchel in's Pitzthal den Vorrang. Von den Fremdenführern des Oetzthales erinnert sich keiner, früher jemals einen Reisenden über dieses Jöchel geführt zu haben: es war bloss einigen Gemsenjägern, darunter namentlich dem von Mittelberg im Pitzthale bekannt. Dieser war auch der erste, der es am 12. Juli 1863 unternahm, Hrn. Dr. Epsenhardt aus Berlin und Ende August desselben Jahres den Hochw. Herrn Curat von Planggeros im Pötzthale über besagtes Jöchel nach Vent zu führen. Der gute Erfolg dieser Partien machte auch im Schreiber dieses Berichtes den Gedanken rege, dieselbe zu versuchen. Die willkommene Veranlassung hiezu bot sich am 17. September, als Herr

Karl Plank Professor in Ulm den Wunsch in Vent äusserte, von da aus in's Pitzthal zu steigen. Sogleich waren wir beide einverstanden, kommenden Tages über das Seiterjöchel zu gehen. Aber wer sollte unser Führer sein? Keiner von mehreren anwesenden Oetzthaler Fremdenführern wusste Bescheid, selbst die berühmte Fremdenführer-Familie Klotz in Vent versicherte, niemals diesen Weg gegangen zu sein. Nur einer davon, Benedikt Klotz, behauptete, vor mehreren Jahren einmal auf einer Murmelthierjagd bis auf die Höhe des Seiterjöchls gelangt zu sein. Nach längerem Zureden übernahm er versuchsweise die Führerstelle.

Am kommenden Morgen um 6 Uhr machten wir uns auf den Weg, vom schönsten Wetter begünstigt. Es ging in nördlicher Richtung zuerst sehr bequem durch die Venter Wiesen, dann auf einem Bergpfade aufsteigend über die Venter Bergmähder, Sövnar, die Halbwarth und das weisse Kar auf den Mutboden. Bei dieser Wanderung aufwärts öffnete sich uns ein immer herrlicheres Panorama, das auf den Mutboden zu einer glänzenden Vollendung sich gestaltete. Wer sich an dem Panorama des Venter-Grates und Kreuzbergkammes in den Oetzthaler Alpen, gezeichnet vom Professor Friedrich Simony, (siehe Mittheilungen des österreichischen Alpenvereines v. J. 1863) erfreute, den hätte um so mehr diese Wanderung auf den Mutboden ergötzt, da er dasselbe in Wirklichkeit hätte schauen können, wovon Herr Simony ein so schönes Bild gezeichnet hat. Ja es bietet sich ein noch viel grossartigerer Anblick dar. Weit unter unseren Füßen sahen wir mit nur geringer Unterbrechung die ganze Thalsole von Zwieselstein bis zu den Höhen des Nieder- und Hochjoches ausgebreitet. Gegen letzteres hin überblickten wir in südwestlicher Richtung beinahe den ganzen Kreuzbergkamm und in der Thalsole den Vernagt-Hintereis und Hochjochgletscher, gegen das Niederjoch hin einen Theil des Niederjochferners, den Murzoll- und Schalf-ferner und hinter diesen den Beherrscher derselben, den

Similaun mit seinen Nachbarspitzen. Von da aus lag die ganze Gebirgsreihe gegen Nordost bis zum Nöderkogel, der Venter-Grat genannt, mit ihren vielen von der Höhe herabhängenden Gletschern vor uns wie in einem Bilde ausgebreitet. Hinter diesen ragten mehrere Gurglerspitzen, namentlich der Sölenkogel hervor. Gegen Osten endlich war der glänzendste Theil der Ansicht: Beinahe die ganze Stubbaiergebirgsgruppe mit den bedeutendsten Höhen, den verschiedenen Formen und der Masse der daranhängenden Gletscher war aufgetaucht. Die kleine Mühe der 2 Stunden Weges, die wir von Vent bis auf den Mutboden hatten, war uns durch all' diese prachtvollen Ansichten überschwänglich belohnt.

Nach längerer Rast wanderten wir weiter über Steingerölle in's „tiefe Thal,“ um über den Tiefenthal- oder Seiterferner auf das Seiterjöchel zu steigen. Die Höhe dieses Jöchls (westlich von Heiligenkreuz oder Seiten) ist ungeachtet seines Verkleinerungsnamens sehr bedeutend und ist im Vergleiche mit dem Pitzthalerjöchel (nach Sonklar 9456') wenigstens auf 9500' zu schätzen.

Wir stiegen auf die Höhe des Joches mit der Hoffnung, dort eine noch viel grössere Fernsicht geniessen zu können, als vom Mutboden aus. Wie unangenehm waren wir nun berührt, als sich gegen die Höhe hin die Oetzthaler- und Stubbaiergebirgsgruppen immer mehr verdeckten und auf der Höhe selbst gegen jenseits hin sich nur ein kleines Alpenthal mit einem wohl ziemlich bedeutenden Ferner öffnete! Das Pitzthal! So riefen ich und Herr Professor Plank und beinahe reute es mich, den Mutboden mit seinen prachtvollen Ansichten verlassen zu haben. Unser Führer Benedikt aber behauptete sogleich, das von uns vermeintliche Pitzthal sei nicht dieses mit seinem Mittelbergferner, sondern das Rettenbachthal mit seinem nach diesem genannten Ferner. Zugleich zeigte er uns einen von der schwarzen Schneide bis zum schwarzen Kögele und zur Karlesspitze sich hinziehenden Gebirgskamm (siehe Sonklar's Oetz-

thaler Gebirgsgruppe Tab. X), welcher erst die eigentliche Grenze zwischen dem Oetz- und Pitzthale sein könne. In Erinnerung an das Detail des Sonklar'schen Atlas und im Vertrauen auf die mir sehr wohl bekannte Vorsicht unseres Führers entschlossen ich und Herr Plank uns bald, ihm zu folgen, obschon er von dieser Stelle vorher keinen Schritt in das Pitzthal gethan hatte. Es ging nun von Seiterjöchel aus über die Firnhöhe des Rettenbachferners mit Umgehung einer Bergkluft, dann zwischen furchtbar breiten Eisspalten und Pyramiden- oder Festungsartig aufgebauten Eiskolossen hindurch bis auf eine Stelle der von Benedikt als Grenzscheide angegebenen Gebirgskante.

Dort angekommen, waren alle Bedenken gelöst, alle Strapazen vergessen und meine Reue über die Fortsetzung des Weges vom Mutboden aus in Jubel und Freude verwandelt; wir standen auf der Grenzscheide zwischen dem Oetz- und Pitzthale. Welch' herrlicher Anblick bot sich unserem Auge dar! Hinter uns der (nach Sonklar) 11.880' lange Rettenbach-Gletscher mit seinen in der Firnhöhe drei verschiedenen Ausgangspunkten, vor uns der ganze Mittelbergferner in seiner ungeheuren Ausdehnung von der schwarzen Schneide an unsererseits, mit dem zweiten Arme von dem Weisskogel, dem dritten von der Wildspitze und dem vierten von den Hollwänden her, welche Arme nach ihrer Vereinigung in der Thalsohle sich bis zum Weiler Mittelberg hinausziehen, dieser Gletscher primären Ranges (Gesamtarea desselben nach Sonklar = 192,672.000 □') lag von den genannten und noch mehreren hohen Spitzen eingeschlossen, in seiner ganzen Ausdehnung dem Auge sichtbar, zu unseren Füßen. Ich wusste nicht, ob ich mehr siegestolz sein, oder mehr die Wunder der Natur anstaunen sollte, die einen solchen Riesengletscher zwischen noch grösseren Riesengebirgen eingengt hatte. Wahrlich es liessen sich an solchen Stellen Naturbetrachtungen anstellen, wie sie einem Menschen, der dieses nie gesehen, wohl

unbegreiflich wären. Nach längerem Genusse des ganzen Anblickes gingen wir zur Betrachtung der Einzelheiten über, die eben so mannigfaltig als wundervoll in ihrer Art sind. Ich erwähne blos einzelne derselben.

Vor allen fiel uns ein Theil des von der schwarzen Schneide sich herabziehenden Mittelbergferners, der sogenannte hängende Ferner, wegen seiner sonderbaren Bildung auf, indem er von der Bergspitze in beinahe senkrechter Richtung voll von Spalten und ein Eisstück an dem andern nur lose hängend sich auf jenen Theil des Mittelbergferners hinabzieht, der in der Thalsohle liegt. — Die Längenrichtung unseres Gletschers nach dem Weisskogel und der Wildspitze hin gab mir die Ueberzeugung, dass es wenige Gletscher in solcher Länge gibt. — Die Wildspitze im Hintergrunde des dritten Gletscherarmes bietet ein besonders interessantes Bild durch ihre auf dieser Seite ganz eigenthümliche Formation und Massenhaftigkeit.

Bei der Vereinigung seiner Arme bietet der Mittelberggletscher ein solches Bild regelloser Zerklüftung, dass ich auf den vielen Gletschern, die ich betreten, noch nie ein ähnliches gefunden zu haben mir bekennen musste. Dieses steigert sich etwas unterhalb zwischen den östlichen Gehängen des Mittags- und den westlichen des Karleskogels bei seinem grössten Abfalle (im Ganzen bei 2000' Fallhöhe nach Sonklar) zu einer solch grauenvollen Wildheit und Grossartigkeit, dass, wie Sonklar sagt, selbst die kühnste Phantasie nicht leicht im Stande sein dürfte, sich den chaotischen Zustand, den Umfang der in jedem Sinne auftretenden Zerklüftung und die Bizarrie und Mannigfaltigkeit in den Formen dieser abstürzenden Eismasse vorzustellen.

Nachdem wir eine Strecke weit über unsere Bergrücken, die rothen Kögelen genannt, dahingewandert, stiegen wir über niederhängende Schutthalden bergabwärts bis auf die untersten Gehänge des Karleskogels, Reichlaub genannt, wo wir in unmittelbarer Nähe den Eissturz des Gletschers und

das donnerähnliche Getöse abstürzender Eispyramiden bewundern konnten. Von hier aus hatten wir als Unkundige einige Mühe, einen Ausweg durch die steilen, oft durch senkrechte Felsen unterbrochenen Berggehänge zu suchen, bis es unserm Führer Benedikt gelang, einen solchen und zwar, wie wir später erfuhren, den einzig möglichen in der Form eines schlechten Schafsteiges zu finden. Dieser führte uns endlich auf den sich gegen das Ende beinahe flach hinziehenden Mittelbergferner, auf dem wir bequem dahinwanderten, um nach Mittelberg zu gelangen. Kaum hatten wir den Gletscher verlassen, als wir uns bald in den Kornfeldern Mittelbergs befanden. Die Entfernung dieser vom Ende des Gletschers beträgt ungefähr 10 Minuten; ja die Bewohner Mittelbergs fürchten mit Recht, er möchte nach manchen Jahren als unwillkommener Gast ihre Güter in Besitz nehmen. Von Mittelberg führte uns der Weg in einer Stunde nach Planggeres, um von dort am kommenden Tage über das Pitzthalerjöchel und den Rettenbachferner durch gleichnamiges Thal in's Oetzthal zurückzukehren.

Aus dem Vergleiche zwischen dem Pitzthaler- und Seiterjöchel in Bezug auf die Naturschönheiten, welche sie bieten, musste ich das Resultat ziehen, dass ersteres dem letzteren weit nachsteht. Denn das Pitzthalerjöchel bietet nur die Ansicht eines Theiles des Mittelbergfernens und seiner Umgebung und auf Oetzthaler Seite ausser dem Rettenbachgletscher nichts von besonderem Interesse; während beim Uebergange über das nahe gelegene Seiterjöchel kein Winkel des ganzen Mittelbergfernens verborgen bleibt, der ganze Rettenbachferner übersehen werden kann und dazu auf Oetzthaler Seite, namentlich wenn man unterhalb des Seiterfernens die von uns über den Mutboden nach Vent eingeschlagene Richtung einhält, so prachtvolle Gebirgs- und Gletscheransichten vor dem Wanderer sich entfalten. Rück-sichtlich der Beschwerlichkeit und Gefahr des Weges fanden ich und Benedikt zwischen beiden Uebergängen keinen

besonderen Unterschied. Von Planggeros über das Pitzthalerjöchel nach Sölden kommen mittelmässige Bergsteiger in 8 Stunden, über das Seiterjöchel nach Vent höchstens in 9 Stunden. Mit der nothwendigen Vorsicht des Anbindens sind beide Uebergänge während des ganzen Sommers ohne bemerkenswerthe Gefahr passierbar.

Da dessenungeachtet die Partie über das Seitejöchel vor dem Jahre 1863 von Reisenden nie versucht worden war, so erklärt sich dieses bloß aus dem Umstande, dass die Verhältnisse bisher zu wenig bekannt waren. Ich glaube daher durch vorliegende, wenn auch bloß skizzenhafte, Aufzeichnung meines Ueberganges über das Seiterjöchel manchem Freunde der Gebirgs- und Gletscherwelt einen Gefallen erwiesen zu haben und empfehle ihm, die beschriebene Partie zu versuchen. Als jetzt zuverlässige Führer können bloß zwei namhaft gemacht werden: Im Pitzthale der Mittelberger Jäger (näheren Aufschluss ertheilt bereitwilligst der Herr Kurat von Planggeros), und im Oetzthale Benedikt Klotz in Vent.

Senn.

Aus dem Stulai. Die Kette der Centralalpen zerfällt innerhalb Tirol in 4 Partien, und zwar liegt die erste zwischen Oberinntal und Oetzthal, die zweite zwischen Oetzthal und Wipptal; hier trennt sie der Brennerpass von der 3., welche das Dux- und Zillertal einschliesst; die 4. endlich umfasst die Tauern- bis zur Birnlucke.

So unrichtig es einerseits wäre, eine solche Trennung als in der Wirklichkeit bestehend anzunehmen, so gerechtfertigt ist es, dieselbe zum Zwecke der Erforschung und bei Veröffentlichung der Resultate zu Grunde zu legen. Es erfahren hierdurch die einzelnen Theile eine gründlichere Behandlung und man übersieht leichter, was bereits gethan und was noch zu thun übrig ist. Von diesen 4 Gebieten

sind bis vor Kurzem nur die beiden äussersten: das Oetzthaler- und das Tauerngebiet gründlichen Untersuchungen unterzogen worden. Durch eine Durchforschung der Stubaiiergruppe eine dieser beiden Lücken auszufüllen war die Aufgabe, die Dr. v. Barth und ich uns gestellt und wie wir glauben, durch unsere Arbeiten im Jahre 1863 im Wesentlichen erfüllt haben. Es sei uns gestattet hier einige Andeutungen über die Ausführung derselben zu geben. In Betreff der gewonnenen Resultate, sowie der Details unserer Arbeiten und Beobachtungen müssen wir auf unsere, wie wir hoffen, in Bälde fertige Monographie des Stubaiergebietes verweisen.

Das Erste, was wir unternahmen, war eine Sichtung des bereits vorhandenen Materials. Dasselbe beschränkte sich jedoch auf eine Beschreibung der Ersteigung des Fernerkogels und des Habichts von Thurwieser, auf eine Darstellung der geognostischen Beschaffenheit des Gebietes von Professor Dr. Pichler (enthalten in der Zeitschrift des Ferdinandeums) und auf eine Anzahl von nahezu 100 Höhemessungen, welche in Trinker's Sammlung enthalten sind. Um nun zu erfahren, welchen Grad der Verlässlichkeit die dieser Sammlung entnommenen Angaben besitzen, haben wir folgende Untersuchung angestellt. Wir nahmen alle jene Punkte heraus, von denen mehr als eine Messung vorhanden war und stellten die zugehörigen Zahlen zusammen, wozu wir die Differenzen berechneten. Es fanden sich im Ganzen 198 Punkte, deren Höhe mehr als einmal bestimmt war. Unter diesen fanden wir 145 also 73pCt., welche eine Differenz von mehr als 120 Fuss zeigten, unter diesen 129 also 65pCt., die eine Differenz von mehr als 200' ergaben. In 35 Fällen war diese Differenz grösser als 500', bei 10 Fällen grösser als 1000'. Da wir nun keinen Grund haben, anzunehmen, dass die übrigen Messungen, für die wir keine Controle besitzen, genauer seien, so folgt daraus, dass wir nicht sicher sind, dass diese nicht auch eine proportionale

Menge von ebenso unverlässlichen Angaben enthalten. Kurz wir mussten annehmen, dass möglicherweise $\frac{3}{4}$ aller Bestimmungen unseren Zwecken nicht genügen, weil wir keine Bürgschaft haben, dass dieselben einer Genauigkeit von nur 60' entsprechen. Aber selbst, wenn wir diese Grenze auf 100' ausdehnen wollten, würden immer noch $\frac{3}{5}$ also über die Hälfte als ungenügend entfallen.

Diese Verhältnisse stellen sich zwar etwas günstiger, wenn wir bedenken, dass nicht sämtliche verglichene Messungen von gleichem Werthe sind, so zeichnen sich ausser den trigonometrischen auch noch jene barometrischen Höhenbestimmungen vortheilhaft aus, welche seit Einführung der Kapellerischen Instrumente ausgeführt worden sind. Unter diesen verdanken wir, wie überhaupt in ganz Tirol so auch in unserm Gebiete die meisten Bestimmungen den Herren Lipold und Trinker. Sehr grosse Differenzen lassen sich, wie schon Trinker in seiner Vorrede zur erwähnten Sammlung andeutet, daraus erklären, dass von verschiedenen Gewährsmännern die Höhen der Vergleichungsstationen ganz abweichend angenommen wurden. Doch scheint dies manchmal sogar bei ein und derselben Gewächrschaft stattzufinden, da sich gewisse Widersprüche sonst nicht erklären lassen, so z. B. finden wir, unter der Gewächrschaft Schmidl's, das Brandjoch um 536' zu tief, die Nockspitze um 650' zu tief, eben so den Patscherkofl um 617' zu tief angegeben. Hier ist offenbar die ursprünglich für Innsbruck angenommene Höhe von 1382' zu Grunde gelegt worden. Nun aber finden wir von derselben Gewächrschaft den Solstein um circa 1300' zu hoch angegeben. Einige Widersprüche ferner lassen sich durch Schreibfehler erklären, so finden wir unter der nämlichen Gewächrschaft Schmidl in Trinker's Sammlung die Höhe Innsbrucks zu 1827, die von Igls um 17' tiefer zu 1810 angegeben; ja nach derselben Gewächrschaft sollte der Lanser-See um 292' höher liegen als Lans selbst, ja sogar höher als der Lanser-

spitz, um 1075', dieser aber wieder um 15' tiefer als Innsbruck!

Nach längerem Suchen habe ich für diese Widersprüche die Quelle aufgefunden; diese Angaben hat Trinker sämtlich aus Senoner's Zusammenstellung der Höhenmessungen in Tirol entnommen, dieser nahm sie aus Schmidl's Werk „das Kaiserthum Oesterreich“. Dabei wurde die Höhenzahl für Lans aus 2487' in 2887', ebenso die für den Lanserspitze aus 8072·15' in 1872·15' corruptirt, wie ich bei Vergleichung der Sammlung Senoner's mit dem Werke Schmidl's bemerkt habe. Bei der Höhe von Igls ist der Sammler in eine falsche Zeile gerathen und hat die von Schmidl angeführte Höhe zu 2997' überspringend die folgenden für Innsbruck angegebenen Höhen, nämlich 1845' (Schlagintweit) 1822' (v. Buch) 1810' (v. Buch, Schmidl) für Igls abgeschrieben, welcher Irrthum sich leicht erklären lässt, wenn man die Lage der Zahlen und der Klammern in der betreffenden Abhandlung (Jahrbuch der geol. Reichsanstalt 1851 Nr. 1. S. 60.) einsieht.

Da möglicherweise für das Stubai-er Gebiet auch unverlässliche, in jedem Falle aber viel zu wenige Höhenbestimmungen vorhanden waren, so betrachteten wir es als Hauptaufgabe, eine grössere Anzahl hinreichend verlässlicher Messungen auszuführen. Zu diesem Zwecke bereiste ich bereits im Jahre 1860 das Stubai-Thal, bestieg in Gemeinschaft mit den Herren v. Trentinaglia und v. Anderlan die Maierspitze, die Brennerspitze, die Hornspitze und einige andere, wobei jedoch häufiges Regenwetter und Nebel die Operationen sehr erschwerten. Vergeblich harrten wir zwei Wochen lang in Oberiss auf besseres Wetter; kaum nach Innsbruck zurückgekehrt, wurde es wieder schön und ich eilte sogleich wieder in Begleitung der Herren Robert und Albert von Hörmann ins Stubai, wo eine zweite Expedition auf die Brennerspitze durch eingetretenes Schneegestöber verdorben wurde. Wieder warteten wir über acht

Tage lang in Volderau, aber ohne Erfolg auf Aufheiterung des Himmels. Ebenso missglückte in demselben Jahre eine Ersteigung des Habicht. Im darauf folgenden Jahre begab ich mich neuerdings in Begleitung der Herren v. Trentinaglia, Grafen Hugo von Enzenberg, Otto Stolz und Bruno Lecher in das Oetzthal, theils in der Absicht die Behandlung dieses Gebietes vom Oberstlt. v. Sonklar an Ort und Stelle zu studiren, theils um einige trigonometrische Messungen der an das Oetzthal gränzenden hohen Stubaier-Spitzen auszuführen. Die zu diesem Zwecke erstiegenen Punkte waren der Hangerer- und der Nöder-Kogl. Auf dem Heimwege, welchen ich über das Königsthaler-Joch, Schneeberg, Ridnaun, Pfersch und Oberberg unternahm, machte ich die bezüglichen Beobachtungen in diesem südlichen Theile des Stubaier-Gebietes. Im Jahre 1862 unternahm ich wiederum mehrere Expeditionen, so insbesondere auf den Birk, Kogl bei Oetz, auf den Ross-Kogl, die Sailespitze, die Waldrasterspitze, den Patscherkofl, die Brennerspitze (zum drittenmal), stieg in Begleitung der beiden Herren v. Hörmann bei der Ringspitze, ins Alpeinerthal hinüber, und bestieg daselbst den Thalferner, und den hohen Burgstall. Eine Besteigung des Habicht wurde auch diesmal durch Nebelwetter vereitelt und statt dessen das Pinnisser-Joch und das Gschnitz-Thal besucht. Bereits früher war ich mehrmals über das Gleirscher-Jöchl und über Kühlethei in das Oetzthal gestiegen; auch dem Schaufelferner bei Mutterberg hatte ich einen flüchtigen Besuch gemacht. Bei den meisten dieser Expeditionen hatte ich ein Stampferisches Nivellirinstrument mitgenommen, welches mir Professor von Waltenhofen freundlichst zur Verfügung stellte. Trotzdem war in Folge des so häufigen Regenwetters, die Anzahl der von mir ausgeführten Höhenbestimmungen eine verhältnissmässig kleine. Erst im Herbste des vorigen Jahres, nachdem sich Dr. Ludwig v. Barth mit mir zur gründlichen Bearbeitung des vorliegenden Gebietes vereinigt hatte,

gelang es uns, nicht blos eine ziemlich grosse Anzahl (gegen 300) Höhenbestimmungen auszuführen, sondern auch mehrere sehr hohe, darunter die bis damals unerstiegene Spitze des „Wilden Pfaffen“ zu ersteigen. Die von uns gemeinschaftlich unternommenen Bergfahrten waren folgende:

Wir schlugen unser Hauptquartier in Ranalt beim Enzianbrenner „Jäger-Seap“ auf, bestiegen von dort die Pfandleralpe und den darüber liegenden ausgezeichneten Aussichtspunkt, von dem aus man nach unserer Ansicht wenigstens den höchsten Genuss landschaftlicher Schönheit im Anblicke des nach Süden liegenden Berg- und Gletscher-Panoramas zu ernten hat. Eine höchst gelungene, von unserem Freunde, Robert v. Hörmann auf diesem Punkte aufgenommene Zeichnung werden wir unserem Werke beifügen. Von der Pfandler-Alpe, so wie dem zuletzt genannten Aussichtspunkte haben wir mittelst der Pothenot'schen Methode die Lage auf der Karte bestimmt und trigonometrische Messungen ausgeführt. Einige Tage darauf bestiegen wir von dem sehr wackeren Führer Tanzer, vulgo Urbas-Loisl begleitet, den Eggüssengrat bei der Mutterbergeralpe, eine über 8000' reichende Erhöhung eines von der Schaufelspitze gegen Norden laufenden Felsengrates. Die Lage dieses Punktes mitten in dem Kreise der fast ringsum zusammenhängenden Gebirgsketten gewährt eine bequeme Uebersicht und gestattete uns unter kleinen Tiefenwinkeln, folglich ziemlich genau die Messung niedriger Punkte, wie namentlich der Füsse der umliegenden Gletscher. Die Besteigung von der Mutterberger-Alpe aus, nahm wenig Mühe und Zeit in Anspruch. Man steigt zuerst zum sogenannten Oberleger der Mutterberger-Alpe, geht von da eine kurze Strecke dem Thal entlang, welches wegen der vielen Steine die Glammergrube genannt wird. Endlich wendet man sich südwärts und gelangt nach Uebersteigung einer Felsenstufe auf die höchste Spitze des Grates. Die nach Süden laufende Fortsetzung desselben trennt den Daumkogel-Ferner vom Schaufel-

Ferner. Wir traten den Rückweg in der Richtung des letzten Ferners an, und gelangten so in das andere Zweigthal, welches Wilgrube genannt wird. Ueber die ausgezeichnet schönen Gletscherschliffe dieses Thales werden wir in unserem Werke Näheres mittheilen, und dort auch eine Skizze des Panoramas des Eggüssengrates beifügen.

Wir übernachteten auf der Mutterberger-Alpe bei einem sehr gastfreien Senner und traten folgenden Morgens in aller Früh die Ersteigung des „Wilden Pfaffen“ an, an dem „Goldschröferle“ vorbei, gelangten wir über den Schaufelferner auf den Grat zwischen Schaufelspitze und apern Pfaffen. Diesen umgingen wir auf der Südseite und erreichten ohne sonderliche Mühe die Spitze des wilden Pfaffen. Dort unternahmen wir viele Höhenmessungen, kochten Thee und stiegen auf demselben Wege wieder zurück.

In Ranalt angekommen, wurden wir beide in Folge der Anstrengung beim Visiren und ablesen der Winkel und durch gleichzeitige Einwirkung des vom frischgefallenen Schnee reflectirten Lichtes trotz Anwendung grüner Schleier von einer sehr schmerzlichen Augenentzündung befallen, welche uns nöthigte, drei Tage lang in einer dunklen Kammer zu verbleiben. Zwei Tage darauf bestiegen wir, in Begleitung unseres Freundes Robert von Hörmann und des früher genannten Führers den Habicht, wo sich uns die Gelegenheit zur Ausführung sehr vieler Höhenmessungen darbot. Robert v. Hörmann zeichnete von diesem Punkte aus die ganze Gletscherkette von den Spitzen in Gschnitzerthal im Süden bis zum Kraspesferner, und darüber hinaus im Nordwesten. Diese Zeichnung werden wir ebenfalls unserem Werke beilegen.

Am folgenden Tage marschirten wir wieder nach Mutterberg, am nächstfolgenden über das Mutterberger-Joch durch das Sulzthal nach Längenfeld, welche Partie uns den Anblick des grossartigem Sulzthalgletschers verschaffte. Nach einem Abstecher, den Einer von uns nach Gurgel

machte, trafen wir wiederum in Kühethai zusammen, stiegen von dort hinunter nach Gries in Sellrain und hinein nach Praxmar im Lisenserthal. Von dort besuchten wir das Längenthal und warteten vergeblich fünf Tage lang auf heiteres Wetter zur Besteigung des Fernerkogels. Als es endlich zu schneien anfang, riss uns die Geduld und wir marschirten nach Innsbruck, von wo wir nach anderthalb Tagen wieder zurückkehrten. Da an eine Besteigung des Fernerkogels wegen der grossen Schneemassen nicht mehr zu denken war, bestiegen wir statt dessen die Hornspitze, den Rippenberg, Blechnerkamm und einen der Kaiserköpfe, wobei wir überall Höhenmessungen ausführten. Wir besuchten hierauf am folgenden Tage den Alpeiner- (Thalferner), erstiegen vom Bären-Bad aus (zum zweiten Mal) den hohen Burgstall, von wo wir eine sehr grosse Menge von Höhen bestimmten. Die Partie auf den hohen Burgstall ist bei seiner geringen Höhe (8257') und wegen des bequemen Anstiegs ausserordentlich leicht und gewährt dennoch eine sehr günstige Uebersicht über beide Zweige des Stubai-er-Thales, wesshalb wir dieselbe den Touristen sehr empfehlen. Am bequemsten geht man vom Bären-Bad aus, weil man dann bis auf eine ziemliche Höhe Schatten geniesst. Den Abstieg kann man in der Richtung gegen Neustift einschlagen, wo man wieder den Vortheil hat, den grössten Theil des Weges über steile und glatte Wiesen mit grösster Schnelligkeit abfahren zu können. Von Neustift marschirten wir wiederum in unser Hauptquartier in Ranalt, und von dort am anderen Morgen in die Sulzenau. Diesen Namen führt ein zwischen der Maierspitze und dem apern Pfaffen liegendes muldenförmiges Thal, das einst ein Seebecken gewesen zu sein scheint. Dieselbe ist rings von einer sehr steilen bei 1000' hohen Felsenmauer umschlossen, über welche sich zwei tief eingerissene Wasserfälle herunterstürzen, von denen der eine dem Grünauer Ferner, der andere dem Sulzenauer Ferner entstammt. Der Boden der Mulde ist ganz flach und beherr-

bergt eine Alpe. Durch die einzige gegen Norden offene Felsenspalte zwängen sich die vereinigten Wassermassen und bilden einen von da bis ins Hauptthal hinunter zur Alpe Graba stürzenden dritten und sehr schönen Wasserfall. In Betreff der näheren Beschreibung dieses höchst interessanten Gebietes und der darüber befindlichen ebenso interessanten Gletscher verweisen wir auf unser Werk.

Wir erstiegen von der Sulzenauer Alpe aus die Felsenterrasse und weiterhin über den Sulzenaufener hinweg den apert Freiger und übernachteten am Fusse des auf der Ostseite dieses Berges liegenden Grünau-Ferners im Freien.

Leider überraschte uns im Schlafe ein Regen, dem bald darauf bei Tagesanbruch Schnee- und Hagel-Gestöber mit Donner und Blitz folgte und der mit einem völligen Wolkenbruche endigte. Wir hatten früher eine Anzahl von Pflocken auf dem Sulzenaufener eingeschlagen und abgemessen, um durch neues Messen die Richtung und Schnelligkeit der Bewegung des Gletschers bestimmen zu können. Diesen Plan mussten wir nun in Folge des Unwetters aufgeben, denn wir hatten ohnedies die grösste Eile umzukehren, wollten wir nicht ohne Proviant in einer gar keine Unterkunft gewährenden Gegend durch den stündlich anschwellenden Gletscherbach abgeschnitten werden. Schon mussten wir durch den reissenden Bach bis über die Hüften einsinkend hindurchwaten, weshalb wir vollkommen durchnässt auf die Sulzaueralpe und nach Ranalt gelangten. — Die letzte Expedition war die auf den Seespitz, eine sehr hohe im Hintergrunde des Falbeson-Thales emporragende Eisspitze. Wir übernachteten auf der Falbesoner-Ochsenalpe, stiegen von dort in aller Früh am Wasserfall vorbei auf das hohe Moos und weiter, den Fuss des hohen Moosferners links lassend, an den steilen Felswänden empor. Nach Ueberschreitung eines Eisfeldes und eines „Glammers“ erreichten wir die untere und bald darauf die obere Spitze.

Leider war die Aussicht trübe. Glücklicherweise blieben aber gerade jene Gebiete zwischen Schrankogel und Fernerkogel, wegen deren wir die Besteigung unternommen, vom Nebel verschont. Wir massen einige Höhen, kochten, wie gewöhnlich, unseren Thee, und stiegen unter Zurtücklassung einer zerbrochenen Feldflasche auf demselben Wege wieder zurück. Eine nähere Beschreibung dieser Partie würde uns hier zu weit führen.

Auf dem Nachhausewege nivellirten wir noch einige Punkte des äusseren Stubai-Thales, insbesondere von jenem schönen Punkte am Zollhause auf dem Schönberge, welcher die gleichzeitige Ansicht der Thurmspitzen aller Dörfer des Stubai-Thales mit Ausnahme von Neustift gewährt.

Nachträglich bestieg Einer von uns noch einmal die Saile, um eine Anzahl früher vergessener Spitzen und Sättel des Sellrainerthales nachzumessen und zum Schluss wurde noch eine Expedition in's Gschnitzerthal und auf das Oberbergerjoch unternommen, wobei einige in diesem Gebiete befindliche niedrige Höhen bestimmt wurden.

Die Resultate dieser zahlreichen Bereisungen während der Ferien der Jahre 1860, 1862 und 1863 sind eine Anzahl von gegen 300 Höhenmessungen, zahlreiche Beobachtungen der Gletscher und ihrer Bewegung in diesen Jahren und endlich eine grosse Anzahl von Aufnahmen einzelner Terrain-Abschnitte, welche letztere wir bei der Zeichnung unserer Uebersichtskarte benützt haben. Da wir bei den wichtigen Spitzen immer die Horizontalwinkel gemessen hatten, so war es uns möglich, die horizontale Lage dieser Punkte genau zu bestimmen, und die Generalstabs-Karte hienach zu corrigiren.

Ausserordentliche Dienste leistete uns hiebei eine von Dr. v. Ruthner mit grösster Zuverlässigkeit besorgte Pause des trigonometrischen Netzes von Stubai mit Angabe der Längen und Breiten der wichtigsten Triangulirungspunkte. Ganz besonders zum Dank verpflichtet sind wir ferner dem

Oberstl. v. Sonklar für seine mehrmaligen brieflichen Mittheilungen und für die von ihm erhaltenen Pläne des Alpeiner- und des Ueblenthalgletschers, von denen wir den letzten benützt haben. Eine Anzahl von Höhenmessungen, welche zum Zwecke des Eisenbahnbaues über den Brenner unternommen wurden, sowie den Plan der Bahn selbst verdanken wir der Freundlichkeit des Ingenieurs H. Spindler, einige barometrische Höhen endlich dem H. Prof. Kerner, der auch so gütig war, uns ein Aneroid zur Verfügung zu stellen.

Versuchen wir die Quintessenz unserer Beobachtungen in wenigen Worten zusammenzustellen, so können wir sagen:

1. Das Stubaiergebiet steht dem Oetzthalergebiet sowohl an höchster Gipfelhöhe, als auch an Massenerhebung im Ganzen, sowie an Zahl und Oberfläche des Gletschers nach.

2. Dasselbe kann sich dem Oetzthalergebiete an Grossartigkeit und Schönheit der Gebirgsformen, sowie an interessanten Gletscherphänomenen ebenbürtig zur Seite stellen, und enthält, obwohl es im Ganzen als ein etwas verkleinertes Bild des letzteren zu betrachten ist, dennoch einige Eigenthümlichkeiten, die dasselbe dem Besuche sehr empfehlen.

Die Bereisung ist mit wenig Mühe verbunden, die Wege im Allgemeinen recht gut. Bis zur hintersten (Mutterberger-) Alpe des Stubaithales führt ein Fahrweg.

Für Touristen sind am meisten zu empfehlen: die Saile, der hohe Burgstall, der Habicht, der Eggessengrat und das Mannl links ober der Pfandleralpe als Aussichtspunkte, der Alpeiner, Sulzenau und Sulzthal-Ferner als leicht zugängliche Prachtstücke der Gletscherwelt. Wer endlich noch höher strebt, und gerne beinahe senkrechte mehrere 1000 Fuss hohe Eiswände von kaum schuhbreiten Eisspitzen aus schauen will, dem rathen wir die verhältnissmässig wenig mühevollste Besteigung des wilden Pfaffen und des Seespitzes. Gewährt der erstere als höchster Punkt dieser Kette insbesondere auch dadurch einen hohen Genuss, weil

er nach Nordosten das ganze Stubaihal in schönster Perspective, nach Südosten das colossale Gletschergebiet des Oetzthales aus der Ferne übersehen lässt, so zeigt uns dafür der Seespitz in nächster Nähe ein Chaos von Eisgebilden, welches den Raum zwischen Schran- und Fernerkogel ausfüllt.

Dr. Pfandler und Dr. v. Barth.

Ersteigung des wilden Pfaffen. Unter den Stubaier Fernerspitzen hielt man bisher die westliche Schaufelspitze für die höchste. Mit einer Untersuchung der ganzen Stubaiergruppe beschäftigt, fanden wir es interessant, die Ersteigung dieses höchsten Punktes zu versuchen. Bald hatten wir in dem Gamsenjäger Urbas-Loisl von Neustift einen Mann gefunden, der in den Bergen „Acht wusste,“ und ihm unsere Absicht mitgetheilt. Derselbe kannte aber immer nur eine einzige Schaufelspitze, die nämliche die man von der Mutterberger Alpe aus erblickt, welche auch bereits erstiegen ist. Jene Spitze hingegen, die sich östlich von der Schaufelspitze noch viel höher erhebt nannte Urbas Loisl und mit ihm alle Stubaier den „wilden Pfaffen.“ Es ist dies dieselbe Spitze, die man vom Schönberge aus erblickt, und öfters im äussern Stubaihal bis Volderau zu Gesichte bekommt, welche auch an ihrer eigenthümlichen Gestalt leicht erkennbar ist. Der östliche Theil ragt in Form eines Fingers empor und wird ganz passend das „Zuckerhüt“ genannt, der westliche Theil bildet einen breiten hohen Rücken mit sehr steil abfallender Nordwand.

Bei wunderschönem Wetter brachen wir um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens von der Mutterberger Alpe auf. Nach 1 $\frac{1}{2}$ stündigem Steigen über steiles Grasgehänge und Gerölle, hatten wir den Fuss des Gletschers in der „obern Fernau“ erreicht, und stiegen auf seiner Moräne an dem „Goldschrofen“ vorbei, in die Höhe. Bald traten wir auf den Ferner selbst, dessen Dimensionen viel bedeutender sind, als man von unten glauben möchte, der harte Schnee erleichterte aber

das Fortkommen sehr, und so erreichten wir die Schneide schon um 8 $\frac{1}{4}$ Uhr, und hatten nun die Schaufelspitze zur Rechten, das Oetzthal vor uns, zur Linken eine nur theilweise mit Eis bedeckte felsige Spitze, auf der eine Signallange stand, und die Urbas-Loisl den „apern Pfaffen“ nannte. Dahinter blickte der „wilde Pfaff“ hervor, dessen Ersteigung, wie unser Führer versicherte, weder er noch irgend Jemand anderer versucht habe. Nachdem wir vom Sattel aus einige Messungen ausgeführt und kurze Rast gehalten hatten, stiegen wir ostwärts, umgingen den „apern Pfaffen,“ und gelangten zuerst über ein rauhes „Glamer“ (Gerölle), dann über ein schiefes, starkgeneigtes Firnfeld, auf einen neuen höher liegenden Sattel, den wir überschritten. Nun ging's ziemlich steil über's Eis aufwärts, bis wir auf eine grössere ebene Gletscherfläche kamen, von der aus der „wilde Pfaff“, der inzwischen unsichtbar gewesen war, sich ganz in der Nähe in seiner imposanten Gestalt anschauen liess. Ein felsiger Grat an der Südseite gab uns sogleich einen Fingerzeig zum Weitersteigen, wir überschritten den Ferner, und kletterten an den Granitblöcken empor. Nun hatten wir noch ein paar Klafter durch den Firn zu waten, und standen auf der Spitze, oder besser auf der Schneide des „wilden Pfaffen.“ Von dem Sattel aus hatten wir circa 2 $\frac{1}{2}$ Stunden gebraucht, die Besteigung war überhaupt verhältnissmässig mit gar keinen Schwierigkeiten verbunden. Gegen Osten sahen wir in nächster Nähe das „Zuckerhüt“ und waren eben zweifelhaft, ob diese östliche Spitze etwas höher oder tiefer liege wie wir, als ein paar Nebelstreifen dasselbe umzogen, und uns zur Eile mahnten. Wir stellten daher das Instrument schnell auf der westlichen Spitze auf, welche sich aber dann um etliche Fuss tiefer liegend herausstellte. Gleich nach Horizontalstellung des Limbus richteten wir das Fernrohr ringsum, und überzeugten uns so, dass keine andere Spitze in Stubai uns überragte. Am nächsten kam noch der „Schrankogel“ in der

Alpeinergruppe, der nach unseren Messungen nur 17 Fuss tiefer liegt.

Mit grösster Sorgfalt nahmen wir nun zu unserer Orientierung eine Anzahl von Horizontal- und Höhenwinkeln, auf bekannte Bergspitzen, und dann noch eine grössere Anzahl solcher, auf bisher ungemessene Punkte, deren berechnete Höhen seiner Zeit veröffentlicht werden sollen.

Die Höhe unseres Standpunktes berechneten wir vorläufig zu 11.100 W. Fuss, welcher Zahl aber noch eine kleine Correction durch genaue Bestimmung der horizontalen Lage des Punktes bevorsteht. Von einer Fläche kann man auf dem „wilden Pfaffen“ gar nicht sprechen, er gipfelt sich vielmehr zu einer ganz scharfen Schneide empor, die nach Süden ziemlich, nach Norden, sehr steil, beinahe senkrecht abfällt, ja zu oberst sogar an mehreren Stellen vollständig überhängt. Er ist ganz mit Eis bedeckt.

Die Fernsicht ist wie begreiflich äusserst schön. Namentlich präsentirt sich das ganze Stubaiethal weit vollständiger als von der „Schaufelspitze“ aus. Der „Habicht“ steht da als Riese zwischen den ihm zunächstliegenden Bergen, dem „Mantelespitz,“ „Glücksgrat,“ „Röthenspitz“ etc., die er alle um ein Bedeutendes überragt. Darüber hinaus erblickt man die schroffen Kalkketten nördlich vom Inn, mit der „Lafatscherspitze,“ dem Speckkor,“ „Hoch-Nissel“ u. s. w. Ein Heer von Spitzen und Fernern leuchtet von Osten aus dem Dux- und Zillerthale, und weiter rückwärts von der Tauernkette herüber.

Nach Süden war die Aussicht etwas getrübt, doch konnte man in hellen Zwischenräumen gegen Südost die „Marmolatta“ erkennen. Darüber hinaus ahnte man in verschwimmendem Duft die italienische Ebene. Gegen Süd und Südost lag vor uns ein unermessliches Meer von Fernern, wechselnd mit Spitzen und Sätteln, meist dem Oetzthale angehörend. Vor allen grossmächtig ragte die „Wildspitze“ hervor, daneben die „Weisskugel“ und der „Similaun.“ Hinter ihnen

glaubten wir noch den „Ortles“ zu erkennen. Gegen Westen lag zu unsern Füßen die „Schaufelspitze“ mit ihren Gletschern, dahinter erheben sich der „Daunkopf,“ „Pockkogel,“ „Schrankogel,“ der „Seespitz“ und die ganze Alpeiner- und Sellrainer Gruppe. Im Nordwesten begränzte der „Plattacher Ferner“ mit der Zugspitze das grossartige Bild.

Es wäre unmöglich in so gedrängten Umrissen eine eingehende Schilderung der ganzen weiten Fernsicht zu geben, wir beschränken uns daher für diesmal auf obige kurze Andeutungen, und hoffen später nochmals auf dieses Thema zurückzukommen.

Dr. Pfaundler und Dr. v. Barth.

Glockner-Besteigung. Bald nach Herrn Obermüllners erster diesjähriger Besteigung des Grossglockners von Heiligenblut erfolgte die zweite am 13. Aug. 1863 von den beiden Alpenvereinsmitgliedern C. Pühringer und J. Zulehner von Kals aus, nachdem sie kurz vorher im Oetzthale in Tirol den Similaun 11.401 Fuss erstiegen hatten.

Sie verliessen am 12. Nachmittags Kals, wo sie sich in dem dürftigen Gasthause mit den nöthigen Führern, Steigeisen, Stricken und Proviant versehen hatten, und gingen noch bis zu der 2 $\frac{1}{2}$ Stunden entfernten Jörgenhütte oder Kednitalpe.

Der grosse und kleine Glockner präsentirten sich von diesem Punkte aus von der Abendsonne wundervoll beleuchtet in ihrem ganzen Glanze, liessen aber gleichzeitig die Schwierigkeiten ahnen, die mit der Besteigung derselben verbunden sind. Ein in der von Rauch erfüllten Alpenhütte bereitetes spärliches Nachtmahl wurde fröhlich consumirt und auf dem Heuboden Nachtlager gesucht.

Nach kaum dreistündigem Schläfe weckten sie die Führer und bei sternenvollem Himmel und unter Laternenschein setzte sich der Zug um ein Uhr früh in Bewegung.

Anfangs ging es im Kednitzthale 2 Stunden entlang aufwärts, mehrmals Wildbäche überschreitend bis zum gleichnamigen Kees fort, welchen sie nach einer halbstündigen Rast und, nachdem die Steigeisen befestigt und jeder am Seile angebunden war, in einer Stunde passirten, ohne durch Eisklüfte, welche mit Schnee bedeckt und fest gefroren waren, belästigt worden zu sein.

Hierauf musste die Burgwarscharte bestiegen werden, die besonders wegen ihrer Steilheit eine ungewöhnliche Anstrengung erfordert.

Führer Schnell, welcher mit bewunderungswürdiger Fertigkeit den Grat zuerst erstieg, zog nachher jeden einzelnen mit Beihülfe der anderen Führera hinauf. Diese Höhe erklommen schritten sie über Geröll und Eisfelder der Adlersruhe zu, die vom Kädnitz Kees in $1\frac{1}{2}$ Stunden erreicht wurde. Auf der Adlersruhe ruhten sie eine halbe Stunde aus, liessen das Gepäck und Proviant zurück und machten sich an die Besteigung des kleinen Glockners, die gewöhnlich nur $1\frac{1}{2}$ Stunden beansprucht, des frisch gefallenen und fest gefrorenen Schnee's wegen aber nur langsam vor sich ging, indem Schritt für Schritt bis zur Spitze Stufen in's Eis gehauen werden mussten, wodurch eine Verzögerung von einer Stunde herbeigeführt wurde.

Vom kleinen Glockner steigt man drei Klaftern abwärts auf eine vier Klafter lange und bei zehn Zoll breite Scharte, gleich einem Sattel rechts und links abhängend, welche die Verbindung zum grossen Glockner herstellt.

Diese überschritten, war das Schlimmste überstanden, und mit Leichtigkeit ihr Ziel verfolgend, erkletterten sie die letzten kahlen, zerrissenen Felsen des Grossglockners, dessen höchste Spitze mit Schnee und Eis bedeckt, sie mit

einem unbeschreiblich freudigen Gefühl um 10 Uhr Vormittags betraten.

Von der kleinen Spitze über die Scharte bis zum grossen Glockner brauchten sie schwache drei Viertelstunden und die gesammte Besteigung von der Jörgenhütte bis zur höchsten Spitze, Aufenthalt und Verzögerung beim kleinen Glockner abgerechnet, nahm circa sieben Stunden in Anspruch.

Auf dem Plateau liegen die von der Salm'schen Pyramide herrührenden Stangen zerstreut und eingereist umher. In einer derselben befindet sich eine Oeffnung, Visitenkarten enthaltend, welche von Besteigern verschiedener Jahre zusammengerollt und durch die beiden jetzigen Besteiger vermehrt wurden.

Begünstigt durch ein prachtvolles Wetter entfaltete sich schon auf der Adlersruhe ein herrliches Panorama, das, obgleich auf der höchsten Spitze gegen Westen durch einen dahinziehenden Nebel theilweise getrübt, die kühnsten Erwartungen weit übertraf.

In unmittelbarer Nähe erblickt man die Pasterze und das Heiligenbluter Thal.

Aus der Unzahl von Spitzen erkennt man nördlich die Glocknerin, das grosse und kleine Wiesbachhorn und die Salzburger Alpen, nordöstlich die Dachsteingruppe, östlich den hohen Narren, die sich anschliessende Kette bis zum Ankogl und die steirischen Alpen; südöstlich die Terglougruppe, südlich die Trientiner und kanischen Alpen mit dem blauen Streifen des Meeres, westlich den Venediger und die Zillertaler Gletscher, im Hintergrunde die Oetzthaler- und Ortlesgruppe, Graubündtner und andere Schweizeralpen, nordwestlich die baierischen Alpen. Der Rückweg wurde auf dem gewöhnlichen Weg nach Heiligenblut über die Salmshöhe, Hohenwartscharte, Leiterbachthal und Katzensteig zurückgelegt.

Um die Besteigung von Kals hat sich besonders Herr

Peyritsch, welcher der Erste war, der sie von dieser Seite unternahm, Verdienste erworben.

Wenn auch über die Burgwartscharte nach der Adlersruhe die Beschwerden grösser als von Heiligenblut sind, so vereinigen sich damit zwei Vortheile: dass der Weg um 1 Stunde näher, die Kosten sich um mehr als die Hälfte billiger stellen und ein Einzelner die Besteigung mit 15 fl. unternehmen kann.

Die Führer Schnell, Schmidt, Gräßler und Hutter sind tüchtige verlässliche Leute, erstere zwei verdienen noch kühn genannt und besonders empfohlen zu werden.

Z u l e h n e r.

Ersteigung des Gross-Schober. Li enz. Es war der 17. August 1855. Ein frischer „Mallnitzer Wind“ aus Nordost verjagte bald die dünnen Federwolken, die hoch über den Bergspitzen einsam in der Luft schwammen, und die durchsichtige Atmosphäre warf das heiterste blaue Licht auf uns herab. Der hohe Barometerstand, die Reinheit der Gebirge, die Kühle des Morgens, Alles liess ein anhaltend schönes Wetter erwarten. Voll freudiger Hoffnung machten wir uns auf den Weg, den Gross-Schober zu besteigen.

Am Fusse des mächtigen Alluvialkegels, der bei seinem Hervordringen aus dem Helenenthale einst das alte Leontium verschüttete, jetzt auf seinem breiten, sanft gewölbten Rücken vier Ortschaften, lächelnde Felder und schattige Haine trägt, führt die Fahrstrasse in 1 $\frac{1}{2}$ Stunden nach Aineth, das recht artig auf einem Schuttkegel liegt, den sich hier der Alkuser Bach erbaute. Diese Schuttkegel, deren allmähliche Bildung wir am Klausenkofel bei Fragant in Kärnthen verfolgen können, sind im Thale der Drau und Isel vorzüglich häufig und oft von sehr bedeutender Ausdehnung. Das Material der Berggehänge, Thon- und Glimmerschiefer, sowie Gneis, und das jähe Ansteigen der Seitenthäler scheint ihre Mittheilungen. II.

Bildung besonders begünstigt zu haben. Sie vorzüglich sind der Sitz ausgebreitetster Cultur, der sie durch ihre sanfte Neigung bis hoch an die Berge emporzuklimmen gestatten. Sie gleichen daher in der Regel einem wahren Fruchtgarten, und zahlreiche Ortschaften haben sich auf ihrem Rücken angesiedelt. Dies zeigen z. B. ersterwähnter Alluvialkegel des Helenenthales bei Lienz, oder jener des Hinterburgerthales oberhalb Abfaltersbach. Anderseits gaben sie jedoch dadurch, dass sie das Hauptthal querüber sperrten, Veranlassung zur Aufstaung des Wassers oberhalb ihrer Bildungsstelle und zur Versumpfung des Thales. So bedingte namentlich letztgenannter Schuttkegel die weitreichenden Sümpfe um Sillian, eine Plage jener Gegend, der nur durch die zweckmässige Regulirung der Drau abgeholfen werden kann. Bald oberhalb Aineth, in dessen nettem und billigem Gasthause für die nöthigen Lebensmittel gesorgt wurde, verliessen wir die Strasse und stiegen gegen Gwabl zu, wo uns Führer und Träger erwarteten. An dem Südabhange des Gwabler Berges, der grösstentheils aus Gneis besteht, zogen wir durch den Wald, aus Fichten und Lärchen gebildet, allmählig ansteigend fast 2 Stunden westwärts fort, bis wir in das Thal der Leibnitz einbogen. An der Ecke des Berges überraschte uns der Anblick des Schobers, bisher unsern suchenden Blicken verborgen. Sein silberweisses Haupt blitzte in son-nigem Glanze auf uns herab. Das Leibnitzer Thal, von SW. nach NO. ziehend, zeigt sich wie so viele Querthäler der Centralalpen als echtes Ruffenthal. In einem mächtigen Sprunge stürzt es in das Iselthal ab, und schiebt seine erste Thalebene bis 3500 Fuss hinauf, wo das Dörfchen Leibnitz mit seiner weithin sichtbaren Kapelle liegt. Von hier bis zur Alphütte steigt es gleichförmig und ziemlich jähe an mit dem ausgesprochenen Charakter eines Erosionsthalcs. Die beiderseitigen Thalgehänge, die aus Glimmerschiefer bestehen, dessen Schichten grösstentheils senkrecht aufgerichtet sind, sind sehr steil und haben eine Masse von Stein und Schutt

in das enge Thal herabgesandt, über die sich nun der Bach lärmend und schäumend seinen Weg sucht. Bei einer Brettermühle setzten wir auf das rechtseitige Ufer über und erreichten nach fast zweistündigem Marsche die Leibnitz, wie hier die Gwabler Alphütte genannt wird. — Die Hütte, mit einem kniehohen Walde von Alpen-Ampfer, *Rumex alpinus*, und Eisenhut, *Aconitum Napellus*, umgeben, liegt im zweiten Thalkessel der Leibnig, 6076 W. F. über dem Spiegel des adriatischen Meeres. Kaum 300 Fuss höher ist die obere Grenze der Bäume, die hier nur mehr durch Lärche und Zirbel repräsentirt werden. Da es noch ziemlich früh am Tage war, so machten wir einen kleinen Ausflug an die linksseitigen Thalgehänge, die sich vom Priagg hernieder senkten. Bald hatten wir die Region der Alpensträucher erreicht; harzduftige, dunkelrothe Alpenrosen, *Rhododendron ferrugineum*, der Zwergholder, *Juniperus nana*, mehrere Weidenarten umstanden uns, die geschmeidige Gemsheide, *Azalea procumbens*, überpolsterte jeden Rain, als wollte sie ihn liebend schützen vor den rauhen Winden der Höhen. Goldgelber Bergbenedikt, *Geum montanum*, blauer Rapunzel, *Phyteuma hemisphaericum*, und eine ungezählte Menge anderer Alpenpflanzen wanderten ihres jungen Lebens quitt in die Alles verschlingende Botanisirbüchse. Wir hatten endlich eine Höhe erklommen, die uns über die Vorberge weg den Schober sehen liess. Hier lagerten wir uns, bereits von Dunkel umfangan, während der Bergkoloss, einem gewaltigen Heuschober nicht unähnlich, im reinsten Sonnenlichte strahlte. Ein weiter Schneemantel hing von seinen Schultern herab, braun verbrämt, wo die steil abfallenden Seitengehänge den nackten Fels zeigten. Tiefer sank die Sonne, jetzt küsste sie mit ihrem letzten Strahle die Spitze des Berges, der nun von Schamröthe übergossen im rosigsten Lichte erglühte. Eine Minute — und das warme Roth war wieder dem eisigen Weiss der Schneefläche gewichen. Die Sterne schimmerten in die stille Nacht hinein, als wir unsere grauschwarze Alp-

hütte wieder erreichten. Es hatten sich mittlerweile noch zwei Freunde eingefunden und der Abend verstrich schnell am Herde der engen Hütte, auf dem das flackernde Feuer lustig das braune Zirbelholz benagte, das seiner nimmersatten Gier schonungslos geopfert wurde in stets neuer Menge. Und als wir alle darum lagerten in gemüthlicher Ruhe und Rauchwolken aus der kurzen Gebirgspfeife emporwirbelten, da erzählte uns der Schaffler, wie wüst die Alm hier sei, wie der schönste Grasboden übersät ist mit rauhem „Gmäurich“ (Felsblöcken), was doch alles anders war vor hundert Jahren, als noch Kühe hier oben weideten in üppigen Alpenwiesen, und 5 Sennhütten das weitläufige Gebiet beherrschten. — Da erfuhren wir, wie viele Opfer an Schafen alljährlich die jähren Wände der Mirlletspitze, die Kahre der Schanagl kosten, und der nichts weniger als angenehme Geruch, den die im Vorhause zum Trocknen ausgehängten Schaffelle verbreiteten, bestätigte die Wahrheit seiner Angaben. Als dann der Lois die Abenteuer aufzählte, die er in den denkwürdigen Feldzügen des 48er Jahres in Italien erlebte, als Freund Aigner eine beredte Schilderung gab von den Obersteirer Alpen in ihrem poetischen Schmuck, dachte kaum Einer ans Schlafen. Indess die Natur forderte ihren Tribut, und so richtete sich denn Jeder seine Schlafstätte her, was jedoch nicht eben gar leicht war wegen des beschränkten Raumes der Hütte, der für 12 Personen nicht ausreichen wollte. Kaum fünfthalf Fuss Länge und 1 Fuss Breite konnte der Einzelne erobern auf der Holzbank, die rund herum lief. Und der Hanns, der zu spät kam in diesem allgemeinen Eroberungskriege, in dem die „natürlichen Grenzen“ so enge gezogen waren, konnte eben nichts besseres thun, als die Thüre ausheben, um zu haben, wohin er sein Haupt legen könne. Dass unter so bewandten Umständen kaum Halbschlummer die müden Augen schloss, ist leicht begreiflich, und als gar die Barrikade von Holz, die sich Mayr zum Schutze gegen die sengende Gluth des Herdes erbaute, selbst

in lichterlohen Flammen aufging und dadurch die Hitze des engen Raumes sich steigerte bis zu einem Grad, wie ihn die Brutöfen an den Pyramiden haben mögen, war es vorüber mit dem Schlafe. Es war übrigens schon die zweite Morgenstunde angebrochen, wir rüsteten also zum Aufbruch. Die oftgeübte Kochkunst unseres Schafflers hatte uns in Kürze eine Einbrennsuppe bereitet von einer Consistenz, die den hineingestellten Löffel in jeder Richtung stehend erhielt. Gebähtes Brod und ein Schluck des köstlichen Wassers, wie es die nahe Quelle bot (blos 2 Grad Wärme) vollendeten das etwas derbe Frühstück. O Genügsamkeit, du hehre Tugend! Den müden Gliedern schaffest du die harte Holzbank in einen weichen Federpfühl, und steife Suppe, hartes Brod lässt du dem knurrenden Magen schmackhafter erscheinen, als Zuckertörtchen in Weinchadeau. Das Morgengrau des 15. August sah uns, 5 Mann hoch, gemessenen Schrittes und schweigsam der letzten Stufe des Leibnigthales zuschreiten. Die geringe Wärme von blos 4° R. beschleunigte den ersten Anstieg. Eine „Triesträtte“ führte uns an mehreren Wasserfällen vorüber unter den Wänden des Priaggs in einer Stunde auf die Höhe der obersten Thalmulde, „das Nassfeld“, ein Ausdruck, der sich in den höchsten Thälern der Tauernkette oftmals wiederholt. Aber im Gegensatz zu seinem Namensverwandten in Gastein und Fusch bietet dieses Nassfeld einen wenig erfreulichen Anblick. Die Fläche, eine etwa eine Viertelstunde im Quadrat einnehmende Thalsole, ein ehemaliger Seeboden, ist überstreut von unzähligen grösseren und kleineren, meist scharfkantigen Gneisblöcken, zwischen denen nur spärliche Halme emporsprossen.

Ueberall dringen mehr oder minder mächtige Wasserfäden heraus, ein nasses Netz bildend. Umrahmt wird dieser stille Thalkessel, dessen Schweigen nur vom Gerassel fallender Steinlawinen oder dem gellenden Pfiff des Schneehuhns unterbrochen wird, im Osten vom hohen Priagg (Prejock in Anich's Karte) und seinen südlichen Ausläufern, im

Nordwesten vom Schober und seinen östlichen und südwestlichen Abzweigungen, dem Schanagl, Mimletspitz, Trugspitz und Kreuzspitz. Zwischen dem Priagg und Schober führt nördlich ein Jochsteig ins hinterste Dewanththal zur Hofalpenhütte, ein zweiter Steig führt östlich zum Alkuser See, beide sind beschwerlich zu gehen. Als wir die Höhe des Nassfeldes erreicht hatten und nun der Schober vor uns stand in erdrückender Majestät, oben beleuchtet von den ersten Strahlen der Sonne: da wand sich wohl ein halblautes Ah! aus der schwellenden Brust und ein leises Morgengebet, mehr empfunden als gesprochen, stieg zu Dem auf, der sich hier und überall seine Altäre errichtet, im Steinkolosse wie im Kieselpanzer der mikroskopischen Urpflanze. Ueber den Wall von Gneisblöcken ging es nun am südöstlichen Fusse des Berges hinan, und nach abermals einer Stunde emsigen Kletterns kamen wir bei der Schoberbrücke an, dem eigentlichen Fusse des Schobers. Hier rasteten wir; die Höhe unseres Standpunktes wurde gemessen, sie ergab 8100 W. F. Die Schoberbrücke ist eine unbedeutende Wasseransammlung, die wie so viele kleinere Gebirgsseen mit raschen Schritten ihrem Verschwinden entgegen geht. Schneelawinen und Bergsturz bringen alljährlich Materiale, sie auszufüllen.

War bis hieher der Weg kaum nennenswerth, so hörte er nun gänzlich auf und wir stiegen über das Gerölle des Südabhanges bald mehr bald minder steil empor. Schon zeigten sich von Westen her grössere zusammenhängende Schneemassen, denn wir hatten eben die Schneelinie erreicht. Die meisten Alpenpflanzen hatten uns verlassen, nur die liegende Sibbaldie, *S. procumbens*, der azurblaue Enzian, *Gentiana bavarica*, die Kärnthner Kreuzblume, *Senecio carniolicus*, der Eis-Mannsschild, *Androsace glacialis*, die zauberkräftige Rivioli, *Ranunculus glacialis*, mit rothen Blüten, strebten aus dem gefrorenen Boden zum wärmenden Lichte empor. — Eine sehr steile gegen 60 Fuss hohe Felsenmauer schien uns nun ein weiteres Vordringen verwehren zu wollen: Wir

ersahen indess die Stellen, an denen sie ersteigbar war, und kletterten nun, so gut es Jeder vermochte, hinan, Hände und Füße mussten hiebei thätig sein; durch gegenseitige Hülfe überwandten wir aber glücklich diese böse Stelle. War das Klettern über die Felswand anstrengend und zum Theil gefährlich, so war es nicht minder belehrend dadurch, dass sie uns im Buche ihrer Geschichte lesen liess. Die polirten Schliefflächen, die parallelen Ritze, alle Erscheinungen, wie sie Agassiz in den Schweizer Alpen so oft sah und beschrieb, fanden sich auch hier in grösster Deutlichkeit vor. Sie erzählten uns, vereint mit den Geschieben, die wir auf dem Nassfelde voranden und deren ganze Anordnung wir von der Kante der Felswand übersehen konnten, wie einst über den ganzen obern Thalkessel ein mächtiger Gletscher sich ausbreitete, der seine Speise aus dem Firnmeere des Schobers nahm. Langsam wich derselbe zurück, die Moränenblöcke gleichförmig über das Nassfeld ablagernd, bald blieb er längere Zeit stationär, bald drang er wieder vor. kreisrunde Schuttwälle, deren wir neun zählten, sich aufbauend. Erst bei der jetzigen Schoberlacke angekommen, war sein Zurückweichen ein plötzliches bis zum völligen Verschwinden.

Auf der Felswand angekommen, benutzten wir den Geröllkegel einer verwitternden Felskante, um an ihr emporzusteigen, was auch ohne besondere Schwierigkeiten von Statten ging. Rechts und links dieser „aberen“ Stelle dehnten sich die Schneefelder immer mächtiger aus. Grossartig entfaltete sich die Aussicht nach Süden und Osten und lud zur öfteren kurzen Rast ein, die ohnehin geboten wurde durch die Schwierigkeit des Athmens in dieser dünnen Bergluft. Langsam emporkletternd hatten wir endlich den Felsgrat erreicht, die das nun zusammenhängende Firnmeer durchsticht und sich bis nahe an den Gipfel emporzieht. Hier war der Anstieg sehr schwierig, da bei jedem Tritte sich Steinplatten loszutrennen drohten, durch die die Nachkommenden gefährdet werden konnten. Auch diese Strecke

wurde glücklich überwunden, wir betraten das Schneefeld, noch 30 Schritte und wir standen auf der sanftgewölbten Kuppel des Berges. Es war 9 Uhr Morgens. Auch nicht ein Wölkchen trübte die tiefblaue Atmosphäre, kein Lüftchen regte sich und das Thermometer zeigte $+ 12^{\circ}$ R. im Schatten. Vor uns in scharfen Umrissen der gewaltige Gebirgskranz! Stoff genug, die freudetrunkensten Jauchzer unserer Brust zu entlocken. Geschäftig wurden nun Compass und Karte gerichtet, das Fernrohr ausgezogen, die Camera clara geputzt, das Barometer gestellt. Der machte sich ans Zeichnen, jener schrieb sich die Rundsicht, dieser musterte die nächste Umgebung, der lugte in die Ferne. Die Träger richteten eine mächtige Stange auf, die sie heraufgeschleppt hatten. Und ein Ausrufen und Fragen und Jauchzen und Jodeln dass die Ohren gellten! Doch nur skizziren lässt sich das Panorama, das sich dem trunkenen Blicke hier erschliesst. Man muss sie selbst sehen, um die wilde Schönheit dieser Aussicht würdigen zu können. Nur nach Kals, Pregratten und Teffereggen erreicht das Auge die Thalsohle, bewohnte Ortschaften gewahren wir sehr wenige, aber der Bergeswogen sind unzählige, die der Blick im Fluge schaut. Den Glanzpunkt bildet unbestritten der Grossglockner, dem Schober nördlich gegenüber, in gerader Richtung etwa 4 Stunden entfernt. Von den Fluren des bebauten Landes mit Grosdorf zu Füssen baut sich Stufe über Stufe, die Region der Wälder, der Almen, der Gletscher und endlich das Firnmeer selbst auf, mit seinem doppelt gespitzten Gipfel 12.332 W. F. Westlich von ihm zieht die Tauernkette im Mittel 8000 Fuss hoch, sanft gegen den breitgewölbten Gross-Venediger mit seiner stumpfen Pyramide 11.622 W. F. hin. Zwischendurch lugen die Berge von Kitzbühel neugierig. An den Venediger reiht sich die Dreierherrenspitze und der ganze Fernerzug, der das Zillerthal vom Ahrenthal und der Prettau trennt. Westwärts steigt der stolze Rieser empor, der Scheidepunkt von Teffereggen

und Rain! Den fernsten Westen begrenzen die Stubai und Oetzthaler Ferner. Gegen Südwest und Süd erhebt sich Kette über Kette in 6facher Reihe: der Zug des Bocksteins mit dem bösem Weibele, die Berge von Gröden, Enneberg, Ampezzo, die Gruppe des Kreuzkofels, die ganzen Venetianer-Alpen; bis zur eisbepanzerten Marmolade dringt der Blick. In Südost strebt der 9000' hohe Terglou, dieser merkwürdige Knotenpunkt mit seinen gewaltigen Nachbarn, dem Mangert und dem Monte Canin aus dem Isonzothale empor; an ihn reiht sich die Karawankenkette, die Kärnthner von Krain scheidet. Ostwärts schaut das Auge die Koralpe, dann den Gebirgszug, auf dem die Grenze zwischen Steiermark und Kärnthner läuft, die Radstädter-Tauern, und den 10.320' hohen Ankogl, den Se. kaiserliche Hoheit der Erzherzog Johann den 16. August 1825 zuerst bestieg. Die Riesen der Gastein und Rauris, besonders der schön geformte Herzog Ernst füllen den Mittelgrund, den Vordergrund nehmen die hohe Gössnitz und der Weisbachspitz ein. Nordöstlich erheben sich die weissen Kalkmauern der übergossenen Alpe und des steinernen Meeres bei Berchtesgaden; der Brennkogel vor ihnen reicht dem Glockner die Hand und rundet das Panorama ab. Schon diese gedrängte Aufzählung mag genügen, um darzuthun wie viel hier der Geograf lernen kann, der die Gebirgsketten wie in einem Basrelief vor sich hat, wie viel der Geognost, der die Gegensätze zwischen dem sanft geformten Urgebirge und den wild zerrissenen Kalk und Dolomit-Alpen übersichtlich schaut. Dies mag auch Schaubach geahnt haben als er in seinen „Alpen“ auf den Gross-Schober aufmerksam machte. — Der Schober mit seinen Verzweigungen bildet eine schön geschlossene Gebirgsgruppe, die einen Theil der Glocknergruppe ausmacht. Vom Peischlagthörl zum Tschidinhorn sich erhebend zieht der Glocknerarm südöstlich fort, das Gebiet der oberen Drau und der Möll trennend. Bei der grossen Grössnitz spaltet sich dieser Gebirgszug, ein östlicher

Zweig läuft in der früheren Richtung über die Weissbuchspitz fort und senkt sich endlich zum Sattel des Iselberges 3590' nieder. Der westliche Zweig wendet sich erst südwestlich und steigt über die kleine Gössnitz zum Grossschober, dem höchsten Punkte der Gruppe an. Von da mehrere Abzweigungen fächerförmig aussendend, nimmt er eine dem Ostzweige parallele Richtung an, zieht über die Rothspitz zur Schleinitz 9342' im Norden von Lienz, von wo er zur Ebene von Lienz abfällt. Im Schosse der Zweigung liegt das einsame 6 Stunden lange Dewantthal. Das Centrum der Gruppe ist beeeist, vorzüglich mächtig haben sich die Gletscher der Gössnitz und des Schobers entwickelt, ersterer gegen Heiligenblut, letzterer gegen Kals gewandt.

Die Hauptmasse des Gebirgsstückes bildet Glimmerschiefer, über den sich in grösserer Höhe ein ziemlich feinkörniger Gneis lagert; am Schober fanden wir die höchste Spitze aus einem Gestein gebildet, das die Mitte hält zwischen Glimmerschiefer und Gneis, und sehr häufig dodekaëdrische Granaten oft von $\frac{1}{4}$ Zoll Grösse einschloss.

Doch wir kehren nach diesem Abstecher zur Gesellschaft zurück.

Um dem vom Schneeglanze geblendeten Auge die nöthige Ruhe zu gönnen, und die im rauhen Schnee erstarrten Füsse in etwas zu wärmen, machten wir uns auf das feste Gestein etwa 30' unter dem Gipfel herab, wo wir uns recht behaglich sonnen konnten. Die mitgebrachten Herrlichkeiten an kaltem Braten und feurigem Tiroler Wein schmeckten gar trefflich, und das Pfeifchen entwickelte ein Aroma wie nie zuvor. Und als wir ein Protokoll aufnahmen über die glückliche Besteigung des Schobers, fanden wir, dass alles wohl vertreten sei in unserer Gesellschaft. Freund Mayr repräsentirte die theologische, Aigner die juridische, ich die medizinische Facultät, Aichholzer das Obergymnasium; Paul Oblasser ein fescher Bauernsohn, unsere Träger Johann Frankl und Sebastian Aussensteiner, rüstige Burschen

aus Gwabl, endlich der Schaffler Adam Grassnigg von Leibnig machten den Chorus vollständig. Das Document wanderte in eine mittlerweile leer gewordene Flasche, die wir zwischen Steine am Fusse der aufgerichteten Stange versenkten zum Wissen und Vernehmen für Alle, die nach uns die Zinnen des Berges erkletterten. (Diese selbst berechnete sich aus dem Barometerstande von 19,150 Pariser Zoll und der correspondirenden Barometer-Beobachtung in Lienz, die Herr Apotheker Rast vornahm nach den Tabellen von Gauss, zu 10.768 W. F.).

Und nun — wir hatten fast dritthalb Stunden auf dieser Höhe verweilt, nun ein dreifaches Hoch den Alpen, ein Hoch dem Grossglockner, dem Vater der deutschen Berge, ein Hoch dem Schober, ein langer letzter Blick auf das unvergleichliche Panorama um uns, und wir betraten den Rückweg. Zwei einsame Flechten, *Lecidea geographica* und *Parmelia elegans*, und ein Moos, *Weisia crispula*, von der höchsten Felskante gepflückt, wanderten als Vertreter des organischen Lebens mit uns. Es ging rasch und glücklich abwärts, da wir theilweise die Schneefelder zum „Abfahren“ benützen konnten; auch die Felswand, „kleine Schoberwand“ nannten wir sie, wurde ohne Unfall herabgeklettert; 2 Stunden später hatten wir die Alphütte Leibnitz erreicht, und der Abend sah die „Grünstrümpfer“ bereits im Kreise ihrer Freunde zu Lienz reicher um eine Erinnerung, die sie durch das ganze Leben geleiten wird.

Fr. Keil.

Der Kreuzkofel bei Lienz. Wer von Oberdrauburg im Osten oder Sillian im Westen dem schönen Lienz, diesem kleinen Capua des Pusterthales auf der grossen Poststrasse zuwandert, hat reichliche Gelegenheit sich an den prächtigen Formen zu ergötzen, welche die Kalkalpen im Süden von der Strasse in immer neuer Abwechslung schauen lassen.

Es ist ein mächtiger Alpenstock, an dessen nördlichem Absturz entlang uns die wohlgebahte Strasse führt: die Kreuzkofelgruppe, wie wir sie nach ihrem Culminationspunkt, dem 8658 Wiener Fuss hohen Kreuzkofel nennen wollen. Mit einer Längenbasis, die von Kötschach im Osten bis St. Oswald im Westen reicht, das sind beinahe 6 österreichische Meilen, und einer grössten Breite von $1\frac{4}{5}$ Meilen zwischen Luggau im Süden und Lienz im Norden bedeckt die Kreuzkofel-Gruppe eine Fläche von $5\frac{1}{2}$ österr. Quadrat-Meilen. Ihr vielfach gewundener Hauptkamm, der die Wasserscheide zwischen Drau und Geil bildet, trennt auch das Pusterthal und obere Drauthal überhaupt im Norden von den südlichen Thälern der Geil (Lessachthal, Tilliacherthal) und des Karitschbaches.

Zwar nimmt unsere Gruppe in Bezug auf absolute Höhe keinen eminenten Rang ein, da sich nach Keil's Messungen, der sie in allen Richtungen durch- und überwandert hat und auf dessen verdienstvolle Arbeiten ich hier hinweise ¹⁾ in keinem Punkte die Höhe von 9000 Fuss erreicht, aber das Gebiet zählt gleichwohl zu den interessanteren Theilen unserer Alpen, denn zwischen den zahlreichen Querrücken, welche vom Hauptkamme sowohl nach Süden als Norden ausstrahlen, sind Hochthäler eingelagert, die wenigstens auf der nördlichen Abdachung zum Theil wahrhaft grossartige Bilder bieten, wilde Landschaften, im Vordergrund meistens eine Alm, im Hintergrunde umspannt im weiten Bogen von einer ununterbrochenen Reihe der wildesten Felsen, die in ihrem jähem Absturze dem Bergsteiger nur an wenigen Stellen gestatten, ihre Zinnen zu erklimmen; zu den interessan-

¹⁾ a) Physikalisch-orographische Skizze der Kreuzkofel-Gruppe. Von Franz Keil. Wien 1859, in Commission bei C. Gerold. b) Ueber die Pflanzen- und Thierwelt der Kreuzkofel-Gruppe. Aus den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1859 besonders abgedruckt.

teren Theilen auch weil die Kreuzkofel-Gruppe mitten zwischen dem mächtigen Zuge der Tauern und der Zillertaler Ferner im Norden einerseits, der südlichen Kalkalpenwelt aber andererseits eingelagert ist und bei dem Umstande, dass ihre Längsrichtung dem Laufe der Nachbarthäler in Nord und Süd entspricht, einige Hochgipfel besitzt, die mit Recht aussichtsreich genannt werden können!

Die höchsten Erhebungen der ganzen Gruppe, das sind der Simonskopf 8396 W. F., der Eisenschuss bei 8400 W. F., der Hochstahl 8460 W. F., der Laserzkopf 8532 W. F., der Spitzkofel 8585 W. F. und der Kreuzkofel 8658 W. F. finden sich grösstentheils im mittleren Theile derselben; es gibt nämlich zwei tiefe Einsattlungen, welche — zugleich häufig benutzte Jochwege quer durch das Gebirg als Verbindungen von Nord und Süd — und zwar das Pirker-Schartel im Osten 4884 W. F. und die Laisacheralm im Westen 5430 W. F. die ganze Gruppe eigentlich in 3 Theile trennen; der mittlere nun, indem sich im westlichen Hintergrunde des Kerschbaumeralm-Boden, der von dieser Seite unzugängliche Kreuzkofel erhebt, dürfte wohl im Allgemeinen der interessanteste des ganzen Stockes genannt werden. Er befindet sich gerade im Süden von Lienz gegen dessen freundliches Weichbild er einen kühn blickenden Gesellen, den Spitzkofel, vorschiebt.

Es ist unwahrscheinlich, dass ein Bergsteiger öfters durch Lienz kommt, ohne einmal wenigstens seinem Verlangen nachzugeben, dieser herrlichen Alpenkette einen Besuch abzustatten. Ich wenigstens konnte am 22. August 1863 dem Verlangen nicht widerstehen, einen der höchsten unter den Gipfeln zu besuchen. Das schwierigste beinahe war die Wahl, da ich schwankte, ob ich den wegen seiner Fernsicht berühmten Hochstahl, oder den etwas müheseliger zu besteigenden Spitzkofel oder den Gipfelpunkt den Kreuzkofel selbst besteigen sollte. Aus mehreren Gründen entschied ich mich schliesslich für den letzten.

Ein Führer war bald gefunden in der Person des Gregor Lukasser vulgo Kerschbaumer iun., und Schlag 1 Uhr Mittags verliess ich Lienz und wanderte gemächlich nach dem eine kleine halbe Stunde aufwärts liegenden Leisach, wo ich meinen Führer abholte und nach einem kurzen Aufenthalte, 10 Minuten vor 2 Uhr gemeinschaftlich mit ihm weiterzog. Nur wenige Minuten geht man der Drau entlang aufwärts, dann benutzt man den ersten Steg, der sich bietet, überschreitet die Drau und langt nach wenigen Schritten bei der Galizen- (Glizen-) Schmiede an; der Galizenschmied ist nächst dem Anton Kreuzer, vulgo Binderle, in Lavant der kundigste Mann für die Kreuzkofelgruppe. Man hat nun die Wahl entweder über den sogenannten Hühnersteig anzu- steigen oder einen kleinen Umweg machend auf minder steilem Pfad allmählig vorwärts zu dringen; die Wege vereinigen sich übrigens nach einer kurzen Zeit auf's Neue. Kurz bevor man zur Wolfsbuche kommt, die wir etwas vor $2\frac{3}{4}$ erreichten, hat man noch einen schönen Ausblick gegen die Schleinitz hin. Von der Wolfsbuche an wanderten wir auf schattigem, nur sehr mässig ansteigendem Waldwege bis in die Nähe der Klammbrücke, wendeten uns aber vorher über eine Lichtung nach rechts der Höhe zu, dann neuerdings, und zum letztenmale durch Wald. Wir waren bereits in der Alpenregion. Den Hallerbach überschreitend, der rechts aus einem wüsten Hochthale zwischen dem Spitzkofel und Böseck hervorstürzt, näherten wir uns einem kleinen aber recht hübschen Falle, den das Wasser des Kerschbaumeralm-Boden ausführt. Ist man bei diesem Falle vorbei, so überwindet man mit wenigen Schritten die letzte Thalstufe, die Einen vom Kerschbaumeralm-Boden trennt und gelangt zuletzt beinahe eben fortwandernd etwa in 3 Stunden von Leisach zur Hütte selbst. Es war 5 h. 10 m., als wir die Kerschbaumer Alphütte, unser Nachtquartier, erreichten.

Drei Theile der Kreuzkofelgruppe erfreuen sich während des Sommers einigen Besuches; das ist im Westen die

Leisacher-Alm, die hauptsächlich der Mineraloge oder Geognost frequentirt, im Osten der leicht zugängliche Hochstadel mit schöner Fernsicht und die für den Botaniker zur Berühmtheit gewordene Kerschbaumer-Alm! Aber letztere verdient häufigeren Besuch auch ihrer landschaftlichen Bedeutung wegen, denn der Anblick, den man von der Alphütte genießt, ist fürwahr schön zu nennen. Wenden wir uns gegen das Pusterthal, so haben wir zur rechten jenen nördlichen Querriegel, der sich beim Simonskopfe vom Hauptkamme losmacht und das Hochthal der Laserze von der Kerschbaumer-Alm trennend über das Laserzthörl 7112 W. F. die Gemswiese und den Blokofel zum Rauhbühel zieht. Man übersieht ihn fast in seiner ganzen Ausdehnung. Von der schlanken Gestalt des Simonskopfes schweift das Auge nun dem Hauptkamme selbst folgend weiter zu den „Zochen“ 7130, einem oft benutzten und auch gut gangbaren Joch, an welchen sich zur Rechten der Weitthalspitz 7904 W. F. anschliesst. Dann kommt die Weitthalscharte, das zackige Horn des Eisenschuss, die Birnbachlucke und endlich der König der Bergeshäupter der Kreuzkofel selbst. Ein nördlicher Querriegel, den der Kreuzkofel über das Hallebachthörl zum Böseck entsendet, mit welchem er endet, verdeckt leider die Ansicht des Spitzkofel. So bilden gegen das Pusterthal blickend rechts der Simonskopf, links das Böseck gleichsam die Stützpunkte für die obengenannten Hörner, Scharten und „Lucken“, die im mächtigen Amphitheater die friedliche Alm umspannen! Die, wie wir gesehen haben, so leicht zugängliche Kerschbaumer-Alm liegt 5592 W. F. (Lienz 2112 W. F.) hoch, der höchste Punkt in der ganzen Kette den man erblickt. Der Kreuzkofel selbst erhebt sich also noch zu einer relativen Höhe von mehr als 3000 Fuss. Die niedrigste Einsattlung sind die Zochen. Zwischen Simonskopf und Böseck hindurchblickend präsentirt sich die schöne Schobergruppe mit ihren bekanntlich 10.000 Fuss übersteigenden Hochgipfeln; Schober und Petzek machen

sich besonders kenntlich und liefern mit den zahlreichen Schnee- und Fernerflächen ihrer Umgebung ein farbenreiches Bild.

Der nächste Morgen sah uns frohen Muthes unsere Wanderung beginnen. Es war 5 h. 35 m. Wir wanderten in südwestlicher Richtung den in sanften Wellenlinien ansteigenden Almboden hinan, gerade gegen den Fuss des Kreuzkofels, der hier in einer fast ununterbrochenen Wand niedersetzt. Um 6 h. 30 m. standen wir an diesem Absturz. Rechts hatten wir den Kreuzkofel links den Eisenschuss; zwischen beiden senkte sich ein Geröllstrom nieder, über den wir der Birnbachlucke, einem von Gemsjägern bisweilen benutzten Joch zwischen den beiden genannten Spitzen zusteuern mussten, um dann dem Kreuzkofel von seiner hinteren Seite beizukommen. Neue Bilder geniesst man auf der Wanderung hieher nicht; das einzige neue Object ist das Hallebachthörl, eine sehr sanfte Einsattlung, welche, wie schon oben gesagt, sich zwischen dem Kreuzkofel und dem Böseck befindet. Der schnell zunehmende Neigungswinkel unserer Bahn und der Umstand, dass wir statt auf Geröll auf einer hart gefrorenen Sandriese emporstiegen, bewog uns zur Erleichterung unsere Fusseisen anzulegen; nach einer leichten Biegung nach rechts, die unsere Bahn uns vorschrieb, erreichten wir um 7 h. 15 m. die Birnbachlucke und somit den Hauptkamm des Gebirges. Etwas minder steil stieg eine enge ebenfalls mit Geröll und Sandriesen ausgefüllte Schlucht auf der kärnthnerischen Seite zu Thal. Von hier hatten wir bequeme Wanderung; wir hielten uns fortwährend auf der südlichen Seite des Kammes, bald auf- bald niedersteigend und den vielfachen Windungen des Kammes so viel als möglich folgend, bis wir unmittelbar unter der höchsten Erhebung unseres Zieles eine neue kleine Eintiefung erreichten, von der man auf die Kerschbaumer-Alm niederblicken könnte, wenn man bis zu ihrem östlichen Absturze vorklettern würde. Hier hat man eine etwa 3 Klafter

hohe Platte zu passiren, die einzige Stelle wo man etwas Vorsicht anwenden muss; hat man sie überwunden so erreicht man nach wenigen Schritten, aber etwas steiler als bisher ansteigend, auf dem Hauptkamme selbst den Kreuzkofel. Es war 8 h. 45 m.; im Allgemeinen wird man weniger Zeit brauchen, denn ich verursachte behufs Einzeichnung einiger Notizen öfteren Aufenthalt.

Zunächst fesselte meine Aufmerksamkeit die nächste Umgebung; der östliche Theil der Kreuzkofelgruppe war selbst von unserem Standpunkte aus mit Ausnahme von ein paar mir unbekanntem Spitzen, für die ich die Namen Sandspitz und Zwieselspitz vernahm, nicht sichtbar! Dafür blickten zwischen diesen Hörnern die nördlichen Geilthaler Alpen, die Jauken und der Reiskofel, alte Bekannte, deren Zinnen ich theilweise zu wiederholtenmalen betreten hatte! Der ganze Kerschbaumer-Almboden lag ausgebreitet zu unseren Füßen und die grotesken Felsenhäupter, die sie umrahmen, boten nun unter uns durch ihr wildes Gehänge nicht minder schönen Anblick als vorher! Imposant ragte uns gegenüber auf kleine Distanz der Spitzkofel auf! Er steht nicht im Hauptkamme, sondern in einem nördlichen Querrigel, der sich vom Kreuzkofel losmacht und nach der Depression des Kühbodenthörl 7652 W. F. eben im Spitzkofel seinen Culminationspunkt findet, um dann auf der Seite gegen Lienz in jenen schroffen Wänden abzustürzen, die schon so viele Reisende anstaunten! Will man den Spitzkofel besteigen, so schlägt man den Weg zur Kerschbaumer-Alm ein, und verfolgt ihn bis zur Stelle, wo rechts der Hallebach hervorstürzt; nun hat man die Wahl, entweder dem Hallebach entlang aufwärts zu klettern oder einen Umweg machend auf bequemerem Pfade in die Kerschbaumer-Alm, und von dieser über das Hallebachthörl in's hinterste Gebiet des Hallebaches zu steigen, wo beide Richtungen zusammentreffen würden. Nun hat man eine sehr steil geneigte hohe Schutthalde zu bezwingen; dann kommt eine kurze Felsenpartie, auf welche

ein vollkommen ebener Gang auf der offenbar breiten Schneide, die zum Spitzkofel führt, folgt; den Schluss macht uueerdings eine Felsenpartie. In den Felsen soll hie und da eine böse Stelle sein. Wir konnten den ganzen Weg vom Fusse der Schutthalde bis auf den Gipfel verfolgen, und hätte mich nicht die Aussicht so lange gefesselt, ich hätte kaum der Lockung widerstanden, trotzdem mein Begleiter eben auch noch nicht am Spitzkofel gewesen war, auf denselben hinüberzusteigen. Im Westen erhebt sich der Eggerkogel 7949 W. F. von dem die Schneide in fast unglaublichen Windungen allmählig zum Kreuzkofel heranzieht! Die Kühböden der Leisacher-Alm und das Birnbachergebiet breiteten sich westlich unter uns aus, während wir nach Osten neben dem Kerschbaumer-Almboden in das Thal des Hallebaches niederblickten.

Von besonderem Reize waren die obersten Seitenthäler des Lessachthales, von welchen mehrere bis zum Schlusse in ihrem ganzen Verlaufe überblickt werden konnten! so das Thal von Luckau mit dem Antola im Hintergrunde, rechts und dem kleinen Hochweissstein gegenüber auf der anderen Thalseite zu dem sehr deutlich der Grat sich hinzieht, der den Hochspitz trägt, der mit seinen beiden Ausläufern das kurze steil ansteigende Moosthal umschlingt. Hinter dem Hochweissstein ragte prachtvoll der massige Bau der Paralba auf! In das benachbarte Frohnthal sahen wir nur zum Theil, aber dahinter baute sich mächtig die östliche Fortsetzung der südlichen Geilthaler-Alpen empor, mit der Crestaverde, dem Volaya und dem Collin! Auch die Mauthner-Alpe und der Pollinigg sind sichtbar!

Wahrhaft schön stellen sich die venezianischen Alpen dar, nur erscheint leider dem Auge dort alles zu compact und verschoben, so dass ich nur wenige Punkte mit vollkommener Sicherheit zu bestimmen im Stande war! Unter diesen jedoch waren die Matadoren jener Gegend der Dreischusterspitz bei Sexten, die Gruppe der Kristallköpfe zwischen Schluderbach und Ampezzo, noch südlicher die Marmarole.

Nirgends vielleicht ist die Tofana so günstig zu sehen, wie hier, wo ihre eisige Bedeckung zur vollsten Geltung kommt! Der Antellao und etwas weiter der Pelmo, ganz hinten endlich die Marmolada waren durch ihre charakteristischen Formen gekennzeichnet! Mit welcher Neugierde musterte ich dieses Terrain, sollte ich doch in Kurzem mit den meisten dieser Hochgipfel anbinden! Das Glück war mir hold und der Tofana, dem Pelmo und dem Antellao trat ich auf ihre ehrwürdigen Scheitel! Im Norden fesselten mich vorzugsweise die Tauern, die sich hinter der vorgelagerten Schobergruppe in blendender Reihe darstellten! Gerade hinter dem Spitzkofel war der Glockner sichtbar, links von ihm die Schleinitz. Die Zillerthaler, obgleich auch auf ihre Masse und die Kühnheit einzelner Formen wirkend, blieben wohl wegen der grösseren Entfernung im Effect hinter den Tauern zurück, die in ihren Einzelheiten und im Gesamteindruck vom Venediger an bis zur Hochalpenspitze und dem Sauleck wirklich bestechend schön waren! Ein Theil der Kreuzeckgruppe wird vom Laserzkopf verdeckt! Der Iselberg mit seiner Kirche, das Pusterthal in der Gegend des Toblacherfeldes und dahinter die sanften Formen des Deffereggengebirges bilden die reichsten Partien des schönen Panorama, das mich bis 12 h. 45 m. auf meinem mir liebgewordenen Gipfel zurückhielt!

Ich wollte nicht auf dem gleichen Wege zurückkehren. Direct in die Kerschbaumer-Alm niederzusteigen, ist möglich. Aber es bleibt immer Zufallssache wenn es gelingt, dagegen ist es positiv ein gefährliches Unternehmen. Ein Matreyer Schafhirt stieg auf dieser Seite hinab; aber nach einiger Zeit kam er zu einer Wand, die keinen Ausweg bot; er hatte nur die Wahl umzukehren, was auch bereits seine Schwierigkeiten hatte, oder einen kühnen Sprung über die nicht hohe Wand zu wagen, auf die Gefahr hin, unten keinen Ausweg zu finden! Er wählte den Sprung und kam mit Mühe und Noth hinunter. Er ist der Einzige, der durch

diese Wand gestiegen ist! Wir beschlossen auf das oben erwähnte Kühbodenthörl, einen Jochübergang aus dem Gebiet des Hallebaches in jenes des Birnbaches, niederzusteigen, dann in der Höhe zum Hallebachthörl hinüber und zur Kerschbaumer-Alm zurückzugehen. Die Neigung des Grates ist im Allgemeinen steiler auf dieser Seite als gegen die Birnlucke, doch war nirgends von Gefahr die Rede. Einmal hatten wir eine steile Schneekehle zu passiren, die eine ziemliche Länge besass. Da wir gerade und nicht schräge uns hinabbewegten, leisteten meine Füsseisen, die mir etwas zu weit waren, doch ganz gute Dienste, da sie lange Spitzen besaßen. Mein Begleiter, dessen Eisenspitzen etwas zu kurz und stumpf waren, fand es, da er fühlte, dass er nur mit Mühe in dem Eise, welches unter der dünnen Schneedecke lag, Stand fand, in der Schneekehle nicht ganz geheuer! Doch passirte ihm, wie vorauszusehen, nichts, da er ein tüchtiger Steiger war. Nachdem wir noch zur Abwechslung ein kleines Stück wieder aufwärts gestiegen waren, standen wir 1 h. 45 m. auf dem Kühbodenthörl 7563 W. F. und um 2 h. auf dem Hallerbachthörl 7530 W. F. Hier machten wir wieder einen kurzen Aufenthalt und um 2 h. 50 m. traten wir wieder bei der Kerschbaumer-Alm ein! Um 4 h. 5 m. marschirten wir thalwärts und 7 h. 30 m. rückte ich in Lienz ein.

Wer den Kreuzkofel oder den Spitzkofel besteigen will, oder überhaupt im Centrum, oder im westlichen Theile der Gruppe eine oder mehrere Partien machen will, der wähle Lienz zu seinem Ausgangspunkt, wo man im Gasthause der neuen d. i. jetzigen Post sehr gut aufgehoben ist! Zum Schlusse will ich noch der wichtigsten Wanderungen Erwähnung thun, die sich mit wenigen Ausnahmen ohne Mühe zurücklegen lassen. Die nächsten Verbindungen zwischen Lienz und Luckau im Lessachthal sind a) über die Kerschbaumer-Alpe und die Zochen, b) über den Kofl und die Leisacher-Alm. Um zur letzteren zu gelangen geht man von

Lienz aufwärts der Strasse entlang, bis zur Luckauer-Brücke, circa $1\frac{1}{2}$ Stunden, und von da in ungefähr $2\frac{1}{2}$ Stunden in die Leisacher-Alm. Um den ganzen Gebirgsstock mit seinen wichtigsten Spitzen und interessantesten Hochthälern der Länge nach zu begehen, würden wir Pirkach im Osten von Lienz zum Ausgangspunkt nehmen, und folgende Wanderung versuchen: in 3 Stunden erreicht man die „Pircher-Kammern“ 7-Sennhütten, und von da in circa $1\frac{1}{2}$ Stunden den Gipfel des hohen Stadl; hinunter durch die Klamm in den Pangarten (Baumgarten), wobei eine böse Stelle zu passiren, zur Lavanter-Almhütte, über das Laserzhörl und am See vorbei auf das Kerschbaumerthörl zur Kerschbaumer-Alm, über das Hallebachthörl zum Kühbodenthörl in das Leisacher-Alpenthal zur Almhütte und über die Schwarzbodenlucke in das Gamsbachthal, von wo man sich wieder dem Pusterthal zuwendet, und oberhalb der „Au“ herauskommt. Man kann mit dieser Wanderung, wie wir gesehen, die Besteigungen des Kreuzkofels und des Spitzkofels sehr gut verbinden.

P. Grohmann.

Der Biberkopf (auch Hundskopf) (8014 P. F. nach Sendtner's trig. Messg.), nächst der Mädelegabel der höchste Berg unseres Algäuer Hochlandes, war einer der wenigen Punkte, welchen unsere unermüdlichen Alpenforscher, Hr. Professor Sendtner und Bergmeister Gumbel, nicht bestiegen hatten. Als ich daher im Jahre 1857 behufs botanischer Studien einige Zeit im Algäu zu verweilen gedachte, hatten beide mir die Untersuchung dieses Berges empfohlen. Mir war dies um so erwünschter, als ich keine grosse Hoffnung haben durfte, auf einem Terrain, das die genannten Beobachter bereits allseitig ausgebeutet hatten, eine reiche Nachlese von neuen Thatsachen zu halten.

Der Berg war bisher nur von der österreichischen Seite aus bestiegen worden — und auch hier gewiss nur selten; wenigstens wussten die Bewohner von Oberstdorf nur von einer einmaligen Besteigung durch österreichische Geometer. Zu wiederholten Malen hatten schon einzelne Bergsteiger, im Jahre 1856 auch eine grössere Gesellschaft vergebens versucht, ihn von der bayerischen Seite aus zu erklimmen. Da mir vor Allem daran lag, die Vegetationsverhältnisse dieser Seite kennen zu lernen, so liess ich mich durch diese früher missglückten Versuche nicht abschrecken.

Der Berg, Baierns südlichster Gipfel, bildet einen langgedehnten Rücken, welcher sich, mit der Hauptrichtung von NO. nach SW. an die Gruppe der Rappenköpfe anreihet. Sein Gipfel, von der Form eines abgestumpften Kegels, weicht von dieser Richtung etwas nach Süden ab. Eine Einsattelung gliedert den Berg von dem grossen Rappenkopf (7717' trig. Messg. Sendtner) ab. Eine tiefe Schlucht, das Körperdobel, trennt den Fuss desselben von dem weiter nach Westen vorspringenden kleinen Rappenkopf (6997 barom. 7008 trig. Sendt.). Gegen Westen fallen die Ausläufer des Berges, ohne Zusammenhang mit namhafteren Höhen, stufenweise zur Wasserscheide zwischen Lech und Iller ab, (Schrofenpass 5155'), welche das Rappental nach Süden schliesst. Die Südseite des Biberkopfs kehrt sich dem Lechthal zu; der Osthang hilft jenes wilde, geröll- und schneebedeckte Hochthal begrenzen, welches unter den Wänden der Mädelegabel und des Rothgund beginnt. Die schroffen Felsen der Nord- und Nordwestseite endlich blicken in's Rappental- und Stillachthal.

Dolomit ist das dominirende Gestein. Ein Streifen dunkeln, verwitterten Schiefers, dem Lias angehörig (Algäuschiefer, Kalkhornstein etc.) unterläuft hier, wie fast überall im Algäu, den Dolomit. Auf der bayerischen Seite nur unbedeutend zu Tage tretend, aber doch schon von ferne durch die reichere Entwicklung der Vegetation erkennbar, bildet

er auf der österreichischen Seite einen minder steil abfallenden, üppig bewachsenen Abhang. Ein breiter Gürtel von Geröllhalden zieht sich um die ganze bayerische Seite des Berges. Am unteren Saume desselben, in einer Vertiefung zwischen Felstrümmern versteckt, liegt eine Galthütte, die Biber-alpe (5138' Sendt.). Südlich von ihr und noch tiefer, am Rande einer wasserreichen Mulde, steht die Salzbühelhütte. Der hier beginnende Abhang senkt sich zur Sohle des Rappenalpentales hinab. Aus thonigem Boden gebildet und von unzähligen Quellen durchrieselt, deckt ihn oben dichtes „Drusengebüsch“ (*Alnus viridis*); weiter unten, im Hochwald, überwuchert ihn eine Vegetation von fast tropischer Ueppigkeit. Eine kleine Hütte „am Biber-alpen Speicher“ steht hier an der oberen Grenze der Waldregion.

Am 26. August Mittags verliess ich mit meinen beiden Begleitern Oberstdorf. Es waren dies die Jagdgehilfen Blattner und Franz Schafhittl von dort. Der Erstere war in weitem Umkreis als der waghalsigste Steiger bekannt. Wir gingen durch das Stillachthal in die Birgsau (2988' S.), von da an der Buchenrain- und Breitengern-Alpe vorbei in's Rappenalpenthal. Noch vor dem Ende dieses Thales wandten wir uns bergauf zum oben erwähnten Biber-alpen-Speicher. Nach einiger Rast gingen wir zur Salzbühelhütte hinauf, wo wir übernachteten. Nach einer in der schon verlassenen Hütte, die gegen die Bergwinde schlecht verwahrt und überdies mit Mäusen übervölkert war, unruhig verbrachten Nacht verliessen wir um 5 Uhr Morgens dieses ungastliche Dach. Wir stiegen zuerst über begrastem Boden, alsdann über die erwähnten Steinhalden aufwärts. Schon bei einem frühern Besuche des Salzbühels und des kleinen Rappenkopfs hatte ich ein Dobel, welches sich oberhalb der Biber-alpe in den Berg einschneidet, für den geeignetsten Punkt gehalten, um dem Berg von dieser Seite beizukommen. Da meine Begleiter diese Ansicht theilten, so beschlossen wir, dort anzusteigen. Bald waren wir im Grunde dieses Dobels ange-

kommen. Nun wurden die Steigeisen angelegt. Es folgte eine kurze, aber gefährliche Stelle. Das Dobel diente augenscheinlich den Schneewässern zum Abfluss. Die Wände desselben waren dadurch glatt abgewaschen, fast ohne bedeutenderen Vorsprung. Stellenweise konnten kaum die vordern Zinken der Steigeisen in den Spalten Platz finden. Dabei war die Neigung manchmal fast senkrecht. Blattner voran, überwandten wir endlich diese Strecke. Wir schritten nun neuerdings über kahle Gerölle. Um 7 Uhr wurde an einem kleinen Vorsprung innerhalb der Schieferzone Halt gemacht. Wir beabsichtigten, von hier aus einen mehr gegen Westen gerichteten Kamm zu erreichen, um auf ihm zum eigentlichen Gipfel zu gelangen. Bald überzeugten wir uns, dass dies eine Unmöglichkeit sei. Deshalb stiegen wir unter den Wänden dieses Kammes zum Gipfel. Wir standen nun auf einem schmalen Grate, ca. 600' unter demselben, als Schafhittl erklärte, er getraue sich nicht weiter und auch wirklich umkehrte. Blattner dagegen hatte sich bereits zu beträchtlicher Höhe an den vorspringenden Gesimsen, welche der geschichtete Dolomit bildet, emporgearbeitet. Ich folgte ihm; nachdem ich einige Zeit geklettert war, kam er mir entgegen und wies mir den Weg, den er genommen hatte. Er war im Ganzen weniger gefährlich, als es von unten gesehen, den Anschein hatte, nur erheischte das verwitterte bröckliche Gestein einige Vorsicht. Um 8 Uhr hatten wir glücklich den Gipfel erreicht. Während ich der Aussicht und der spärlichen Vegetation meine Aufmerksamkeit schenkte verfolgte Blattner den Grat des Berges, der sich gegen die Rappenköpfe hinzieht. Er wollte untersuchen, ob eine Möglichkeit wäre, hier hinabzusteigen. Da dies nicht der Fall war, waren wir gezwungen, denselben Weg wieder zurückzulegen, auf dem wir emporgestiegen waren. So gelangten wir wieder bis zu der Stelle, wo uns Schafhittl verlassen hatte. Nicht weit davon kamen wir zur Schieferzone. Da ich keine Lust hatte, die mageren Gerölle und die

steile Wand abwärts zu passiren, wendeten wir uns auf die Südseite (österr.), wo es sich ohne Mühe auf dem meist schön bewachsenen Abhang gehen liess. Bei der Hundskopfalpe rasteten wir etwas, und besuchten sodann einen südwestlich liegenden pflanzenreichen Kopf, um von ihm aus die tiefer liegende Lechleitner Alpe zu erreichen. Um 11³/₄ Uhr waren der steile Grashang und die Gerölle hinter uns, die uns von der Alpe getrennt hatten. Hier wurden die Steigeisen abgenommen. Wir folgten nun dem Abfluss des kleinen See's, der am Nordende der Mulde liegt, in welcher die Alpe sich befindet. Er eilt in kleinen Cascaden über die Felswand zum Salzbüchel. Um 12 Uhr hatten wir die dortige Hütte erreicht. Ein vergnügter Abend im geselligen Kreise meiner Oberstdorfer Bekannten schloss den Tag.

Dr. Holler.

Die hohe Salve. Wie stark der Besuch einzelner Theile der österreichischen Alpen zu werden beginnt, beweist die hohe Salve bei Hopfgarten in Nordtirol, welche im Sommer 1863 von 1052 Personen besucht wurde. Diese Zahl weist das Fremdenbuch aus, viele aber zeichneten sich nicht ein, daher dieselbe noch beiläufig $\frac{1}{4}$ obiger Zahl zu gering ist. V.

Ersteigung des Ortles. Am 24. Juli 1863 hatte ich Instrumente, Zeit und Geld beisammen, die erforderlich waren, um mein schon lange gehegtes Vorhaben auszuführen, nämlich die Ortlesspitze zu besteigen und dort Beobachtungen und Messungen anzustellen. Nachdem mir der alte Ortlesführer, Herr Ortler von Gomagoi, noch einige Fingerzeige gegeben hatte, verliess ich 5 Uhr Abends mit den Führern Josef und Alois Schöpf von Beidewasser und Franz Hofer von Tartsch — Trafoi, wo uns eine freund-

liche Wirthin mit den nöthigen Lebensmitteln versehen. Der Anfang der Partie ist so grossartig wie das Ende. Vor uns stand gar bald der Madatsch-Kogel, umgeben von dem imposanten Gletscher gleichen Namens. Mitten aus seinen Felsen stürzen drei Bäche in die Tiefe, deren Fluthen an uns vorbei rauschten. Bis nahe hierher reicht der Trafoier-Gletscher an 5200 Fuss Meereshöhe und hier soll der tiefste Punkt der Gletscher Tirols sein, während der Aletschgletscher in den Berner-Alpen bis auf 3900 Fuss heruntergeht. Rasch ging es von hier weiter über Gehänge von 38 Grad Neigung durch einen verwahrlosten Lerchenwald, in welchem mir die Menge der Orchideenarten und die Schönheit der Hundszahnlilie auffielen. Im Ganzen war jedoch der Pflanzenwuchs auf dem thonschieferigen Boden sehr karg und nach den freundlich blickenden Kindern der Tauernflora: wohlriechenden Schafgarben, Speik, Edelweiss und Rauten sucht das Auge umsonst.

Um 6 Uhr erreichten wir die sogenannte schwarze Wand, eine senkrechte 80 Fuss hohe schöne Felsenmauer, und standen eine halbe Stunde später an der Grenze des Holzwachses, die Grube genannt, wo zu übernachten beschlossen wurde. Diese noch Abends von Trafoi aus zu erreichen, rathe ich jedem Ortlesbesteiger, um sich das lästige und beschwerliche Wegsuchen durch den dunklen Wald am frühen Morgen zu ersparen. Die Höhe beträgt bei 6500 Fuss. Holz ist zur Genüge vorhanden, um sich wegen der Uebernachtung unter freiem Himmel bei Feuer vor Kälte schützen zu können. Nach fröhlichem Imbisse, bei günstigem Wind und Wolkenzuge und 6 Grad Wärme hüllten wir uns in Decken und schliefen ein.

3 Uhr Morgens war es, als wir uns erhoben, der Himmel wolkenlos und nur etwas milchig, so dass das Gestirn der Plejaden kaum sichtbar war. Um 3 $\frac{1}{2}$ brachen wir auf und gelangten an einem Schiefersteinbruche vorüber zum letzten Brunnen auf unserer Wanderung, dann über ein

lockeres Steinkaar und standen um 4 Uhr am Anfange des langen Schneeflecks mit 38 Grad Neigung, an dessen Ende bald die steile Pleis beginnt, der Probierstein unseres Willens und unserer Kräfte. Kaum hatten wir diesen Fleck betreten, hörten wir im Rücken einen Donnerschlag, und umgewendet erblickten wir am-jenseitigen Kamme ein furchtbares Hochgewitter, das uns näher und näher kam. Dem Triebe der Selbsterhaltung folgend eilten wir über einen kleinen Gletscher einer überragenden Felswand zu, uns so gut wie möglich an dieselbe drückend. Bereits wurde es stockfinster und gefrorene Schneeflocken rieselten ganz dicht aus den Wolken auf uns hernieder. Das Gewitter verzog sich zwar, ging aber in einen Landregen über, und so sahen wir für heute das Unternehmen vereitelt. Schnell wurden Instrumente und Lebensmittel bis zur Fortsetzung der Ersteigung am Thore der Pleis zur Aufbewahrung gebracht und in $1\frac{1}{2}$ Stunden waren wir wieder in Trafoi.

Am 29. Juli um $4\frac{3}{4}$ Morgens standen wir alle wieder am Eingange der Pleis bei unseren Instrumenten und Vorräthen. Die Pleis ist ein ganz glatter 2000 Fuss langer Gletscher mit 35 bis 45 Grad Neigung, im Herbst theilweise mit Glatteis, heuer aber noch mit Schnee bedeckt. Nach $\frac{1}{4}$ Stunde war der Burgstall, ein vereinzelter Felsrücken, in der Pleis erreicht. Hier wurden die Eisen aufgezogen und nach einem viertelstündigen Verweilen ging es wieder muthig weiter, wobei wir uns immer rechts gegen die Felsen hielten, anfangs noch 5 minutenlang mit 35 Grad Neigung, dann mit 42, dann mit 45 — der steilsten Strecke, wo einige Stufen gehauen wurden. Zuletzt mit 42 Graden Neigung hatten wir um $6\frac{3}{4}$ Uhr den Kamm der Pleis erstiegen und so mit einer Höhe von 9000 Fuss die Hauptarbeit überwunden.

Hier übersieht man den untern Ortlesferner, ein furchtbares Chaos, den nun ganz verlassenenen Ortlesweg, den Madatsch und die Kristallgletscher und steht am Anfange des

obern Ortlergletschers. Diesmal waren alle noch mit 9 bis 12-zölligem Firn bedeckt. Nachdem wir Firnflächen von geringeren und stärkeren Neigungen durchbrochen, standen wir um 9 $\frac{1}{4}$ Vormittags auf dem Kämme des Ortles, 20 Klafter von der Spitze entfernt und 8 Fuss unter der höchsten Spitze. Eine merkwürdige Erscheinung ist das feste Gletschereis bis nahe an der Spitze, und die Ruhe des obern Ortlergletschers trotz seiner bedeutenden Neigung. Nur an den steilsten Stellen sind tiefe Risse quer auf dem Stromstrich.

Seit der Besteigung Thurwiesers, 1834, hat sich der Kamm und die Spitze bedeutend geändert. Damals war der Grat ein angewehtes Schneebrett, über welches man leicht bis zur Spitze gelangen und Stangen hintragen konnte. Die Spitze war eine angewehrte Schneepyramide von 24 bis 30 Fuss Höhe. Jetzt aber bildet der Kamm einen schneidigen Grat, auf der Nordseite senkrecht abfallend und durch eine tiefe Kluft vom obern Ortlergletscher getrennt, auf der Südseite eine mit Schnee bedeckte schmale Abdachung mit 60 Grad Neigung; was nach dieser Abdachung folgt, sahen wir nicht, denn erst in einer Tiefe von 6000 Fuss erblickten wir den Fuss des Ortles. Die Spitze scheint nun um 3 Klafter niedriger geworden zu sein und sich um 4 Klafter nach Osten verrückt zu haben, nach der Lage der Stange zu beurtheilen, die seit Thurwiesers Besteigung dort liegt.

Um gegenwärtig mit Sicherheit auf die Spitze zu gelangen, benöthigt man einer Schneeschaukel, um den Grat und die Spitze abzustumpfen, was etwa in einer halben Stunde geschehen kann. Direct vom Gletscher aus lässt sich die Spitze mit Gefahr und grosser Mühe erklimmen. Wir erstiegen den Grat, arbeiteten uns eine Strecke über denselben hinüber und zwar mittelst einer kleinen Hacke; allein die Arbeit ging langsam von statten und die Spitze war noch 20 Klafter von uns entfernt und heiläufig 8 Fuss höher. Jedoch hätte uns dieser Umstand die Aussicht kaum merklich

gestört, wenn nicht wie Schlangen dicke langgestreckte Haufenwolken um die Höhen gelagert gewesen wären, von denen nur wir frei waren. Der Zweck meiner Besteigung war somit vereitelt, die Ehre, die höchste Spitze erreicht zu haben, war ohne Schaufel auch kaum möglich. Vom Anfange der Pleis bis hierher herrschte eine Temperatur von fortwährend 1° R. Wärme und hier ein scharfer West etwa zwischen 4 und 5. Messungen waren also schon deshalb unmöglich. Für Augenblicke sah ich den Montblanc, den Monte Rosa, den Grossglockner, die Häupter der Oetzthaler Gletscher und der Bernina. Nahe am Grat fand ich eine lebendige Stubenfliege, einen halb erstarrten Schmetterling und 2 todt Spinnen auf dem Schnee.

Herr Anton Karner, Mitglied des Alpenvereines und Wirth auf der Schmelz, hatte uns mit lebhaftem Interesse auf der Strasse jenseits folgend fortwährend im Auge, und wir konnten ihm daher Schritt für Schritt Zeichen unseres Befindens geben. Um 10 Uhr liessen wir eine 2 Klafter lange schwarze Fahne an einen Bergstock gebunden höher als die Spitze flattern und gaben ihm hiedurch das Zeichen unserer Umkehr. Ich schied mit der Hoffnung, bald bei günstigerem Wetter hierher zu klimmen, um meinen Zweck zu erreichen. Um 5 Uhr waren wir alle vier glücklich in Trafoi.

Die Spitze des Ortles wurde 1804 am 27. September vom Josef Pichler (Jäger Josele) auf Veranlassung des Herrn Erzherzog Johann erstiegen, 1805 bestieg dieselbe der Bergoffizier Gebhard dreimal, 1826 am 21. August der österr. Genieoffizier Schebelka, 1834 am 12. August Professor Thurwieser. — Der Grat wurde erstiegen: Von einer Gesellschaft aus Prad, darunter ein Mädchen von 16 Jahren, 1857 am 25. August von Dr. v. Ruthner und Herrn Karner, 1860 von Herrn Specht aus Wien, 1861 von den beiden Engländern Robert Jakobs und James Walpole, welche das Unglück hatten, am Rückweg auf dem Gletscher

übernachten zu müssen. Meine Erfahrung lehrt mich, dass die Ersteigung des Ortes nicht schwieriger ist, als die des Glockners. Möge der nächste Versuch glücklicher ausfallen.

Egid Pegger.

Rhätische Gräber zu St. Ulrich in Gröden (Ortiseil.) Das durch seine romantische Lage, durch Kunstsinn und Gewerbfleiss, wie auch wegen der romanischen Mundart bekannte, für den Fremden so anziehende Thal Gröden (Gardena) hat zwar seine Berühmtheit erst seit einem Jahrhundert erlangt, trägt aber nicht blos Spuren tiefen Mittelalters an zerfallenen Schlössern, sondern war schon zur Zeit der Eroberung Rhätiens durch die Römer, und wahrscheinlich schon viel früher bewohnt. Die Behauptung möchte der bisher angenommenen Tradition gegenüber, von einer Einwanderung harmloser Hirten oder verfolgter Flüchtlinge im Mittelalter, als sehr gewagt erscheinen, findet aber in der romanischen Mundart, die ihren Ursprung doch wo anders her schreiben muss, eine starke Stütze, und an dem Funde rhätischer Gräber ihre Gewissheit.

Eine Viertelstunde oberhalb der Hauptkirche zu St. Ulrich, auf sonnigem südlichem Abhange, wurde im November 1848 beim Aufbrechen eines neuen Ackerfeldes der Eigenthümer desselben aufmerksam auf sonderbare eiserne und bronzene Instrumente, die mit Asche, Kohlen, verbrannten Knochen und Scherben von Töpfen auf einer Fläche von beiläufig 1000 □ Klaftern zerstreut, kaum einen halben Schuh unter der Grasdecke und unter alten Baumwurzeln umherlagen. Der unternehmende, das Wohl seiner Heimath eifrigst fördernde Handelsmann Herr J. B. Purger brachte die seit dieser Zeit aufgefundenen Stücke an sich, willens den Grund zu einer Localsammlung zu legen, und was daran von wissenschaftlichem Interesse wäre, gelegentlich bekannt zu geben.

Mit freundlicher Bereitwilligkeit zeigte er am 15. Juni v. M. dem Unterzeichneten obige Gegenstände, und führte ihn an Ort und Stelle des Fundes, so wie zum Eigenthümer des genannten Grundstückes, welcher neuerdings einige Gegenstände übergab.

Eine höchst freudige Ueberraschung war es für mich, an einem dem Fundorte zu Stadlhof in Pfatten (Vadena) ähnlichen Platze zu stehen, wo ich seit dem Jahre 1855 öfters mit Nachgraben mich beschäftigte, und so manche schöne Antiken gesehen, ja sogar einen Grabstein mit rhätisch-etruskischer Schrift u. s. w. aufgefunden habe. So haben wir zu den Antiken von Sonnenburg (Wilten), Matrij Stadlhof, Lanzeno, Mezzolombardo, Cembra, Calliano und a. würdige Gegenstücke, welche bei regelmässigem Nachgraben sich wahrscheinlich noch sehr vermehren dürften. Sie stimmen mit diesen bekannten Funden vollkommen überein im Materiale und den Formen.

Wie wichtig ein solcher Fund für die Landesgeschichte sein kann, werden die Historiker beurtheilen, wenn aber ein so abgelegenes Alpenthälchen solche Zeugen von Alterthum hat, so mag auf rhätischem Boden besonders in den Hauptthälern wohl an jedem alten bewohnten Orte noch Manches verborgen liegen, was den Schlüssel zur Urgeschichte des Landes bilden könnte. Möge daher der freundliche Zufall noch viele ähnliche Quellen aufdecken.

Pescosta.

Aus Gröden. Das Grödenenthal wird schon seit vielen Jahren häufig von Fremden, am meisten von Engländern, Nord- und Süddeutschen, bisweilen auch von Russen besucht. Die Zufahrt ist seit 1856 durch die von mir erbaute neue Bergstrasse erleichtert. Diese Strasse beginnt an der Poststrasse bei Starz (Weitbruck) eine Stunde unter Klausen, läuft durch das ganze Thal, bis St. Ulrich, 6700 Klaf-

ter, und weiter bis zum Wirthshause Plan, im Hintergrunde des Thales, 5000 Klaftern. Von Plan führt südlich ein Gebirgsweg nach Fassa (Marmolada) und ein zweiter Weg östlich nach Colfusk, Enneberg und Brunneck.

Die Unterkunft ist im Hauptorte St. Ulrich (Ortseit) in den beiden Gasthäusern zum goldenen Adler und weisen Rössel gut. Das Führerwesen ist zwar nicht organisirt, indessen besorgen die Gasthausbesitzer sowohl Führer als Reitpferde.

Täglich, mit Ausnahme der Sonntage, fährt um 5 Uhr Früh eine Postchaise mit Passagier-Aufnahme von St. Ulrich nach Starz und Klausen ab, von wo selbe nach Ankunft des Eilwagens um 9 Uhr Vormittags wieder zurückfährt und um 1—2 Uhr Nachmittags in St. Ulrich eintrifft. Extraposten nach St. Ulrich sind in Klausen und Atzwang zu jeder Stunde zu haben.

Die interessantesten Partien von St. Ulrich aus sind:

Die Seiser-Alpe in 2 Stunden, die grösste Alpe Tirols 11 Stunden im Umfange.

Puflatsch	6872'	hoch	in 3	Stunden	mit schöner	Aussicht.
Schlern	8102'	"	"	5	"	"
Plattkoffl	9355'	"	"	6	"	"
Raschetz-Alpe	7209'	"	"	2 ¹ / ₂	"	"

Das lange Thal in Wolkenstein (S. Maria) in 2 Stunden. Dieses Thal mit der Schlossruine Wolkenstein (eine Lithographie davon von Seclos gezeichnet, bei Reiffenstein und Rösch in Wien gedruckt, ist bei dem Eigenthümer Herrn F. Unterberger in Innsbruck zu haben) ist eine Stunde lang von den hohen Dolomithfelsen des Stebia und Cadull zu beiden Seiten und im Hintergrund eingeschlossen; herrliche pyramidenförmige Felsenbildungen und siebenfaches Echo! Der berühmte Langkoffl ist nicht ersteigbar 9720'; die schönste Ansicht desselben hat man eine Viertelstunde von St. Ulrich an der neuen Strasse nach St. Christina.

J. B. Purger.

Aus Ampezzo. So bekannt der Ampezzaner Strassenzug mit seinen charakteristischen Erscheinungen der Hauptsache nach ist, so unbekannt der Topographie ist das Ampezzaner Hochgebirg! Mit Recht wundert man sich über diese Thatsache, nachdem so schwer zugängliche Theile der Alpen von österreichischen Bergsteigern schon so gründlich durchwandert wurden, während die prachtvolle Strasse, die, das Pusterthal mit der venetianischen Tiefebene verbindend, durch das Herz der Ampezzaner Gebirge führt, nicht hingereicht hat, diesen prachtvollen Landschaften die verdiente Würdigung zu verschaffen. In zwei nacheinanderfolgenden Sommern 1862 und 63 durchwanderte ich diese Gebirge und theile einiges Wenige aus dem reichen Schatz an Material mit, den ich sammelte; ich müsste einen Band füllen, wollte ich erschöpfend zu Werke gehen.

Ampezzo, eine der reichsten Gemeinden der Monarchie, liegt an der Grenze von Venedig noch in Tirol; südlich vom Pusterthal und südlich der Wasserscheide zwischen Etsch und Piave. Die klare Boita führt die Gewässer von Ampezzo der Piave zu. Wir verlassen das Pusterthal zwischen den Poststationen Sillian und Niederndorf beim Toblacher Kreuz und wandern nach Süden auf der wohlgebahnten Strasse dem Ursprunge der Rienz entgegen. Die Strasse führt sanft aufwärts; nachdem wir wenige hundert Fuss gestiegen, überrascht uns rechts ein See — der Toblacher See! Einige Hütten an seinem Ufer dienen nur dazu, die Einsamkeit des engen Thales, in dem wir stehen, recht fühlbar zu machen. Erst seit den dreissiger Jahren führt die gegenwärtige Strasse durch die öde Gegend; früher zog nur ein schmaler, schlechter Weg durch die finstern Wälder, welche die Thalsole bedeckten. Gleich den Tauernhäusern im Norden finden sich hier analoge Erscheinungen. Denn sowohl Landro, die jetzige Poststation zwischen Niederndorf und Ampezzo, als das weiter unten kommende Ospitale waren eine Art von Tauernhäusern mit ihren bestimmten Verpflich-

tungen den armen Reisenden gegenüber. Das Tauernhaus Landro wurde von der Gemeinde zu Toblach, Ospitale von Ampezzo erhalten. Der Name Landro bedeutet einen gehöhlten Stein; die richtige Schreibweise im Deutschen ist also nicht Hehlen- oder Hellenstein (wie man bisweilen auf Karten findet), sondern Hohlen- oder Höhlenstein (auch nicht Höllenstein); wirklich ist auch dem Postgebäude gegenüber ein solcher Landro. Landro besteht aus dem Posthause mit den nöthigen Wirthschaftsgebäuden und einem Brauhause. Der Monte Cristallo (10.266 W. F.), dessen Firnen wir schon weit früher erblickten, ist der Glanzpunkt der Gegend! Auch die „drei Zinnen“ (9486 W. F.), die dicht bei Landro zur Linken sichtbar sind, bieten durch ihre schlanken kühnen Formen ein schönes Bild. Man ist in Landro gut aufgehoben, noch besser aber in Schluderbach, das wir eine kleine halbe Stunde weiter erreichen. Schluderbach ist jünger als die Generalstabskarte und figurirt deshalb auch nicht auf derselben. Hier war früher ein grosser Lagerplatz für die Mercantilhölzer, mit welchen so bedeutender Handel nach Italien getrieben wurde. Der Platz sollte also eigentlich „Am Lager“ heissen, denn den Namen Schluderbach brachte der Gründer der Ansiedlung im Jahre 1836 mit, der „Schluderbacher“, der Vater des jetzigen Besitzers, der sich Georg Ploner schreibt. Schluderbach liegt unweit des Dürrensees, den wir hinter Landro passirten, in schöner Gegend. Der Monte Cristallo, der unerstiegene und wahrscheinlich auch unersteigliche (auf eine untergeordnete Spitze, dem Cristallin, kommt man hinauf) und der nicht minder schöne Col freddo, auch Crepa rossa genannt, sind die Prachtpunkte der Landschaft. Schluderbach, das eigentlich nur zwei Häuser hat, liegt gerade an der Mündung zweier Thäler, die dem mächtigen Stocke des Cristallo angehören, dem Val Cristallo und dem Val Popena. Links von letzterem blicken von der Mesurina her die prächtigen Cadinspitzen empor. Schluderbach ist geeignet, als ein kurzes Standquartier für Bergsteiger

angesehen zu werden. Man ist durch die freundliche Sorge der Wirthin vortrefflich aufgehoben und findet am „Schluderbacher,“ wenn er sich zur Begleitung entschliesst, einen der besten Steiger und verlässlichsten Führer. Abgesehen von Courses extraordinaires lassen sich zwei Partien von hier ausführen: auf die Mesurina; von hier für Jeden, der überhaupt ein paar Stunden gehen kann, leicht möglich; wir kommen weiter unten, aber von einer anderen Seite hinauf. Die andere Partie, der Besuch des Gletschers des Cristallo, ist nicht mehr Jedermanns Sache; er ist überhaupt von unten nur an zwei Stellen zugänglich, beide nicht ganz leicht zu finden; die eine aber, welche Ploner erst vor kurzer Zeit entdeckte (es ist eine in mehreren Absätzen niedergehende Felswand von etwa 200 Fuss Höhe), erheischt bereits Schwindelfestigkeit und sichern Tritt. In diesem Thal des Cristallo kommt *Phyteuma comosum* vor, ein neuer Standpunkt, den im vergangenen Sommer Dr. Molendo entdeckte. Von Schluderbach wandern wir, immer die Gruppe des Cristallo zur Linken, dessen Hochthäler sich fächerförmig öffnen, bis Ospitale. Hier zieht sich links Val grande hinein, wieder ein rechter Alpenspaziergang! Man kann den Ausflug in Val grande auch mit dem auf die Mesurina verbinden und es so machen, wie ich mit Ploner; wir fuhren bis Ospitale, wo wir früh Morgens eintrafen und sogleich in die Val grande gingen; ein ausgezeichnete Weg führt beinahe bis in den Hintergrund; in zwei Stunden erreichten wir das Ende des sanft ansteigenden Thales und mit ihm den äussert steilen Abfall gegen den Thalkessel von Ampezzo, speciell das Gebiet der Bigontina. Die Aussicht ist hier im höchsten Grade lohnend. Man kann sich nicht satt sehen an den Prachtgestalten der Tofana, der Marmolada, vor Allen aber der Sorapis, diesem furchtbaren Felsgerüst, das, nur durch das Gebiet der Bigontina von uns getrennt, gerade gegenüber aufsteigt, 10.410 W. F. hoch! Links hat man den Zug der Forame, rechts den hier sehr sanft aussehenden Pomagagnon,

beide der Gruppe des Cristall angehörnd und Val grande rechts und links begränzend. Ein ganz gefahrloser und bequemer Weg führt von hier zum Joch der tre croci hinunter, dem Joch zwischen Val buona und Bigontina. Von diesem schlugen wir uns links unter den Wänden des Cristall (die verschiedene Namen führen wie Croda di bausa Marza, Monte Popena u. s. w.) herum gegen die Alpe Mesurina hin. Rechts bietet Val Sorapis immer neue Bilder von nicht zu sagender Grossartigkeit! Ueber den Gletscher der Sorapis, der sichtbar wird, steigen finstere Steilwände von seltener Höhe auf. Unmittelbar bevor man die Alpe Mesurina erreicht, überrascht der Anblick des Col di St. Angelo, und noch etwas später die Cime di Lavaredo. Noch muss ich der Marmarole Erwähnung thun, die neben der Sorapis lange unsere Blicke gefesselt haben. Wohl nirgends übersieht man diesen Gebirgsstock so schön wie hier, wo sich seine ganze Front darstellt. Ich zählte (die der Meduze [s. unten] mitgerechnet) sieben Firn- und Eisflächen, die, durch wilde Hörner und Kämme getrennt, alle auf dem mächtigen Rücken der Marmarole (und Meduze) lagern. Jenes schöne Horn aber, das so kühn ganz im Hintergrunde aufragt, ist der Antelao.

Die Mesurina liegt zwischen den Felsenstöcken des Cristall auf der einen, den Cadinspitzen auf der andern Seite; sie ist eine ebene grosse Alpe, auf der eine geräumige Alpehütte steht. Ein See, in dem Lachsforellen leben, liegt unweit von dieser. Der Weg nach Schluderbach, wo wir um $1\frac{3}{4}$ eintrafen, führt an seinem stillen Gestade vorüber. — Hinter Ospitale erhält die Strasse ein stärkeres Gefälle. Der mächtige Col freddo liegt hinter uns, ein anderes Bild thut sich auf! Rechts hat man eine Reihe nicht sehr bedeutender Berggipfel, die die Thäler von Fanis, Antruilles und Travernanzes trennen: es sind der Cadin, der Taburio und andere. Die Strasse schwingt sich nun in kühnen Windungen um die verfallene Burg Peutelstein; hier dominirt die gewaltige Tofana, deren Eisdecke gar schön auf uns herabschimmert;

gleichwohl erblickt man nicht den höchsten Gipfel. Die Wanderung nach Ampezzo ist nun im höchsten Grad genussreich; links begleitet uns der lange Felsenrücken des Pomagagnon, rechts die Abstürze der Tofana.

Cortina di Ampezzo, 3.858 W. F. ü. d. M., ist der Hauptort der Gemeinde Ampezzo, die aus zahlreichen und meistens wohlhabenden Ortschaften sich zusammensetzt. Es liegt in einem weiten Thalkessel, den von allen Seiten imposante Berge umstehen. Die grünen lachenden Fluren, die die Thalsole und auch grösstentheils den unteren Theil der Thalgehänge bedecken, die vielen freundlich blickenden Ortschaften geben ein frisches lebensvolles Bild, das seinen würdigen Gegensatz in den schroffen Wänden der umgebenden Hochgebirge findet! Blicken wir nach Süden (so dass wir die Boita zur Rechten haben), so haben wir links zunächst die Gruppe der Cristallköpfe in ihrer ganzen Mächtigkeit zur Seite. — Unähnlich dem Anblicke, den der Cristall zwischen Landro und Ospitale bietet, wo mehrere Hochthäler, fächerförmig auseinandergehend, den Zugang zu seinen Gipfeln vermitteln, wo auch Schneeansiedelungen häufiger sind, zeigt er auf der Ampezzaner Seite nur eine langgestreckte, beinahe ununterbrochene rothbraune Felsenmauer, aus der die Hauptgipfel noch höher emporsteigen. Das Thal des Baches Bigontina trennt den Cristall von der nächstfolgenden Gruppe der Sorapis; über das niedrige Joch bei den drei Kreuzen kommt man zwischen diesen beiden hinüber in das Auronzaner Thal, und zwar zunächst nach Val buona, von wo der oben besprochene Gletscher (mit schönem Wasserfall) in der Gruppe der Sorapis bequem besichtigt werden kann. In Val buona findet man beim Waldhüter wohl nur kümmerliche Verpflegung, aber dafür in seiner Person einen redlichen Mann und einen tüchtigen der Gegend kundigen Steiger. Ueber dasselbe Joch bei den drei Kreuzen (tre croci) wandert man, um von Ampezzo aus die Mesurina zu besuchen; wer weiter nach Norden will, z. B. ins Pusterthal, thut gut, statt auf

der Strasse von Ampezzo nach Landro zu gehen, einen kleinen Umweg zu machen; er geht auf das Joch bei den drei Kreuzen, und dann auf dem oben angedeuteten Wege auf die Mesurina und dann entweder nach Schluderbach oder gleich nach Landro hinab. Ein lohnender Punkt, der von der Mesurina aus besucht werden kann und, wie schon sein Name andeutet, leicht zu erreichen ist, ist der Monte Pian. Nächste der Sorapis fesselt die kühne Gestalt des Antelao das Auge. Man hält in Ampezzo den Antelao für den höchsten Berg der Umgebung, indessen zweifle ich, dass die Sorapis ihm an Höhe nachsteht; leider hat der Kataster bei seiner Vermessung Tirols den Antelao, der schon im Venetianischen steht, nicht mehr gemessen; die einzige mir bekannte Höhenangabe von 10.297 W. F. scheint mit Rücksicht auf die Höhenbestimmungen der umliegenden Spitzen etwas niedrig. Der Antelao kann vollständig bestiegen werden. Mit der Sorapis zusammen hängt der mächtige Gebirgscomplex der Monti Marmarole, die jedoch von Cortina aus, durch die Abfälle der Sorapis verdeckt, nicht sichtbar sind. Die Einsattelung, welche Sorapis und Marmarole trennt (eigentlich führt nur der östliche Theil der Marmarole diesen Namen, der westliche wird insgemein le Meduze genannt, aber auch hier findet sich eine Menge von speciellen Höhenbezeichnungen; bei der Unbekanntschaft, der sich diese Namen erfreuen, bei dem Umstande, dass sie auch auf den Karten gar nicht oder nur verstümmelt erscheinen, habe ich nur die Wahl, collectiv Marmarole zu sagen oder mich in eine etwas weitführende kritische Besprechung der einzelnen Höhen einzulassen; ich wählte das erstere; ich halte dafür, dass die absolute Höhe der höchsten punta der Marmarole der Sorapis und dem Antelao nicht viel nachsteht), d. i. die Forcella grande, ist an sich nicht so bedeutend, dass man die Marmarole und Sorapis als getrennte Gruppen betrachten muss; gleichwohl kann man es recht wohl thun, ohne den natürlichen Verhältnissen Zwang anzuthun, und ich halte mich,

wo es sein kann, an eine solche Gliederung, da sie namentlich für den Touristen in mannigfacher Beziehung praktisch ist. Die Forcella grande ist ein Joch zwischen Boita (Ampezzaner Gebiet) und Anziei (Auronzoner Gebiet), der beste Ausgangspunkt ist Chiapuzzo bei S. Vito an der Ampezzaner Strasse. Ich machte ihn diesen Sommer in Begleitung zweier Ampezzaner; wir stellten uns den Marsch etwas kürzer vor, als er wirklich war, woran falsche Berichte, die ich erhalten, die Schuld trugen; auch meine beiden Begleiter hatten diesen Weg noch nicht gemacht. Wir verliessen Ampezzo um 7 h. 13 m. und wanderten zu Fuss nach Chiapuzzo, das wir um 9 h. erreichten. Die Fopa di Mathia, Cima negra, Croda Malcora, der Sorapis und den Marmarole (im weiteren Sinn) angehörend, erheben sich über dem Orte, der rechts unter der Strasse liegt. Um 9 h. 22 m. begannen wir den Bergweg. Man steigt fast in gerader Richtung, aber sanft, direct gegen die Felsenmauer an, die scheinbar keinen Durchlass bietet. Der Weg ist gut, aber langweilig. Von der Hitze bekamen wir hier ziemlich viel zu fühlen. Etwas vor 11 h. erreichten wir den Col di Prato da Mason, einen vortrefflichen Aussichtspunkt. Hier sahen wir bereits dicht zur Linken, wenn auch nicht das Joch selbst, so doch die Felsenspalte, die uns durchlassen sollte. Zu unsern Füßen lag das Thal von S. Vito, das breit und gleichmässig gegen unsern Col heranzieht; der Col di Prato da Mason ist ein Ausläufer der Sorapis, den man rechts und links umgehen kann, um schliesslich seine Höhe zu gewinnen; wir umgingen ihn links, weil wir von Chiapuzzo ausgingen, aber auch von S. Vito führt ein Weg auf die Forcella grande und dieser umgeht den Col rechts; wir sahen ihn in Schlangenwindungen zu uns heraufziehen, wo er sich mit dem Wege von Chiapuzzo vereinigt (genauer erst ein wenig weiter oben). Uns gegenüber, getrennt durch eben dieses Thal von S. Vito, erhob sich der Antelao, wir bemühten uns aber vergebens, zu recognosciren, wo wir nächstens den Versuch machen könnten,

ihn zu ersteigen; Nebel störte immer aufs Neue unsere Conjecturen. Von unserem Col weg wurde der Anstieg steiler. Man ist jetzt zwischen den Wänden und hat links die Gruppe der Sorapis, rechts Wände, die mit dem langgedehnten Stock der Marmarole zusammenhängen. Man bewegt sich auf hartem Sande und kleinem Geröll in einer recht schmalen Felsenspalte. Um 12 h. 20 m. waren wir auf dem aussichtslosen Joch. Gerne hätten wir hier etwas verzehrt, aber wir besaßen nicht das kleinste Stück Brod, da wir es verabsäumt, uns Proviant mitzunehmen. Seit Ampezzo waren wir bereits wieder mit Appetit gesegnet. Diesmal mussten wir ihn mit Wasser stillen. Der Abstieg auf der andern Seite ging anfangs sehr leicht von Statten; das Thal zeigt mächtige Stufenbildung. Allmählig wurde der Abstieg (um 12 h. 35 m. begonnen) steiler, die Wände zu beiden Seiten wuchsen je tiefer wir kamen, immer riesenhafter an; die ganze Umgebung machte einen wilden grossartigen Eindruck; so drangen wir wohlgemuth vorwärts, bis wir uns unvermerkt in einem Kessel befanden, der, von allen Seiten von steilem Gehänge umgeben, nirgends einen vernünftigen Ausweg zu bieten schien. Wir standen am Ufer des Thalwassers, zu dem wir herabgeklettert waren. Nach einigem Nachdenken kamen wir (den Pfad hatten wir nämlich weiter oben bereits verloren) zum Entschluss, uns dem Bache entlang den Ausweg zu suchen, der etwa 3 Klafter breit von nun an auf beiden Seiten unmittelbar aufsteigende steile Wände hatte, die keinen Ausweg boten. Der Bach war mit Felstrümmern und mächtigen, von der beständigen Feuchtigkeit längst zum Faulen gebrachten Baumstämmen theilweise ausgestattet. Es war kein leichtes Stück Arbeit, von Fels zu Fels zu springen oder auf dem schlüpferigen Baumstamme zu balanciren, da uns das Ufer kaum hie und da gestattete, ein paar Schritte in gewöhnlicher Gangart zu machen. Nachdem wir uns einige Zeit so fortgearbeitet, erfüllte uns der Donner eines Wasserfalls mit Besorgniss. War das

unser Bach, so war unsere Mühe vergebens gewesen, denn wir mussten es doch ein wenig überlegen, mit dem Wasser zu Thal zu fallen! Wenige Schritte und unser Argwohn wurde bestätigt. Da war kein Ausweg; wir mussten ein ziemliches Stück zurück, dann stiegen wir links, wo es am leichtesten ging, die Abhänge hinan und fanden auch glücklich den Steig wieder, den wir nun auch fortan mit Argus-Augen verfolgten. Ueber steile Grashänge gelangten wir in ein Dickicht, wo wir trotz aller Vorsicht keine Spur mehr von einer Bahn entdecken konnten; da viele Dornen und faules Holz, das unter unsern Tritten einbrach, uns Hindernisse in den Weg stellten, waren wir froh, endlich hochstämmigen Wald zu erreichen, durch den wir lange Zeit zu wandern hatten, bis wir das Waldhüterhaus erreichten. Hier sind noch ungeheure Waldungen, in denen Meister Pez hauset; Pierro Orsolina weiss davon zu erzählen. Es war 6 Uhr, als wir das Waldhüterhaus von Val buona erreichten, und man kann sich denken, mit welcher Freude wir über Brod und Schnaps herfielen, nachdem wir seit unserem Aufbruch von Ampezzo nichts genossen hatten. Nachdem wir uns gestärkt, machte ich trotz der späten Stunde (es war 7 Uhr geworden) den Vorschlag, über die Mesurina noch heute nach Schluderbach zu gehen (was wir in drei Stunden erreichen konnten), da mir viel daran lag, noch heute dahin zu kommen. Einfallender Regen vereitelte meinen Plan. Vom Waldhüterhaus erreicht man die erste Osteria von Auronzo in 3 St. 15 Min., die Kirche in 4 St. Am nächsten Morgen trennte ich mich von den beiden Ampezzanern und ging mit dem Waldhüter über die Mesurina nach Schluderbach. Leider war das Wetter noch schlechter als den Tag zuvor und ein ganz energischer Schneesturm behandelte uns gar nicht sehr sanft. Hätte ich nicht am Tage darauf mit Ploner die oben erwähnte Partie durch Val grande und um den Cristallo herum auf die Mesurina gemacht, ich hätte ein schlechtes Bild von dieser reizenden Gegend mit-

genommen. Wir kehren zurück zum Antelao. Mit den Marmarole hängt auch der Antelao zusammen, aber die Eintiefung zwischen beiden, die *Forcella piccola*, ist eine weit bedeutendere, als die *Forcella grande*. Sie ist nicht so hoch als diese und viel weiter, offener. Auf der einen Seite zieht von S. Vito das oben besprochene Thal hinan, auf der andern zieht das *Val Otten* hinaus nach *Calalzo*. Ich bestieg den Antelao im vergangenen Sommer von S. Vito aus in Begleitung zweier Ampezzaner und eines gewissen Ossi aus *Besinigo*. Trotz vieler Mühe war es nicht möglich, einen Mann aufzutreiben, der auf die Spitze des Antelao gekommen war. Viele hatten gejagt in seinen Wänden, aber das Schluss-Raisonnement war gewöhnlich: bis auf ein paar hundert Fuss unter die Spitze kommt man leicht, weiter hinauf ist es nicht möglich. Ein gewisser Ossi behauptete oben gewesen zu sein; er genoss den Ruf eines guten Steigers und kundigen Mannes; ich nahm ihn mit. Nachträglich hatte ich Ursache das zu bedauern, denn er nützte wenig und war ein theurer Patron. Ich will die Excursion auf den Antelao nur kurz andeuten. Wir verliessen S. Vito 4 h. früh am 18. September 4 Mann hoch bei Laternenschein. Bei einer Schafhütte vorbei erreichten wir um 6 h. 20 m. die Einsattlung der *Forcella piccola*; es ist ein leicht zugängliches oben flaches Joch. Der Antelao steigt rechts in die Höhe. Den Gipfel sieht man von hier nicht. Die Aussicht ist ziemlich schön. Man befindet sich hier am Fusse des langen Grates des Antelao, der ihm seine charakteristische Gestalt giebt und Ursache ist, dass man ihn für leicht zugänglich halten kann. In der That ist auch dieser Grat ausgezeichnet gangbar, es kommt nur darauf an, ihn zu erreichen. Rechts von der *Forcella piccola* zieht sich ein mit Schutt und Schneeflecken bedecktes Kahr in die Wände des Antelao hinein und hier ist der Schlüssel zum Räthsel; denn da man von der Ampezzaner Seite dieses Kahr nicht sieht und nicht voraussetzen kann, da es hinter dem Grat

des Antelao liegt, so sieht man nicht wohl ab, wie man dem selben zukommen kann, da der Grat von vorne nicht zugänglich scheint. In diesem Kahr dringt man bis zur Hälfte etwa seiner Längen-Ausdehnung vor (am besten auf der linken Seite von unserem Standpunkte) und überschreitet es dann der Quere nach. Nun steht man an der Wand, aber an einer Stelle, die eine leichte Begehung derselben zulässt. Es war 7 h. 15 m.; um 7 h. 45 m. waren wir auf dem Grat, auf der Palla, die uns früher als unser erstes Ziel gezeigt wurde. Von hier zieht der Grat mit mässiger Neigung zum höchsten Horn empor, das sich dann steil emporschwingt. Die Spitze scheint nicht mehr weit, doch — sie ist nicht nahe. Um 8 h. 25 m. setzten wir unsere Wanderung fort. Der Grat ist breit, auch ein Schwindliger wird sich hier behaglich fühlen. Der felsige Boden war mit zahllosen Platten verwitterten Gesteins bedeckt. Den Schneestreifen, den man dem Grat entlang von Ampezzo aus glänzen sieht, braucht man nicht zu berühren. Man geht ihm entlang bis unter das letzte Horn; hier hat man einen merkwürdigen Anblick: zur Linken stürzt nämlich das Schneefeld sehr steil zur Tiefe in eine Schlucht, deren finstere Wände man in ihren obersten Partien vor sich hat. Ueber dieses zerrissene Firnfeld wegstreifend erreicht das Auge in der Tiefe, einem Smaragd gleichend, eine schöne grüne Alpentrift! Sie liegt im Val Antelao. Man könnte das Horn des Antelao für unersteiglich halten, denn furchtbare beeiste Wände und Felsenmauern erheben sich drohend vor dem unternehmenden Wanderer. Und doch geht es, und zwar recht gut da hinauf und auf die Spitze. Ossi — der schon oben gewesen zu sein behauptete — war gleichwohl nicht so glücklich, den Spalt zu finden, der uns durchlassen sollte; dies glückte einem meiner Ampezzaner. Hier kam die einzige etwas gefährliche Stelle vor, ein enger Schlot, der etwa 2 oder $2\frac{1}{2}$ Klaftern hoch sich steil in die Höhe zog und unterhalb sich über dem Abgrund öffnete.

Man muss von der schmalen Rampe aus, die Einem zu diesem Schlot führt, sich mit Händen und Füßen mit einiger Vorsicht da hinaufarbeiten. Gleich darauf erreichten wir die Spitze des Antelao. Es war 11 h. 45 m. Die Besteigung des Antelao ist im Ganzen so wenig schwierig, dass man bestimmt sagen kann, auch ein schlechter Bergsteiger kommt hinauf. Die Platten auf dem Grat waren offenbar in Folge des schlechten Wetters der letzten Tage mit einer ganz dünnen Eisschichte belegt, die an den meisten Stellen die sonst rauhe Oberfläche des Gesteins paralisierte und eine ziemlich glatte Basis schuf. Die Aussicht war nach Süden durch Nebel leider ganz unmöglich gemacht. Um 1 h. 30 m. verliessen wir unsern Gipfel, nachdem wir ein „Steinmandl“ gebaut hatten. Wir verfolgten im Ganzen die gleiche Richtung, stiegen aber gleich in den Hintergrund des oben erwähnten Kahrs nieder und waren um 4 h. 35 m. wieder auf der Forcella piccola. Hier trennten wir uns; die beiden Ampezzaner gingen nach S. Vito, ich mit Ossi durch das Val Oten nach Pieve di Cadore. Der Antelao trägt gar nicht unbedeutende Gletschermassen, sie lagern auf der Seite des Val Oten; hier (im Hintergrunde) präsentirt er sich überhaupt weit grossartiger als von der Ampezzaner Seite. Das Val Oten ist ein breites schönes Thal mit schwachem Gefälle und vielen Seitenästen; nur zuletzt hat sich der Torrente ein tiefes Bett gegraben und eilt stürmisch der Piave zu. Wir erreichten Calalzo um 7 h. 30 m., um 8 h. Pieve di Cadore; beide sind grosse blühende Ortschaften, Pieve mit der herrlichsten Lage, die ihres Gleichen sucht.

Von der Tofana, die auf der rechten Strassenseite (S. oben Seite 389) zuoberst steht, senkt sich der Kamm jäh zum Joche, über welches man nach Livinalongo kommt, erhebt sich dann neuerdings zum Felsenzug des Nuvolau (der auch an mehreren Stellen überschritten werden kann), senkt sich aufs neue zu den beiden Einsattelungen des Monte Giau

von wo er neuerdings einen Anlauf nimmt und im Monte Carnera, weit mehr aber der punta di Formin, eine bedeutende Höhe gewinnt. Nun folgt die Depression des Monte Ambricciola auf den neue Erhebungen folgen: der Becco, di Mezzodi und noch weiterhin die Rocchetta; hat der hier angedeutete Zug auch sehr vielfache Windungen gemacht, so geht doch die Resultirende nach Süd-Ost, von der Rocchetta aber zieht der Hauptzug beinahe südlich, um schliesslich nach der Forcella Forada nochmals im Pelmo eine bedeutende Höhe zu gewinnen, der andere Ast verläuft gegen die Ampezzaner-Strasse.

Wir gehen nun zunächst über den Monte Giau; er ist ein sanftes Joch zwischen der Boita und der Fiorentina, die ihr Wasser dem grösseren Cordevole zuführt. Wir überschreiten die Boita dicht bei Ampezzo und wandern über Meleres, einem Dorfe, den Monte Crepa links dicht zur Seite lassend, der Alpe Pocol zu, die von Ampezzanern bisweilen zum Vergnügen besucht wird. Bald darauf kommt man an den Rio di Falzarego, hier theilen sich die Wege man hält sich rechts und erreicht den Rio torto, der unter dem Nuvolau geboren wird; sein Thal entspringt zwischen Monte Gusella und Averau, während zwischen Averau und der Tofana sich das Val Falzarego mit seinem Rio di Falzarego einbettet. Durch dieses Thal wandert man nach St. Cassian oder nach Livinalongo. Der Sasso di strega (stria?) theilt beide Wege. In 2 starken Stunden von Ampezzo erreicht man die andere Grenze des Monte Giau, so heisst die Alpe, ein ungeheueres baum- und strauchloses grünes Terrain; die Alphütte lässt man rechts ein paar hundert Schritte seitwärts liegen; sanft ansteigend erreicht man in circa $\frac{3}{4}$ Stunden die Höhe des Joches. Zur Rechten hatte man während der Wanderung den Scheiderücken zwischen Giau und Valle di Rio torto, zur Linken aber den Hauptkamm des Gebirges von Monte Carnera an bis zur punta di Formin (gewöhnlich

Le Laste di Formin genannt), der hier zur Abwechslung eine beinahe nordöstliche Richtung einhält.

Der Monte Giau hat 2 Uebergangsstellen direct zur Fiorentina, die dicht bei einander und in fast gleicher Höhe, nur durch einen sanften begrasten Hügel getrennt werden, der gegen die Fiorentina einen kurzen Riegel vorschiebt und dadurch mit den Ausläufern, welche links vom Monte Carnera, rechts vom Nuvolau gegen die Fiorentina vorgeschoben werden, zwei Thäler, Val Piezza und Val Zonia, bilden. Durch beide führen die Steige ins Gebiet der Fiorentina, vereinigen sich aber zuvor am Fusse des obenerwähnten grünen Riegel. Der Absturz gegen die Fiorentina ist weit steiler als die Abdachung gegen die Boita. Zwischen Monte Carnera und den Laste di Formin befindet sich eine Einsattelung, über welche man in das Monte Val steigen, und durch dasselbe entweder thalaus zur Fiorentina oder aufwärts, über das Joch Ambricciola nach Federa und über diese Alpe zurück nach Ampezzo gehen kann. Wir aber wandern durch Zonia und Piezza, die sich, wie gesagt, zu einem Thale vereinigen, der Fiorentina zu. Noch ist der schönen Aussicht zu erwähnen die man auf dem Joche des Giau genießt. Prächtig gestaltet sich hier die Marmolada! man sieht die Berge von Livinalongo, zu den Seiten die öfter erwähnten Wände, unter denen, besonders rechts, die sonderbare Form des Torre di Averau auffällt! Rückwärts blickend haben wir lauter imposante Gestalten vor uns, vor Allen die Gruppe der Cristallköpfe, der Sorapis und die Tofana! Eine Stunde ungefähr steigt man erst steil, später sehr sanft abwärts. Nun fragt sich's ob man nach Selva weiter oben in der das Thal Fiorentina will, oder nach Caprile an der Mündung der Fiorentina in den Cordevole; wir wählen das letztere, lassen Selva etwas vor uns zur Linken in der Tiefe liegen, steigen am rechtseitigen Thalgehänge (von unserem Standpunkte aus rechts) wieder ein wenig hinauf, um den Seitenrücken zu überwinden und weiter unten in

das Thal der Fiorentina zu kommen. Wer dieses Stück Weges in der Abendbeleuchtung machte, wird seiner, falls er schönes Wetter hatte, nie vergessen! Die Gestalten der Civetta (wohl richtiger als Civita) und des Pelmo, mit ihren furchtbaren Wänden, die grüne Thalstufe zwischen ihnen — dieses Bild muss man gesehen haben, bei günstiger Beleuchtung gesehen haben, um mit voller Ueberzeugung ausrufen zu können: das ist schön, schön und noch einmal schön! Leider fängt der Weg an, den Gänger zu ärgern; von der zum zweiten Male errungenen Höhe führt er uns wieder abwärts an den Fuss eines Hügels, auf dem St. Lucia, gewöhnlich Colle schlechtweg genannt, liegt; diesen müssen wir auf's neue ersteigen, um abermals sogleich und diesmal zum letztenmale abzusteigen — nach Caprile. In Colle soll ein schönes Altargemälde von Titian sein, dessen bescheidenes Geburtshaus ich diesen Sommer im nahen Pieve di Cadore besuchte, es ist ein kleines niedriges Haus mit einer Inschrift versehen unweit vom Platze. Das Gemälde aber in Colle bekam ich leider nie zu sehen.

Nach Caprile führt der Weg in vielfachen Windungen hinab. Hier sei die Osteria von Pezze empfohlen, noch die bessere in C.; Wollen wir nun von Caprile das Thal der Fiorentina besuchen, so heisst es wieder nach Colle hinauf, auf der anderen Seite hinab und abermals ansteigen, um nach Selva zu kommen. Den unteren Theile des Thales der Fiorentina muss man also umgehen; es führte wohl früher ein Weg in der Tiefe so dass man das ofte Auf- und Niedersteigen vermeiden konnte; in neuerer Zeit aber wird er wegen des unaufhörlich absitzenden Terrains vermieden. In zwei und einer halben Stunde vom Monte Giau weg erreicht man Caprile. Von Caprile nach Selva braucht man eine und eine halbe Stunde.

Selva hat eine schöne Lage, die Marmolada zeigt sich hier namentlich in der Abendbeleuchtung sehr schön. Um den Pelmo zu ersteigen wandert man auf guter Strasse

dem Ursprung der Fiorentina entgegen. Der letzte Ort ist Pescul, wo auch das letzte Gasthaus ist; es ist anzurathen in Pescul zu übernachten, nicht in Selva, denn man ist seinem Ziele ein Stück näher, und ist, wie ich glaube, eben so gut aufgehoben, wie in Selva. Letzteres verliess ich, nachdem uns am Tage vorher Regen abgehalten, am 6. September verflossenen Sommers 4 h. 30 m. Früh, um den Pelmo zu ersteigen. Die Gesellschaft bestand aus mir, den 2 Ampezzanern und 2 Jägern aus Selva, von welchen einer Führer-Dienste leisteten; der andere, der sein Gewehr bei sich hatte, stiess weiter oben unter den Wänden des Pelmo zu uns. Um 5 h. bei der Kirche von Pescul, 6 h. 7 m. beim Ursprunge der Fiorentina. Links hat man die Einsattlung der Forcella Forada, die Rochetta, den Becco di Mezzodi und noch weiter zurückblickend die Laste di Formin; vorne im Centrum der Landschaft der ungeheure Pelmo, rechts ein niedriger Berg, der uns vom Valle di Zoldo trennte, der Monte Grotto, der mit dem Pelmo durch einen niedrigen Sattel zusammenhängt, dessen Höhe wir erstiegen. Wir umgingen auf diese Weise den kolossalen Absturz des Pelmo, um ihm von der Seite, die er gegen Zoldo und St. Vito kehrt, beizukommern. 7 h. 40 m. standen wir auf der rückwärtigen Seite des Pelmo, am unteren Ausgange eines Hochthales, das in die Wände des Pelmo hineinführt. Hier beginnt die eigentliche Ersteigung. Steil geht es anfangs aufwärts über Felsboden der mit Gras und erdigen Bestandtheilen reichlich bedeckt ist. Weiter oben trafen wir Geröll und Schutt, über den wir mühsam vorwärts drangen, einzelne kleine Wände wurden überstiegen, bis wir in der Nähe einer weissglänzenden Felswand angelangt waren, die uns schon von unten als ein Wahrzeichen vorgestellt wurde. Hier verlässt man nämlich das Hochthal in dem man sich bisher bewegte und schlägt sich nach rechts quer durch die Wand des Pelmo, um ein zweites Hochthal zu erreichen, durch welches man dann direct der

Spitze zustrebt. Diese Wanderung quer durch die Wand ist stark, schwindlichen Personen vielleicht peinlich, namentlich eine Stelle, wo man sich um eine Ecke herumbiegen muss. Die Basis, auf der man sich bewegt, ist eine schief gegen den Abgrund geneigte Fläche von sehr ungleicher Breite, meistens mit Geröll bedeckt. Ich glaube, trotzdem viel Geschrei von diesem Pfad gemacht wird, dass auch ein mittelmässiger Bergsteiger denselben leicht zurücklegen wird, obgleich er eine Stunde dauert. Dann kommt man, wie oben gesagt, in ein anderes Hochthal, wo man meistens kleine Wasser-Ansammlungen finden wird, köstlich um den Durst zu stillen. In diesem Hochthal wandern wir wieder über Geröll, Schutt und kleine Wände empor und betreten schliesslich das Plateau des Pelmo, über welches seine 3 Spitzen noch höher emporragen. Die mittlere ist die höchste. Ein weites Firn- und Eisfeld spannte sich zu meiner höchsten Ueberraschung zwischen den 3 Gipfeln aus, durchzogen von ganz echten und richtigen Gletscher-Spalten. Wer hätte das von unten gedacht, dass hier oben eine solche Fläche (allerdings nur im uneigentlichen Sinne, denn sie war mannigfach gewölbt und an den meisten Stellen sogar ziemlich geneigt) zu Tage kommen würde. Wir brauchten nur 2 Klüfte zu überschreiten; die eisige aber von der Sonnenwärme durchweichte Halde liess uns leicht an den Fuss des höchsten Hornes kommen, das dann ohne Gefahr durch allerhand Risse und Spalten in den Felsen erreicht wurde. Es war 1 h. 10 m. Der Pelmo wird schon seit längerer Zeit bestiegen; dies beweist der Umstand, dass schon in dem ziemlich alten Werke von Fuchs „Die Venetianer Alpen“ eine Barometer-Messung desselben angeführt wird; der Pelmo, der gewöhnlich als ein starker Neuntausender angeführt wird, ist damit nach meiner Ansicht etwas zu tief gemessen, falls die trigonometrischen Messungen der umliegenden Punkte, Ampezzo, Tofana, Sorapis u. s. w. richtig sind, denn wenn auch der Pelmo dem Antelao und der

Sorapis etwas nachsteht, so ist dies doch gewiss eben nur wenig. Die Sorapis z. B. ist aber mit 10.410 W. Fuss gemessen; Welch ein grosser Unterschied! Man kann dem Pelmo auf verschiedenen Wegen beikommen. Die Jäger von Selva kennen deren 4: 1. per la fessura (unser Weg), 2. sopra i campi, 3. per la forcilla di forca rossa und 4. per la zambra. Die Aussicht war wohl in mancher Beziehung instructiv, aber wegen Nebel zu lückenhaft, um hier Platz zu finden. Beinahe auf dem gleichen Wege kehrten wir zurück und erreichten, tüchtig durchnässt von einem Gewitter, bei vollständiger Dunkelheit 8 h. 30 m. Selva, unser Nachtquartier.

Von Selva wandern wir über Monte Ambriciola nach Ampezzo zurück. (Ambrizzole?) Zu dem Ende gehen wir wieder ein kurzes Stück thaleinwärts, im Thale der Fiorentina, auf unserem gestrigen Wege. Nach einer Viertelstunde biegen wir links ab und beginnen sogleich den Anstieg. Man erreicht diesen Punkt kurz vor der Canonica, bis zu welcher man also nicht mehr vordringt. Der Weg ist gut, breit und sanft ansteigend.

Er führt uns in ein Thal, welches unter den Eingebornen den Namen Monte Val hat; links hat man den Ausläufer der vom Monte Carnera gegen die Fiorentina auslaufend. Val Zonia begrenzt (siehe oben) rechts einen niedrigen Höhenzug, der vom Becco di Mezzodi kommt. Monte Val wird in M. V. di sotto und die sopra getheilt. Um 8 h. 45 m. hatten wir Selva verlassen, um 10 h. 20 m. erreichten wir die Casere di Monte Val di sotto; dies sind die einzigen Hütten, die man passirt. Monte Val schwingt sich nun steiler ansteigend nach links zwischen Monte Carnera und dem Zuge der Formin hinein und bildet jene sanfte Einsattlung, die schon oben beim Monte Giau erwähnt wurde; denn hier kommt man mit geringer Mühe aus Monte Val di sopra auf die Alpe Giau. Wir aber steigen rechts ebenfalls etwas steiler, aber nicht hoch empor, und kommen in ein kleines

Hochthal, das von dem Zuge, der vom Carnera und der Formin zum Becco di Mezzodi führt, umschlossen wird. Hier präsentirt sich der Becco di Mezzodi besonders schön. Mit Leichtigkeit durchschreitet man das kleine Hochthal, der Scharte entgegen, die man erst von hier erblickt. Um 11 $\frac{1}{2}$ waren wir auf dem Uebergangspunkt, dem Monte Ambricciola. Rechts Becco di Mezzodi. Links etwas vor uns erhebt sich der Zug der Cima di Formin (auch di lago genannt, weil an ihrem Fusse ein kleiner See ruht, den man von unserem Joche aus sieht). Gegen Ampezzo zieht sich Val Ambricciola hinab; 11 h. 45 m. begannen wir den Abstieg auf der Ampezzaner Seite und waren 12 h. 30 m. bei der Malga di Federa, nach welcher der untere Theil des Thales häufig blos La Federa genannt wird. In anderthalb Stunden erreicht man von hier Cortina.

Auch auf die Tofana (10.338 W. F.), jenem hohen Felsenstock, der uns auf dem Wege zwischen Ospitale und Ampezzo fast fortwährend zur Rechten ist, kann man hinauf. Ich bestieg sie am 29. August vergangenen Sommer mit dem alten Lacedelli aus Meleres. Sie hat 3 Hörner, welche aus dem ganzen Complex sich besonders geltend machen. Alle 3 sieht man in Cortina. Das am meisten zur Rechten befindliche ist das niedrigste, während das mittlere Horn, der Knotenpunkt des ganzen Stockes, und das isolirter zur Linken aufstrebende sich an Höhe fast nicht unterscheiden. Die Tofana ist ein rings umtiefter Gebirgsstock; auf der Ampezzaner Seite von dem Thale des Monte Giau, in welchem die Costeana entspringt, oder besser gesagt von einem der Nebenthäler des Giau, dem Val Falzarego, auf der hinteren (nordwestlichen) Seite vom Val Travernanzes. Die Besteigung der Tofana ist nicht gefährlich zu nennen, (der südliche Kopf ist ein wenig schwieriger zu besteigen) wohl aber ist sie mühsam, da man viel Geröll zum Theil in steilem Gehänge zu überwinden hat. Man strebt einer Scharte zwischen den beiden höchsten Gipfeln der Tofana zu. Um dahin zu

gelangen, geht man nach Meleres, schlägt sich aber, statt links zum Giau zu gehen, rechts quer durch das Thal der Tofana zu. Ich hatte Ampezzo 4 h. 30 m. früh verlassen, holte meinen Führer in Meleres ab und ging mit ihm 4 h. 50 m. weiter. Um 7 standen wir am Fusse des Geröllstromes der hie und da mit Schneeflecken bedeckt war. Ich entschied mich auf den Rath von Lacedelli für das Horn zur rechten Seite (das mittlere der 3), welches er für das höchste erklärte. Nach mühsamem Aufstieg erreichten wir eine Scharte gegen Travernanzes, stiegen dann, um unserer Spitze von hinten beizukommen, ein wenig auf der Seite von Travernanzes hinab, dann abermals über sehr geneigte Halden und kleine Wände hinan, bis wir endlich ein grösseres, fast horizontales Schneefeld erreichten, das zwischen Hörnern der Tofana (von Ampezzo aus dem zur Rechten und dem mittleren) lagert. Dieses Schneefeld überschritten wir schräg, bis wir zum Rande des Absturzes gegen Ampezzo kamen. Hier sieht man in der Tiefe einen kleinen Gletscher, der, in einer muldenförmigen Vertiefung der Tofana-Wände gelegen, von Ampezzo nicht zu sehen ist. Die Tofana besitzt überhaupt ziemlich viele, wenn auch kleine Schnee- und Eislager. Mir sind deren 5 bekannt, alle im nördlichen Theile des Stockes, Vom Schneefeld aus thut man am besten, jene allerdings steile, aber nicht hohe Eishalde zu besteigen, die sich rechts hinanzieht; man erreicht, diese überwunden, auf leichtem Pfad dem Grat entlang, das Horn. Die Aussicht und überhaupt die ganze Wanderung ist wegen der Wildheit des Gebirgsstockes sehr interessant. Es war 2 h. 35 m., als wir den Gipfel betraten; eine späte Stunde, die sich jedoch dadurch erklärt, dass wir unseren Weg erst suchen mussten; denn die Tofana war bis zum 29. August verflorenen Sommers ein jungfräulicher Gipfel. Um 9 U. 15 M. Abends war ich wieder in Ampezzo. — Auch die Durchwanderung des Travernanzesthales ist interessant zu nennen. Der beste Ausgangspunkt ist Ospitale. Dort, wo die Strasse ihre Win-

dungen zur Tiefe beginnt, verlässt man sie und steigt rechts hinab in einen Thalkessel, der von den Cadini, Lavinores, Taburio und anderen Felsenhäuptern im Halbkreis umstanden wird. Hier vereinigt sich auch Val Antruilles mit den bereits verbundenen Thälern Fanis und Travernanzes. Ein wohlgebahnter Alpensteig führt uns in Travernanzes. Links öffnet sich ein Seitenthal: Val Posporpora, durch welches man über ein niedriges Joch nach Ampezzo kommt. Die Wege theilen sich, rechts kommt man nach Fanis, links führt der eigentliche Thalweg von Travernanzes gleichmässig fort. Will man aber die Alpe Progoito im Travernanzes-Thal besuchen, so muss man den Weg rechts einschlagen und erst später bei einer abermaligen Theilung (wo eben der Weg nach Fanis abgeht; ist man einmal hier, so kann man leicht einen hübschen Fall besuchen, den das Wasser der Fanis in geringer Entfernung macht) sich links halten. Hinter der Alpe Progoito treten die Wände auf beiden Seiten nahe zusammen und verengen Travernanzes beinahe zu einer Schlucht; links bieten die Wände der Tofana mitunter einen prachtvollen Anblick; rechts hat man den Grenzrücken zwischen Fanis und Travernanzes, in welchem der Monte Lagozoi steht; über diesen Bergrücken kommt man auf verschiedenen Wegen nach Fanis; über die chiara bianca bei einem See vorbei, über den monte di cavalli und über den Lagozoi. (Nicht der ganze Zug, der Fanis von Travernanzes trennt, heisst Lagozoi; dieser Name kommt nur einem concreten Felsenkopf im südlichen Theile zu.

Der hintere Theil von Travernanzes ist ein ziemlich weites Thal. Ueber die sanfte Einsattlung eines Joches im Hintergrunde kann man ins Gebiet von Buchenstein oder nach Falzarego absteigen oder endlich in der Höhe unmittelbar unter den Wänden der Tofana dieselbe umgehen und so nach Ampezzo zurückkehren. Mit letzterem Wege kann man den Besuch einer Grotte unter oder vielmehr in den Wänden der Tofana verbinden; sie ist bei reichlichem Schnee gut zu-

gänglich, wenn gar kein Schnee liegt, ist es nicht Jedermanns Sache, hineinzukommen. — Ueber meine Wanderungen im vergangenen Sommer um die Marmolata herum über die Pässe des Contrinths (Ombrettolla, Le Sirelle u. a.) und über Fedaya zu berichten, spare ich auf, bis es mir — was hoffentlich im Sommer 1864 geschieht — gelungen sein wird, das höchste Horn der Marmolata zu erreichen. — So sei denn der Besuch von Ampezzo dringend empfohlen; mit leichter Mühe zu erreichen, da sowohl zwischen Villach und Brixen als dem Pustertal und Venezianischen Eilwagen-Verbindung besteht, bietet es eine reiche Auswahl von Ausflügen, kleinen und leichten, aber auch grossen. Dem Forscher ist hier ein reiches Feld geöffnet. An guten Gasthäusern hat Cortina di Ampezzo keinen Mangel; beim schwarzen Adler, den Sternen und dem Kreuz ist man gut aufgehoben. Man findet gute Steiger unter der Bevölkerung Ampezzo's, aber darunter ist mir wenigstens kein Einziger bekannt, der allen Anforderungen, die man an einen Führer zu stellen pflegt, entspricht. Der kundigste Mann ist wohl der alte Lacedelli von Meleres, aber er ist erstens seit kurzer Zeit beinahe taub, und dann befindet er sich in einem Alter, das ihm vor Kurzem wohl noch erlaubte, im Gebirg überall durchzukommen, wo ein Anderer durchkommt, aber — mit bedeutendem Zeitaufwand! Viele der angegebenen Zeitdistanzen sind durch seine Vermittlung so angeschwollen. Sein Neffe Alessandro Lacedelli ist ein verwegener Steiger; er besitzt jedoch mit Ausnahme der Partien, die er im vergangenen Sommer mit mir machte, und der Tofana (auf deren Gipfel er aber nie war), in der er zu jagen pflegt, nicht besondere Ortskenntniss.

P. Grohmann.

Einige Beiträge zur erweiterten Kenntniss des Cordevole Thales. Kein Theil der Venetianischen Alpen dürfte auf engerem Raume dem umsichtigen

Touristen Anziehenderes bieten, als das Thal der Piave und in demselben der nordwestliche Gebirgseinschnitt des Cordevole.

Der Bergsturz bei Mas (1171.5 W. F.)¹⁾, der, von dem benachbarten Kalkgebirge sich ablösend und die schmale Schicht des Kreidemergels überspringend, die jüngeren tertiären Sandsteingebilde seit undenklicher Zeit auf eine weite Fläche überdeckt; weiter thaleinwärts, dort wo die schroffen kahlen Kalkwände mit dem sanfter abdachenden, der Vegetation zugänglicheren Thonschiefergebirge wechseln, eine halbe Stunde vor Agordo die in dichten Schwefeldampf gehüllte ärarische Kupferhütte von Vall'Imperina (1726 W. F.) mit dem benachbarten mächtigen Kiesstock, der an 1000 fleissige Thalbewohner beschäftigt, und in seinen kaum 2perc. Erzen das Rohmaterial zur grossartigen jährlichen Erzeugung von 4000 Ztn. Rosettenkupfer liefert; noch um eine Etage höher der liebliche Alleghe-See (3104.7 W. F.), das Werk, der erst im Jahre 1771²⁾ erfolgten Gebirgsabrutschung, an dem romantisch gelegenen Kirchlein des Dorfes gleichen Namens (3160.2 W. F.); dann in dem Seitenthale der Pettorina bei Sottoguda (4101.9 W. F.) die berühmten Serai, jener schauerlich schöne Thalweg ohne Gleichen, und als Schlussstein die riesige Marmolata mit ihrem Gletscher, vor Kurzem wieder den Alpenfreunden in's Gedächtniss gerufen durch die muthigen Expeditionen des Dr. v. Ruthner und Herrn P. Groh-

¹⁾ Barometrische Höhenmessungen, die ich längs dem Cordevole und in einigen Seitenthälern desselben im verflossenen Sommer vornahm, zur Ergänzung meiner übrigen im Verlaufe der letzten 5 Jahre in der Provinz Belluno bei Gelegenheit meiner Dienstesreisen allmählig gesammelten Höhenbestimmungen, deren Zusammenstellung der Vollendung nahe ist.

²⁾ Dr. Tom. Ant. Catullo: *Geognosia delle provincie Venete*. Padova 1838. pag. 156 und Dr. A. v. Klippstein: *Mittheil. aus dem Gebiete der Geologie und Paläontologie* I. B. Giessen 1845, pag. 91.

mann³⁾; alle diese Gegenstände mit ihrem mehr oder weniger beachtenswerthem Zugehör bilden eine Reihe der abwechselndsten Scenerien, die ein rüstiger Fussgänger in einem einzigen langen Sommertag besehen kann.

Damit sollte jedoch die Zahl der Sehenswürdigkeiten des Cordevoles nicht geschlossen sein, sondern man sollte der Laune des Zufalls ein neues Prachtexemplar verdanken, das obgleich ganz nahe, selbst den Einheimischen bis in die neueste Zeit verborgen geblieben war. Es ist dies der Wasserfall im Valle di Piero nächst der stark befahrenen Strasse zwischen Peron und Agordo.

Die *Gazetta ufficiale di Venezia* brachte unter der Aufschrift: *Curiosità* in Nr. 231 des Jahrg. 1862 davon die erste Nachricht, und da das erwähnte Blatt ausserhalb der Grenzen dieses Kronlandes, insbesondere unter deutschen Naturfreunden nur eines ziemlich beschränkten Leserkreises sich erfreuen dürfte, so lasse ich hier eine sinngetreue Uebersetzung der bezüglichen Beschreibung folgen.

„Das Thal di Piero im Bellunesischen.“

„Es wird mir hierüber Nachstehendes aus Agordo geschrieben“:

„Wer von Belluno gegen Agordo reist, wird sicher in der Nähe von Mas den Bergsturz von Vedana

³⁾ Mitth. d. östr. Alpenvereines I. Band, pag. 197. Die Höhe der Marmolata wird daselbst von Herrn Grohmann nach den neuesten Katastralvermessungen mit 11.055'6 W. F. angegeben und auf die niedrigste Höhenbestimmung zu 10.233' hingewiesen, wie sie in der grossen geognostisch-montanistischen Karte Tirols sich befindet. Diese Angabe ist aber keine andere als die von Dr. Fuchs, der in seinem Werke: *Die venetianischen Alpen*, nicht Wiener, sondern Pariser Maass gebrauchte. — Obige 10.233' wären somit auf 10.515 W. F. zu berichtigen. Wie in die erwähnte Karte Tirols, welche alle anderen Höhen in Wiener Fuss gibt, die unveränderte Fuchs'sche Zahl übergegangen ist, ist mir nicht leicht erklärlich. Siehe meine Höhenbestimmungen von Tirol und Vorarlberg v. 1851 und Erläuterungen zur geognostischen Karte Tirols v. 1853, Wagner'sche Buchdr. in Innsbruck.

bewundern, welcher die Aufmerksamkeit des umsichtigeren Geologen eben so fesselt, als er die Neugierde des mehr zerstreuten Touristen anzuregen vermag, eine Naturscheinung von der eigenthümlichsten Art, die obgleich sie sich in der grossartigsten und mannigfaltigsten Weise auf eine weite Fläche erstreckt, doch bis zur Stunde keine sichere Erklärung gefunden hat, so dass Zeit und Ursache dieser zweifelsohne gewaltsamen, überwältigenden Gebirgsablösung unbekannt geblieben. Von da weiter fängt der eigentliche Canal von Agordo an, von parallelen, hohen, mitunter überhängenden Kalkwänden begrenzt, mit einer so engen Thalsohle, dass selbe kaum für den Lauf des Cordevole und für die Strasse ausreicht. — Diese Thalschlucht hinterlässt in Jedem, der sie das erstemal durchwandert, einen dauernden Eindruck ihres, ich möchte sagen wildschönen, riesenhaften Charakters, und erscheint in ihrer mannigfaltigen Gesammtheit immer neu. — Dieser Felsenpass nun, seiner bereits bekannten Eigenthümlichkeit wegen schon sehenswerth, verdient noch mehr jetzt einen Besuch, seit man darin eine andere äusserst seltsame Naturmerkwürdigkeit entdeckte. — Anlass dazu gaben die anhaltenden Regengüsse der ersten Hälfte des Septembers, welche mit einer ungemeynen Menge Sand und Gerölle das sogenannte Valle di Piero anfüllten; gerade dort, wo es in das tiefere Cordevolethal mündet. Die sandige schotterige Ausfüllungsmasse erhob sich daselbst bis zu einer Höhe von mehr als drei Meter und machte aus dem tiefgelegenen, unebenen steinigen und darum früher auch unzugänglichen Thal eine Art Strasse, die nun selbst für den zartesten Fuss gangbar ist, und schloss auch gleichzeitig das Gewölbe der Brücke, unter dem sonst das Wasser den Abfluss fand. Es war daher eine Reinigung an der Stelle nothwendig, und dieses veranlasste ein weiteres Vordringen und führte zum Anblick einer Naturschönheit, die bisher unbekannt war.“

„Die Nachricht davon verbreitete sich alsbald, und mehr oder weniger zahlreiche Gesellschaften aus allen Ständen begaben sich an Ort und Stelle, um mit eigenen Augen sich zu überzeugen, und alle verliessen das Thal überaus befriedigt und von Staunen erfüllt. Es ist schwer und nahezu unmöglich, Demjenigen, der die Sache nicht selbst gesehen, auch nur eine halbwegs genügende Beschreibung zu liefern, indem der Gegenstand Stück für Stück vor den Augen des Beobachters sich entfaltet, ohne in seiner Gesamtheit mit einem Male aufgefasst werden zu können. Sobald man die Brustwehr der Brücke überstiegen hat, befindet man sich ohne weiteres im Thale selbst, das anfänglich eine ziemliche Strecke weit fast gerade verläuft, wie von kolossalen Mauern eingeschlossen, welche der tiefe Gebirgseinschnitt bildet, und an deren Fuss wie an den höher gelegenen Rändern in verschiedenster Weise sich mehr oder weniger üppige Pflanzen und Gebüsche erheben, darunter auch einige Taxbäume von sehr schönem abwechselnden Grün. Weiter einwärts, wo das Thal zur linken Hand des Eintretenden eine grössere Wendung macht, springt die Felswand vor, tritt aber in der Höhe von wenigen Fuss wieder zurück, um dann vom neuen sich zu erheben, noch höher und felsiger, noch rauher und drohender als früher und gleichsam den Hintergrund der Einbuchtung bildend, die aus der gewaltsamen Gebirgsverdrückung hervorging. Da zeigt sich ein Buschwerk, das an den Felsen hängt, von so launiger Zusammensetzung, und so wunderbarer Abwechslung in den Blättern und grünen Farbentönen, dass mit Vergnügen der Blick darauf verweilt. Das wenige Wasser, das bisher unter den Sand sich verlor, sammelt sich wiederholt und in grösserer Menge während seines vielfach gekrümmten Laufes und man kann es sofort überschreiten, indem man an der einen Stelle grosse Steine, an der anderen wieder Bretter eigens hingelegt, Umstände, die im Vereine mit anderen Vorkehrungen nur dazu

beitragen, dass Weiterrordringen noch angenehmer und noch abwechselnder zu machen. Das Wachsen des Wassers und ein gewisses entferntes Getöse scheinen nun gleichsam auf noch grossartigere Dinge vorzubereiten, und bald zeigt sich auch eine andere Scene, welche mit der zurückgelegten Thalstrecke nichts gemein hat. Der bisher nach oben offene Weg schliesst sich ganz unerwartet nach Art einer Kapelle, und verwandelt sich mit einem Male in eine Grotte, deren Gewölbe auf die bizarrste Weise hie und da unregelmässig gewundene Oeffnungen zeigt, durch welche sparsam nur das Tageslicht dringt, während durch dieselben Einschnitte das Auge das Weite und mit demselben das Blau, des Himmels wiederzufinden strebt. Man gehe nun weiter und kaum hat man einige Schritte gemacht und so den Bach übersetzt, so zeigt sich ein neues noch schöneres Schauspiel, gleichsam die Krone von Allem. Man kommt in eine Art rechteckigen geräumigen Gemaches, dessen Wand dem Beobachter gegenüber durch einen vortrefflichen Wasserfall belebt ist, der sich in zwei Streifen theilt, einen grösseren zur Linken, und einen kleineren zur Rechten des Eintretenden. Ein Idyllendichter könnte veranlasst werden, diesen Ort als den verborgenen Aufenthalt einer oder der andern Nymphe zu bezeichnen. Ueber dem Wasserfall, der durch eine weite Oeffnung seine überaus kühlenden Wasserstrahlen entsendet, kann der Blick sich wieder frei bewegen, aber nicht vollständig, denn an den Seiten stehen male- risch schön demselben zwei riesige, vorragende und anmu- thig bekleidete Felserhöhungen im Wege, so dass er von diesen aufgehalten wieder zurückkehrt und den grossartig- sten nicht minder lieblich geschmückten Hintergrund, das letzte Ziel seiner Reise, bewundert. Wenn das Wasser etwas grösser ist, theilt sich der herabstürzende Bach an- statt in zwei in 3 Ströme, je nachdem es sich in den Rin- nen des Felsens, vom Hauptfalle seitwärts ansammelt, woraus man sicher auch schliessen kann, dass seit langem

das Wasser darüber hinfloss, und allmählig diese Höhlungen erzeugte.“

„Diese kurze Beschreibung ist, ich gestehe es, weit entfernt ein vollkommnes Bild von dem Gegenstand zu liefern, den übrigens jeder, der ihn gesehen, auch sicherlich bewundern wird. Besonders werden Freunde von erhabenen Naturschauspielen davon bezaubert werden, am meisten wohl Landschaftmaler, welche dort die verschiedenartigsten und schönsten Partien zu ihren Studien finden können.“

„Ich bemerke nebenbei noch, dass ich zweimal das Val di Piero besuchte, stets mit grossen Vergnügen und vielleicht mehr noch das zweite als das erste Mal, aus dem bereits oben berührten Grund, weil es sich nur theilweise und nicht als ein allgemeines Ganze darstellt, und weil man so, je öfter man es sieht, es um so leichter mittelst des Gedächtnisses in seinem ganzen Umfange erfasst, und ordnet. Ich glaube mich daher zu dem Schlusse berechtigt, dass der Anblick dieses Thales jeden entzücken werde, welcher sein Gemüth den Reizen der Natur nicht verschlossen hat, die in ihrem Reichthum und in ihrer Mannigfaltigkeit immer anziehend bleibt.“

„Wir befinden uns in der für Landausflüge geeigneten Saison und eine Partie nach jenem Thal dürfte sicher sich lohnen. — Etliche Schritte davon befindet sich die sogenannte Stange, wo man die Pferde einstellen, und wenn man will auch etwas zu sich nehmen kann, ein günstiger Umstand, welcher hier nicht ausser Betracht bleiben darf.“

Diese schätzenswerthen Mittheilungen, welche die Venezianer Zeitung Anfangs October 1862 veröffentlichte, bewirkten noch in demselben Herbste einen recht lebhaften Besuch des Valle di Piero. — Auch ich war unter denjenigen, welche nach den abgelegenen Thal wanderten, um dort die Natur in ihrem verborgenen, rastlosen Wirken zu bewundern, und ich muss gestehen, dass der mächtige Wasserstrom, der sich mit donnerähnlichem Getöse in sein dunk-

les, kühles Becken stürzt, um in geringer Entfernung unter dem Schutt des Thales spur- und geräuschlos zu verschwinden, mich ebenso mit Staunen erfüllte, wie meine Vorgänger, wenn ich gleich in dem Thale selbst nur eine Variation jener Erscheinungen sah, welche die engen Thalschluchten des Kalkgebirges mit ihren schroffen, vorwiegend kahlen Seitenwänden im Allgemeinen und insbesondere im Canal von Agordo zur Schau tragen. Ich habe bei dieser Gelegenheit auch mittelst des leicht zu handhabenden Pressler'schen Messknechtes die Höhe des Falles zu messen versucht. — Auf eine Entfernung von 66' ergab sich ein Elevationswinkel von 38° , was somit 51·8, und bei Einrechnung der Augenhöhe zu 5·6' einer Gesamthöhe von 57·4 W. F. oder 18·16 Meter entspricht.

Seit jener Zeit ist nun mehr als ein Jahr vergangen und es ergeht somit an mich hier die Aufforderung die Daten über diesen neuen Gegenstand allgemeiner Bewunderung bis auf die Gegenwart, oder wenigstens bis zur Zeit zu ergänzen, wo der rauhe Winter des vergangenen Jahres den schönen Wasserfall in eine Eisskule umwandelte.

Noch im Spätherbste vorigen Jahres machte ich einen Ausflug in das Petersthal (Valle di Piero); war aber nicht wenig überrascht, das Bett desselben wohl um mehr als eine Klafter tiefer gelegt zu finden. — Anstatt von der Brücke mit einem leichten Sprunge das trockene Bachgerölle, und so die Thalsole zu erreichen, musste man die Brücke passiren, um unter derselben thaleinwärts zu schreiten. Es dauerte auch kaum 100 Schritte und schon zeigten sich die ersten Wasserspuren, welche sich zwar vollständig unter dem Bachgerölle verloren, aber weiter nach dem Thalinnern rasch zunahmen, dass bald der starke Strom ein gewöhnliches Ueberhüpfen nicht mehr gestattete. Allmächtig konnte man selbst mit aufgelegten längeren Brettern nur mit Mühe von einem Ufer auf das andere gelangen ohne sich einem unfreiwilligen kalten Fussbade zu unterziehen.

Die grossen Felsblöcke des Thalbettes, welche früher bis auf ihre Scheitel mit Schotter bedeckt waren, zeigten sich in ihrer ganzen Nacktheit und bildeten ebenso viele Barricaden, welche dem Vordringen auch an den Rändern des Baches fast unüberwindliche Hindernisse in den Weg stellten, kurz die Thalsohle hatte nahezu jene abschreckende Gestalt wieder angenommen, welche sie vor den Regengüssen des vorhergegangenen Jahres besass, und wodurch es allein erklärlich wird, dass Generationen an dem Valle di Piero vorübergingen, ohne eine Ahnung zu haben, was dieses in seinen Innern für einen Naturschatz verberge.

So kam ich endlich nach einem aussergewöhnlichen Kraft- und Zeitaufwand nahe an die Stelle der Grotte, von der aus ich das Jahr zuvor den schönen Fall betrachtete; aber auch diese Stelle war völlig geändert. Der Schutt, welcher am Eingange der Höhle lag, auf dem man ganz gut sich aufstellen konnte, war verschwunden, und eine tiefe Wassermasse füllte den untersten Raum jener engen Spalte, welche gleichsam die Pforte zu der obenbeschriebenen so eigenthümlichen Felsenkapelle bildet. Ich erkletterte darum am rechten Bachufer in beiläufiger Höhe von $1\frac{1}{2}$ Klaftern eine kleine Felsplatte, die sich aus den flachen Schichten des Kalkgebirges geformt hat, und von welchem Punkte aus ich mich endlich des ungestörten Anblickes des Wasserfalles erfreuen konnte, der natürlich im Verhältniss zur grösseren Tiefe der Thalsohle nun auch an Höhe gewonnen hatte. Das Gehen war nicht weniger beschwerlich als das Kommen, und ich gelangte schliesslich zur Ueberzeugung, dass wenn diese gründliche Aufräumung des Gerölles, welches ausnahmsweise nun in das Thal gelangte, so fortданere, dieses in kurzer Zeit eben so wild und unzugänglich sein werde, wie es ehemals war. Diese Ansicht theilte man allgemein und um die interessante Entdeckung durch das reaktionäre Treiben des Baches nicht wieder ganz verlieren gehen zu lassen, wurde von Seite des Herrn Provinzial-

Delegaten Baron Pino v. Friedenthal, in dankenswerther Würdigung des wirklich Schönen, die Vorstehung der Gemeinde Sedico, zu deren Grundbesitz das Valle di Piero gehört, veranlasst eine Begehung und metrische Aufnahme des Thales vorzunehmen und einen Kostenvoranschlag für die Herstellung eines Weges zu verfassen, der das Thal auch bei weiterer Auswaschung seiner Sohle und auch zur Zeit eines längeren die Wassermenge verstärkenden Regens zugänglich erhält. Noch ist das Ergebniss der bezüglichen Verhandlungen nicht bekannt; jedenfalls aber steht zur Befriedigung aller Naturfreunde fest, dass in der einen oder andern Weise für einen bequemeren Zugang zu den nun einmal berühmt gewordenen Wasserfall Sorge getragen wird. Einstweilen wird man zu den ursprünglichen Behelfen die Zuflucht nehmen müssen, und ich würde daher fremde Touristen, die über Belluno reisen, freundlichst einladen, bei mir zuzusprechen um vorläufige Erkundigungen einzuziehen und nöthigen Falls in dem nahe an der Mündung des Peterthales gelegenen Zoll-Wirthshause (la Stanga) die erforderlichen Leute und Geräthe in voraus zu bestellen. — Wer über Agordo kommt, findet bei den dortigen Bergbeamten, namentlich bei dem gegenwärtigen Werksleiter Herr Carl Feil, oder dem Herrn Bezirkscommissär Thomas Benedetti die gewünschte Unterstützung. Wollte man sich von Belluno aus einer Fahrgelegenheit bis zur Stanga oder Agordo bedienen, so kann zur Nachricht dienen, dass täglich von Belluno in früher Morgenstunde eine Art Deligence abgeht, wo für die nahe 4 Meilen betragende Wegestrecke bis Agordo nicht mehr als 1 fl. 25 kr. Oesterr. W. gezahlt wird.

Belluno im März 1864.

Joseph Trinker, k. k. Oberbergcommissär.

Von Sulzbach in den Sannthaler Alpen nach Vellach. Bergrath Lipold hat im ersten Bande der „Mittheilungen des österreichischen Alpenvereines“ die Sulzbacher Alpen zum Gegenstande einer anziehenden Schilderung gemacht, an die sich hier die kurze Skizzirung des Jochüberganges von Sulzbach nach Vellach in Kärnthen anschliessen soll. — Vom Grintouz (8086') zweigt sich ein Bergzug nach N. ab, der die Grenze bildet zwischen Steiermark und Kärnthen, zugleich die Wasserscheide zwischen Sann und Vellach. Während er gegen W. steil und unmittelbar in das Vellachthal abfällt, breiten sich im S. auf seiner plateauähnlichen Abdachung die Sulzbacher Alpen aus, deren Wasser der Jeserabach in seinem unteren östlichen Laufe aufnimmt, um sie der Sann zuzuführen, in die er unterhalb der Logarhütte einmündet. Ueber diesen Bergzug nun führt ein bequemer Jochweg von den Sulzbacher Alpen nach dem Bade Vellach in Kärnthen, der des prächtigen Anblickes der Sulzbacher Berge wegen warm empfohlen zu werden verdient. Für einen Führer, der hier wegen der fast durchaus windischen Bevölkerung doppelt nothwendig ist, sorgt der Pfarrer Janz in Sulzbach mit bekannter Freundlichkeit. Der Weg führt von dem Pfarrhause (2011' Lipold), das auf dem Abhange des Berges liegt, zunächst in das durch hohe Felsen eingeeengte Sannthal hinab, aus dem man nach etwa $\frac{1}{2}$ stündigem Marsche in das herrliche Logarthal heraustritt. Er verlässt dann das Sannthal unweit der Stelle, wo die Hütte des Logarbauers steht, und zieht sich durch Felder und eine Zeit lang am Waldessaume hin dem Eingange des Jeserathales zu. Es ist das eine wilde Schlucht, von beiderseits steil abfallenden fast ganz nackten Felswänden eingeeengt, zwischen denen sich der Giessbach über kolossale nur nothdürftig durch Brücken und Holzriesen verbundene Felsblöcke hinabwälzt. Die Entstehung dieser Wildniss erklärt sich das Volk durch eine Sage, der zufolge am oberen Ende des Thales einmal ein See gewesen sein

soll, der von einem Lindwurm bewohnt war; und dieser soll, stets grösser und furchtbarer geworden, endlich den Damm des Sees durchbrochen und das Thal so verschüttet haben. Dass hier einmal ein See war, ist um so glaublicher, als der Name des Thales (Jesera heisst auf deutsch: See) darauf hindeutet; und der Lindwurm ist eben nichts als die Personification irgend eines Naturereignisses. Da wo das Jeserathal sich nach S. wendet und unser Weg dasselbe verlässt, öffnet sich ein prächtiger Blick auf die Sulzbacher-Almen mit ihren zerstreut liegenden steinernen Hütten, umgeben von Wiesen und Feldern. Diese Hütten sind keine Sennhütten, blos für den Sommeraufenthalt berechnet, sondern sehr solid gebaute Wohnhäuser, in denen die Besitzer auch im Winter wohnen, mit vollständiger Einrichtung, grossen Nebengebäuden, Ställen u. s. w. und beherbergen ausser den Besitzern auch noch die Familien des Dienstgesinde. An der Besetzung des Schibouthbauers vorbei führt der Weg ziemlich steil bergan zu dem Zangbauer, von dessen Hause, als dem höchst gelegenen in den Sulzbacher-Alpen, ein herrlicher Rückblick auf die steilen Wände der Oistritza (7426' Lipold) und Rinka mit ihren weissen Zacken und östlich davon auf den breiten Rücken der Raducha (6489') geboten ist, während vor uns die Felsen des Jeserathales heraufragen und gerade zu unseren Füssen sich die freundlichen Sulzbacher-Almhütten ausbreiten. Nachdem man noch einen dichten Nadelwald durchschritten hat, erreicht man — in 2 starken Stunden von Sulzbach aus — die Höhe des Joches (4253' Lipold), die zugleich die Grenze zwischen Steiermark und Kärnten bildet. Die Aussicht ist lohnend wegen des nochmaligen schönen Rückblickes auf die Felswände des Logarthaales und des ziemlich ausgedehnten Ueberblickes über die Seeländer Berge und die Karavanken von dem Storsitsch Vrch über die Koschutta bis zur Hochobir. Abwärts führt ein gut gebahnter breiter Weg, an zahlreichen Kohlenmeilern vorbei, zwar ohne Abwechslung, aber um so schneller dem Thale

zu. Das Vellacher Bad (2456' Lipold) kann leicht in einer starken Stunde von dem Joche aus erreicht sein. — Bei den vielfachen landschaftlichen Reizen, die die Sulzbacher-Alpen auszeichnen, ist der angegebene Jochübergang um so empfehlenswerther, als er sowohl Gelegenheit gibt, die Almen mit ihren eigenthümlichen Einrichtungen selbst näher kennen zu lernen, als auch an einzelnen Punkten wirklich herrliche Blicke auf den Zug der Sulzbacher-Alpen bietet.

Guido Sommaruga.

Aus den Karavanken. Die Karavanken¹⁾ lassen, was ihre Ausdehnung nach S. und N. betrifft, einen deutlichen Unterschied zwischen ihrer westlichen Hälfte bis zum Loiblpass und der östlichen bis zum Seeberg erkennen. Während dort der schmale Hauptzug des Gebirges regelmässig nur einzelne kurze Seitenarme nach N. und S. sendet, trennen sich hier besonders auf der nördlichen Abdachung von den einzelnen Höhepunkten des Gebirgszuges Ausläufer, die in ihrer weiteren Fortsetzung sich quer vor die Abdachung des Hauptzuges legen und mit diesem parallele Vorberge bilden; während sich dort nur kurze wasserarme Querthäler von dem Hauptzuge des Gebirges der Drau und Save zuwenden, treten hier von diesem und dessen Ausläufern umschlossene Längenthäler auf, deren Wasser, sich in ihrem weiteren Laufe nach N. oder S. wendend, die vorliegenden Bergzüge durchbrechen. Daher kommt es dann auch, dass eine Uebersteigung des Gebirges in seinem westlichen Theile leichter und in kürzerer Frist ausführbar ist, während sie in dem östlichen längere Dauer in Anspruch nimmt; dass bei der Aussicht von den einzelnen Uebergangspunkten dort die weitreichende Fernsicht in die nördlichen und südlichen Hauptthäler, hier dagegen der

¹⁾ S. Schaubach, die deutschen Alpen. I. S. 185 ff.

Einblick in die kleinen, das Gebirge selbst durchziehenden Längenthäler vorherrscht. — Die Jochübergänge über den Hauptzug des Gebirges sind zwar meistens steil, an einigen Punkten, wie im Bereiche der Koschutta auch mühsam, regelmässig aber durch deutlich erkennbare Steige bezeichnet. Dessenungeachtet mag es als beachtenswerther Fingerzeig dienen, grössere Excursionen in den Karavanken nie ohne Führer zu unternehmen. Wenn auch die Schwierigkeiten oder Gefahren des Gebirges nur gering sind, so ist doch für einen der windischen Sprache nicht mächtigen Reisenden ein Führer absolut nothwendig, weil es für ihn zumal in den oberen Theilen des Gebirges unmöglich ist, mit den Bewohnern selbst zu verkehren. In den dem Verkehre mehr geöffneten Theilen, insbesondere auf der Nordseite in den dem Drauthale zuführenden Querthälern findet man dagegen allenthalben deutsche Gasthäuser und Bergverwalter — die hier zu den Reisenden in ähnlichem Verhältnisse stehen, wie anderswärts die Pfarrer — und wohl auch einen Führer, der deutsch spricht. — Die erste der im folgenden angegebenen Excursionen bezeichnet die Passage über das Kotschna-Joch in dem westlichen Theile der Karavanken, die zweite dagegen einen Jochübergang über einen Ausläufer der Koschutta — in dem östlichen Theile — der von dem Ebriachthale in das Thal von Waidisch hinüberführt.

I. Von Windisch-Feistritz nach Jauerburg in Krain. Unterhalb der Kotschna (6617') zweigt sich von dem nach S.-O. ziehenden Hauptrücken der Karavanken ein Bergzug ab, der anfangs gegen N.-O. geht und in dem Matschacher die Höhe von 5321' erreicht, dann von dem Feistritz-Thale unterbrochen, jenseits desselben in der geraden Richtung von W. nach O. sich fortsetzt, bis er in dem 5010' hohen Singersberg seine höchste Erhebung und in den steilen Abfällen gegen das Loiblthal sein Ende erreicht. Der Hauptzug, der in dem Stou eine der höchsten Erhebungen der Karavanken (7064') enthält, sendet in seinem

weiteren Verlaufe noch einen Ausläufer nach N. und bildet so einen Kessel, der eines der reizendsten Thäler der Karavanken umschliesst, das Bärenthal. Aus diesem führt ein recht gangbarer, durch herrliche Fernsicht lohnender Jochübergang in das Javornigthal und nach Jauerburg im Savethal, von Windisch-Feistritz im Drauthale in 3 starken Stunden bis auf die Höhe des Joches, und von da in 1 und einer halben Stunde nach Jauerburg. So wenig ernstliche Schwierigkeiten der Weg auch bietet, so ist es doch auch hier entschieden nothwendig, sich einem verlässlichen Führer anzuvertrauen, der womöglich deutsch und windisch spricht, zumal ein directer Verkehr mit den im Bärenthal zerstreut wohnenden Bauern bei deren vollständiger Unkenntniss der deutschen Sprache rein unmöglich ist. Der Weg führt zunächst von Windisch-Feistritz gerade nach S., dem Feistritzbach entgegen, dem Eingang des Bärenthales zu. Mässig hohe Felsen oben dicht mit Laubholz bewachsen, fallen beiderseits terrassenförmig gegen den Wildbach ab, der sich in häufigen kleinen Cascaden durch die Felsvorsprünge durchzwängt. Das Thal ist eng, gegen Süden geschlossen durch die hohen und steil abfallenden Ausläufer des Matschacher — und scheinbar ganz unbewohnt, so dass man wohl eine Stunde und mehr von Feistritz entfernt sein mag, ohne auch nur einer Hütte oder Mühle begegnet zu sein. Erst nachdem man die Thalschlucht zwischen Matschacher und seiner östlichen Fortsetzung durchschritten hat, erweitert sich das Thal zu prächtigen, weit ausgebreiteten Almen, allenthalben von Hütten bedeckt. Der Anblick der Bärenalm hat Aehnlichkeit mit jenem des Logarthales in den Sulzbacher Alpen, wo wie hier die Almen umschlossen sind von hohen steilen Kalkfelsen, deren weisse Farbe zu dem frischen Grün der Almenwiesen einen schönen Gegensatz bildet. Kurz nach dem Eintritt in dieses Almenthal verlässt unser Steig den breiteren Weg, dem wir bisher gefolgt sind und zieht sich an der westlichen Bergwand anfangs durch dichten

Laubwald, dann über Wiesenabhänge und Felder zu der Hütte des Stephansbauers hinauf, in der man vielleicht einen der deutschen Sprache mächtigen Inwohner findet. Schon von hier aus öffnet sich ein herrlicher Blick auf die im Thale ausgebreiteten, von den steilen Wänden des Stou und der Kotschna umschlossenen Almen, zu dem sich, nachdem man den, einen Theil des Bergrückens bedeckenden Wald durchschritten hat und in die Krummholzregion eingetreten ist, bereits einzelne Fernblicke in das Drauthal und die Gegend von Klagenfurt gesellen. Auf einem recht guten obwohl etwas steilen Fusssteige erreicht man endlich mit geringer Mühe die Höhe des Joches (gegen 5000') zwischen der Kotschna im W. und dem Benza Vrch im O. von den Einwohnern wohl auch selbst Kotschna genannt, mit welcher Bezeichnung sie offenbar irgend einen allgemeinen Begriff verbinden. Die Aussicht ist — wie auf den meisten, nicht allein höchsten Punkten der Karavanken — ziemlich ausgedehnt. Sie wird nur selten durch dem Hauptrückens des Gebirgszuges parallele Ausläufer gehindert, und wo solche auftreten, sind sie meist so niedrig, dass sie von jedem Punkte des Hauptrückens überragt werden. So überblickt man auch von dem Joche des Kotschna gegen N. über die Ausläufer des Matschacher und den Singersberg hinaus einen grossen Theil des Drauthales, in der Ferne Klagenfurt und das Gurkthal; gegen S. das Thal der Wurzenener Sau, gerade zu Füssen Jauerburg und darüber hinaus Kerma, Pokluka, in grösserer Entfernung Terglou und Mangert u. s. w; in nächster Umgebung die Spitzen des Matschacher, der Kotschna, des Stou, deren steile Kalkwände die im Thale ausgebreiteten Almen umschliessen. Das Joch bildet eine Hochfläche, die mit sumpfigen Wiesen bedeckt ist, an den felsigen Stellen reich geschmückt durch Alpenrosen und Gentianen. Ueber dasselbe führt der Weg dem jenseitigen Abhänge zu, der durch häufiges und grosses Geröll, das mit dichtverwachsenem Gebüsch,

nur selten mit einzelnen zerstreuten Wiesenplätzen wechselt, das Hinabsteigen unangenehm erschwert. Man hat aber schon nach einer kleinen Stunde den Jauerbach erreicht, an dessen Ufer der Weg nun fortführt, an zahlreichen einzelnen Häusergruppen vorbei, nach dem Dorfe Jauerburg (Javornig) selbst, das den Reisenden schon von Ferne mit dem Pfeifen der Hochöfen und dem Lärmen der Hämmer begrüsst.

II. Von Eisenkappel nach Waidisch. — Das Koschuttagebirge sendet an seinem westlichen und östlichen Grenzpunkte Ausläufer nach N. — Der eine trennt sich bei dem Loibl, zieht nach N. bis zum Gerlouz (5446'), wird dann durch die Thalschlucht des Waidischbaches durchbrochen, jenseits welcher er sich in östlicher Richtung zum Cerni Vrch und der Setitsche (6063') fortsetzt. Der zweite trennt sich da, wo die Koschutta sich zu ihrer höchsten Höhe (6600') erhebt, von dem nach S. fortziehenden Hauptzuge, wendet sich nach N. und sinkt oberhalb des Terklbauers zu mässiger Jochhöhe herab, während er in seiner weiteren nordöstlichen Fortsetzung in der Grossobir die beträchtliche Höhe von 6751' erreicht. In dem weiteren Verlaufe des Hauptzuges löst sich dann ein dritter Seitenarm los, dem als höchste Erhebungen der Virneg Grintouz (5204') und der Seeberg (5446') angehören. Koschutta im S., Gerlouz und Setitsche im N. umschliessen das Thal von Zell bei der Pfarr, während östlich davon Virneg Grintouz und Seeberg im S. Obir im N. mit ihren Seitenarmen das Ebriachthal begrenzen. Die Wasserscheide zwischen beiden Thälern bildet jener von der Koschutta abzweigende Ausläufer, den oberhalb des Terklbauers ein gut gebahnter Jochsteig übersetzt. — An der Mündung des Ebriachbaches in die Vellach liegt der ansehnliche Markt Kappel mit den Komposch'schen Eisenwerken, der gewöhnliche Ausgangspunkt für Obirbesteigungen. Von hier wendet sich der jenem Joche zuführende Weg nach W. dem Laufe des Ebriachbaches entgegen. Ein Führer ist wohl entbehrlich, da der

Weg, dem wir folgen, gut gebahnt, daher „nicht zu fehlen“ ist, zudem von den Bauern der beiderseitigen Thäler fortwährend mit ihren kleinen Kohlenwagen befahren wird. Doch ist der Weg, wenn man ihn überhaupt als fahrbar bezeichnen kann, sicher nur für Kohlenwagen berechnet und Touristen die Fahrt auf solchen kleinen Bauernwagen als theilweise sogar gefährlich zu widerrathen. Nicht weit von Kappel liegt Ebriach, zwischen Wiesen und Feldern zerstreut, die der Weg, von dem aus man gleich hinter Ebriach einen schönen Blick auf die Obir thun kann, durchschneidet. Eine kleine Stunde Weges nach Kappel beginnt das Steigen auf einem von dem breiteren Wege sich trennenden Fusspfade, der — etwas mühsam — theilweise über Geröll zu einer kleinen Kapelle emporführt, bei welcher er wieder in den Kohlenweg einmündet. Dieser führt dann durch einzelne kleine Wälder, später zwischen hohen Felsen auf steilen und steinigem Wege den Almhütten zu, die sich in dem obersten Theile des Thales freundlich einladend ausbreiten. Man passirt sodann die Stelle, wo Obirbesteiger herabzukommen pflegen und hat nach einer kurzen, noch etwas steilen Strecke — nach höchstens 2 Stunden von Kappel aus — die Höhe des Joches erreicht. Die Aussicht belohnt reichlich für die geringe Mühe. Die Obir ist zwar durch im N. vorstehende Berge verdeckt; desto schöner treten aber gegen S. die Berge in der Gegend von Vellach hervor, der Grintouz, Seeberg, die Vellacher Kotschna und andere, vor denen die Vorberge des Ebriachthales auftauchen. Gegen W. blickt man in das freundliche Thal, in dem Zell bei der Pfarr liegt, südlich überragt von den hohen Felswänden des Koschutta-Gebirges, nördlich von den breiten Bergrücken der Setitsche. Die Koschutta im S., führt dann der Weg dem Thale zu, anfangs durch Wald, dann an zahlreichen, über Wiesen und Felder zerstreuten Bauernhäusern vorbei, unter denen die Besetzung des Terklbauers die grösste und zur Einkehr empfehlenswertheste ist. Hier öffnet

sich das Querthal des Freybaches, das parallel jenem der Waidisch die Bergwasser von den Abhängen der Koschutta der Drau zuführt. In 1½ Stunden von dem Joche aus hat man Zell bei der Pfarr erreicht, das malerisch in einer Bergschlucht liegt. Von hier führt der Weg durch Wiesen dem Eingange der Schlucht zu, durch die sich der Waidischbach seinen Luuf nach N. gebahnt hat. An der steil abfallenden Bergeslehne hin, oft an jähren Abgründen vorüber, senkt sich derselbe allmählig zum Ufer des Baches. Einzelne Rückblicke zeigen im Hintergrunde die Felsmauer der Koschutta, vor ihr die grünen Vorberge, die sich wie Riegel in das enge Thal vorschieben. Dem Laufe des Baches folgend erreicht man endlich — in einer Stunde von Zell — Waidisch. Das Pfeifen der Hochöfen ist auch hier der erste Gruss. Beim Bergverweser findet man freundliche und gute Aufnahme.

Guido Sommaruga.

Markus Pernhart, der Alpenmaler. In der Versammlung des Alpenvereines am 18. Februar 1863 hat Herr Reischl über das Thema „die Alpen in der Kunst“, einen einleitenden Vortrag gehalten und weitere Abhandlungen versprochen. — Die malerische Darstellung der Alpenwelt wurde hier vom allgemeinen cultur- und kunsthistorischen Gesichtspunkte aufgefasst und absichtlich vermieden, lebende Künstler zu nennen, deren Pinsel Scenerien des Hochgebirgs vor unser Auge zauberte. — Ein tieferes Eingehen in diesen Gegenstand liegt gewiss im Wunsche eines jeden Alpenfreundes und wir wollen ein kleines Schärfflein zu den erwarteten Erörterungen beitragen, wenn wir mit einigen Worten auf die Thätigkeit eines Künstlers hinweisen, die abseits vom grossen Weltverkehr, geräuschlos und darum wenig erkannt und doch ausgezeichnet in ihrer Art der Verherrlichung unserer heimatlichen Alpen gewidmet ist.

Seit mehr als zehn Jahren arbeitet Markus Pernhart in Klagenfurt rastlos, getragen von der thatkräftigen Theilnahme seiner nächsten Umgebung, an malerischen Darstellungen der Alpenlandschaften und hat deren bereits über 200 in Oel ausgeführt. Die bedeutendste, wenigstens bekannteste Arbeit ist sein „Heiligenblut mit dem Grossglockner“, 1856 im Auftrage der Stände von Kärnten vollendet, und jetzt im Besitze Ihrer Majestät der Kaiserin, die Villa zu Ischl zierend. Hierin wetteifert der Künstler nur mit hundert andern aus der Wiener und Münchener Schule, aber in einer andern Richtung ist seine Thätigkeit ohne Rivalen, in der malerischen Darstellung von Rundsichten. — An touristischer Kühnheit und Ausdauer, welche solche Aufnahmen erfordern, werden es ihm wenige gleichthun, hat ihn auch, so viel uns bekannt, im Bereiche der Ostalpen noch Niemand übertroffen. — Man mag über den künstlerischen Werth einer Rundschau verschiedener Ansicht sein, das aber steht fest, dass dieselbe für den Touristen die mächtigste Anziehungskraft besitzt, und ist der Pinsel des Malers nur annähernd im Stande, die Wirkung der Natur zu erreichen, so hat er etwas geleistet, was den Dank aller Alpenfreunde verdient.

Von Pernhart's Werken dieser Art ist nur die grosse Glockner-Rundschau in weiteren Kreisen bekannt geworden, weil sie 1860 in Wien, und 1862 in Graz ausgestellt war. — Ausserdem hat er aber noch vierzehn Rundsichten von Höhen der steierischen, kärntischen und krainischen Alpen aufgenommen und grösstentheils schon in Oel ausgeführt. Zusammen könnten diese Bilder einen Ueberblick unserer Hochgebirge bieten, wie er nicht zum zweiten Male zu sehen wäre.

An der Ausführung der grossen Glockner-Rundschau arbeitete Pernhart von 1857 — 1860 und scheute nicht die Gefahren und Mühen wiederholter Besteigungen. In einem Zeitraum von drei Jahren hat er den Glockner achtmal bestiegen, öfter als je einer vor ihm, 1857 sogar

dreimal binnen vier Tagen. Am 24. September dieses Jahres weilte er volle 5 Stunden auf der zweiten Spitze, um bei günstiger Witterung zu zeichnen, und brachte dabei sein Augenlicht in Gefahr; denn während des Zeichnens stellte sich die Schneeblindung in sehr bedenklicher Weise ein. Zuerst war es ihm, als ob grüne Punkte über die Zeichnung hinzögen, die nach und nach an Grösse zunahmen, und sich im verwirrenden Chaos durcheinander bewegten; darauf trat völliges Erblinden ein. Voll Angst über diese entsetzliche Erscheinung verband er sich die Augen mit einem Tuche und hatte, als er dasselbe nach einiger Zeit vorsichtig abnahm, die Beruhigung, diese gefährliche Blendung geschwunden zu sehen. Beim Wiedereintreten dieser Erscheinung suchte er das Auge durch einen längeren Blick in das Dunkelblau des Himmels zu stärken, was sich als sicheres Gegenmittel bewährte. — Im Jahre 1858 hatte Pernhart den verwegenen Einfall, nach einem mehrstündigen Aufenthalte eine Nacht auf der Adlersruhe zuzubringen, um sich die Mühe des Ab- und Aufsteigens zu ersparen. Man hatte einiges Holz und Decken dorthin bringen lassen, und glaubte in den Ruinen der ehemaligen Hütte, einer mauerähnlichen Umfriedung von etwa 20 Quadratschuh Flächenraum, hinreichenden Schutz gegen den nächtlichen Windanfall zu haben. In Pernhart's Gesellschaft befanden sich damals Dr. iur. Josef Koller und drei Führer. — Abends liessen sie Leuchtkugeln steigen, um ihre Anwesenheit den Freunden in Heiligenblut anzuzeigen und zündeten bengalisches Feuer an, über dessen wunderbare Wirkung die Zuschauer im Thale in Entzücken geriethen. — Dieses 10.932' hohe Nachtquartier, wohl das höchste, das je ein Mensch in Europa bezogen,¹⁾ kam aber der tollkühnen Gesellschaft ziem-

¹⁾ Es sind nicht wenige Fälle bekannt, wo Reisende in beiläufig der gleichen und noch grösserer Höhe übernachteten; für die neueste Zeit erinnere ich nur an: A night on the summit of Monte Viso (The Alpine Journal 1863, Nr. 1) 11.870' hoch von F. Tuckey; das eigenthüm-

lich übel zu statten. An Schlaf war nicht zu denken, da der Wind um Mitternacht zum Sturm sich steigerte und einen grimmigen Frost mitbrachte. Einige Male sahen sie auch über ihre wenig schützenden Wolldecken eine minder willkommene Hülle hergewehten Schnees ausgebreitet. Je mehr Frost und Schneesturm ihnen zusetzten, desto sehnlicher erwarteten sie den Morgen. Er brachte für Pernhart leider nicht den gehofften Gewinn; die Fernen lagen in undurchdringlichem Nebel und der eingetretene Umschwung der Witterung erlaubte nicht einmal eine Besteigung der Spitze. — Ungebrochenen Muthes kehrte er diesmal nach Heiligenblut zurück, um zu günstigerer Zeit wieder zu kommen und sein mühevolleres Werk zu vollenden.

Als Einleitung dazu hatte Pernhart bereits im Sommer 1857 die wichtigsten Partien des Weges, den die Glocknerbesteiger zurücklegen, aufgenommen und in Oel ausgeführt. Das erste Bild gibt die Ansicht des Glockners von der Salmshöhe aus; die Landschaft liegt im Dämmerlichte des Morgens, wie sie die Reisenden in der Regel zu sehen bekommen. Das zweite zeigt uns eine Gruppe von Besteigern, rastend auf der Hohenwartscharte; vor ihrem Blicke liegt die etwas höhere Adlersruhe und Morgennebelmassen, welche über dem Eisfeld der Pasterze lagern. Das dritte Bild führt uns zu den Trümmern der Hütte auf der Adlersruhe; die Glocknerkante steigt in unmittelbarer Nähe schwindelnd in die Höhe und im Hintergrunde ragt der Venediger aus den

höchste Nachtlager aber hatte wohl Herr Zumstein inne bei der zweiten Expedition, die er im August 1820 behufs Ersteigung des höchsten Gipfels des Monte Rosa unternahm; Zumstein und seine Begleiter übernachteten auf einem weiten Gletscher-Plateau in der Höhe von 13.200', wo die Temperatur bis auf -10° R. sank, in einer Gletscherspalte. Sie mussten 40 Stufen aushauen, um ein ebenes Plätzchen tief unten in der Spalte zu finden, die sich unter ihnen ins Bodenlose fortsetzte. Siehe L. von Weiden, der Monte Rosa, eine topographische und naturhistorische Skizze. Wien 1824.

Anm. d. Red.

Gletschermassen hervor. Das vierte stellt den Beschauer auf die erste Spitze, unmittelbar vor den verhängnissvollen Absturz, über welchen eben ein Reisender mittelst Stricken hinabgelassen wird. — Diese Ansichten sind auch auf photographischem Wege vervielfältigt worden.

Hat sich der Betrachter durch diese Bilder den Weg auf die schwindelnde Höhe des Glockners vergegenwärtigt, so zaubert ihm das grosse Bild Pernhart's die ganze überwältigende Pracht der Rundschau vor sein Auge hin. Verwundernd schweift der Blick über die kahlen Höhen der nördlichen und südlichen Kalkalpen und bleibt staunend auf den aufgethürmten Eis- und Steinmassen der hohen Tauern haften. Ist das Auge dann ermüdet vom überreichen Wechsel der Kuppen und Rücken, lichten Höhen und dunklen Tiefen, so ruht es gerne aus auf den einzigen, deutlich sichtbaren Thalflächen von Heiligenblut und Kals, die gegen Süden und Osten wie freundliche Idyllen das erhabenste Bild der Alpenwelt unterbrechen, welche als die einzigen Spuren menschlichen Daseins, die man wahrnimmt, den naturtrunkenen Glocknerfahrer still gemahnen an die eigenen Lieben, die tief unten seiner gedenken mögen. — In der Geschichte des Glockners und seines Cultus mag Pernhart wohl neben Salm genannt werden, denn wenn dieser dem Naturfreunde den Weg hinaufwies, brachte jener den Glockner und seine Herrlichkeit zu uns herab.

Sein Rundgemälde hat eine Länge von zehn und eine Breite von anderthalb Klaftern und liegt leider wieder unbeachtet in des Künstlers Magazin zu Klagenfurt.

Die übrigen Rundsichten von Pernhart's Hand sind der Reihe nach folgende:

1. Rundsicht vom Dobratsch in Kärnten (Villacher Alpe) 4 Klfr. lang, im Besitze des Herrn Paul Mühlbacher in Klagenfurt.

2. Rundsicht von der Spitze des Manhart (auch Mangert),

an der Grenze von Krain, Kärnthen und Küstenland (4 Klfr. lang), im Besitze des Herrn Paul Mühlbacher.

3. Rundsicht vom Hochschwab in Steiermark (4 Klfr. lang) noch unverkauft.

4. Rundsicht vom Thallerkopf in Tragöss (3 Klft. lang), im Besitze des Vordernberger Radgewerken Dr. Carl Paintinger.

5. Rundsicht vom Erzberg bei Eisenerz, im Besitze des Radgewerken Franz Steirer in Graz (3 Klfr. lang).

6. Rundsicht vom Reichenstein - Spitz ($3\frac{1}{2}$ Klfr. lang), Eigenthum des Herrn Dr. Carl Paintinger.

Ausser diesen bereits fertigen Rundsichten besitzt der Künstler noch mehrere Aufnahmen in seiner Mappe, die nächstens in Oel ausgeführt werden sollen :

1. Die Rundsicht vom Triglav (Tergrlou) in Krain.

2. Rundsicht vom Stou im Bodenthal (Karavanken).

3. Rundsicht von der Kotschna im Bärenthal (Karavanken).

4. Rundsicht vom Luschariberg, dem berühmten Wallfahrtsort in Oberkärnten.

5. Rundsicht vom Schernig bei Irschen im oberen Drauthale.

6. Rundsicht vom Pollnik bei Mauthen im Gailthale.

7. Rundsicht vom Ankogel in der Tauernkette.

Schliesslich sprechen wir den Wunsch aus, es möge auch andern Mitgliedern des Alpenvereins gefallen, über die Thätigkeit einzelner Künstler, in Beziehung auf die Alpen hier umständliche Nachricht zu geben, damit das von Herrn Reischl eröffnete Capitel „die Alpen in der Kunst“ baldmöglichst vervollständigt werde.

A. Egger.

Die herrlichen Alpenlandschaften von Obersteiermark sind nur theilweise viel gekannt und bereist. Obenan steht in dieser Beziehung das Mürzthal von Mürz-

zuschlag bis Bruck und das Murthal von Bruck nach Graz, denen die österreichische Südbahn, welche sie durchzieht, einen zahlreichen, wenn auch zumeist bloß flüchtigen Besuch sichert.

Die nordöstlichste Ecke des Landes begünstigt dagegen hinsichtlich des Fremdenzuges ihre Lage im engeren und engsten Ausflugsrayon der Residenz. Wir müssen als zu dem letzteren gehörig die Gegenden von Müzzzuschlag und Neuberg bis nach Müzzsteg und die in ihnen sich erhebenden Spitzen, die Raxalpe und die Schneevalpe, bezeichnen. Sie bilden das Ziel der Wiener auf ihren Excursionen von ein paar Tagen, und wer es nicht liebt, Wien in den Bergen wieder zu finden, weiss, dass der Besuch der Städter in diesen Gegenden an Festtagen nicht allein ein zahlreicher, sondern auch ein zu zahlreicher ist.

Zum engeren Ausflugsgebiete Wiens gehört noch Mariazell und seine Umgebung. Ausser den frommen Wallern ziehen die Bergfreunde aus der Hauptstadt fleissig, hier über Mürzzuschlag, Neuberg und Murzzsteg, dort von Kapfenberg über Seewiesen und den Brandhof nach dem berühmten Gnadenorte. Auf verhältnissmässig gleicher Stufe des Besuches mit diesem Bezirke aber steht unter den Bergen der ihm angehörige Hochschwab.

Wir gehen nun zu einer dritten Kategorie von Ausflügen über, welche noch immer bei den Residenzbewohnern beliebt sind und vorzüglich deshalb, denn der Besuch durch eigentliche Fremde ist in diesen Gegenden kein bedeutender, auch häufig gemacht werden, zu denjenigen über Mariazell hinaus nach Weichselboden, Wildalpen oder über Bruck an der Mur, Leoben, Vordernberg und Eisenerz nach Hieflau, dann durch das Gesäuse nach Admont und Lietzen, und weiter nach Aussee und Ischl.

Wenn in den Partien in grösserer Näher der Residenz, weil man gewöhnlich bei nur geringen Aufgaben über relativ viel Zeit verfügen kann, fast kein schöner Punkt unbe-

kannt und unbesucht bleibt, alle Welt das Gscheid, den Nasskamp, das Todte Weib, selbst noch die Frein, die Terz, den Erlafsee und das Gusswerk kennt, so treffen wir in dem weiteren Ausflugsgebiete, da man bei seinem Besuche in der Regel in möglichst kurzer Zeit viel zu sehen vor hat, schon zahlreiche wenig gekannte und doch höchst besuchenswerthe Punkte an. So wird das Thal Tragöss bei Bruck nicht oft besucht, der Uebergang aus ihm nach Eisenerz mit der Erforschung der hochinteressanten Eishöhle auf der Frauenmauer nur selten unternommen, der pittoreske Pass über die Eisenerzer Höhe von Eisenerz nach Klein-Wildalpen fast eben so oft unbeachtet gelassen, als das reizende Thal Landl und die Gams bei Hieflau; die Eishöhle auf dem Bei- oder Brandsteinberge bei Gams ist vollends unbekannt und aus dem Gesäuse verliert sich selten ein Reisender in den Johnsbacher Graben und noch seltener in die Radmär; die grotesken Gebirge um das Gesäuse und Admont, der Tamischbachthurm und Buchstein, der Luegauer und das Hochthor, der Kalbling, Pyrgas und Natternriegel endlich haben es nie zu einer grösseren Zahl von Ersteigungen gebracht.

Und doch umschliesst der im Voranstehendem umschriebene Raum den bekanntesten Theil von Obersteiermark und steht rücksichtlich seines Besuches durch Reisende in weit günstigerem Verhältnisse als das übrige Obersteier zwischen der Poststrasse von Bruck nach Aussee im Norden, der Landesgrenze gegen Oberösterreich und Salzburg im Westen, dann jener gegen Kärnthen im Süden, und den Muralpen, welche die Grenze zwischen Ober- und Untersteiermark bilden, und worunter wir nach den eben erschienenen, von der Direction des geognostisch-montanistischen Vereins für Steiermark veröffentlichten „Höhenbestimmungen für Steiermark“ von Theobald von Zollikofer und Dr. Josef Gobanz die Berge zwischen Obdach, Bruck, Graz und Köflach zu verstehen haben, im Osten.

Es wäre gefehlt anzunehmen, dieser Theil von Obersteier sei arm an grossartigen und reizenden Gebirgsscenerien, er steht ebenbürtig dem bevorzugten Gebiete zur Seite, wenn auch eine minder günstige Lage ihn bisher minder bekannt werden liess, als jenes.

Die Aufgabe dieser Zeilen ist es nicht, sich mit den vielgekannten Landschaften zu beschäftigen: hingegen sollen sie auf den weniger gewürdigten westlichen und südwestlichen Theil von Obersteiermark und darin wieder hauptsächlich auf dessen ausgezeichnetste Bergspitzen und Aussichtspunkte einige flüchtige Streiflichter fallen lassen.

In der früher angegebenen Begrenzung befinden sich von grösseren Thälern das Murthal von Leoben die Mur aufwärts bis an die Grenze des Salzburger Lungaus, das obere Ennsthal, dann das Lising- und Paltenthal. Alle drei waren früher besuchter als heute, eine für diese Gegenden unangenehme, aber unvermeidliche Folge des Baues von Eisenbahnen.

Durch das Murthal von Leoben bis hinter Unzmarkt führt die Klagenfurter Poststrasse, welche die Bahn von Marburg nach der Hauptstadt von Kärnthen in der neuesten Zeit vereinsamt hat. Die Poststrasse von Leoben nach Lietzen durch das Lising- und Paltenthal, und weiter nach Aussee, die sogenannte Salzstrasse, zog man früher ein oder das andere Mal der Abwechslung halber für eine Reise nach Ischl oder Aussee der Fahrt auf der Donau oder auf der Reichsstrasse nach Linz und von da über Gmunden vor, und um nach Gastein zu gelangen, wählte man bisweilen den Weg durch Obersteiermark auf derselben Strasse bis Steinach, dann über Gröbming und Schladming nach Radstadt im Salzburgischen. Jetzt kömmt man mit der Westbahn so schnell und so bequem nach Ischl und nach Salzburg, dass auf den beiden Routen, besonders auf der Seitenstrasse über Schladming, wo noch dazu keine regelmässige Eilwagenfahrt besteht, die Touristen förmlich rar

geworden sind. Und dennoch zählen diese grösseren Thäler, und zählt vornehmlich das obere Ennsthal von Gröbming und Schladming unter die prachtvollsten Thäler in den Alpen.

Nebstdem gibt es in unserem Gebiete nicht wenige höchst interessante Seitenthäler und jenen aus ihnen, welche von dem Hauptkamme der steierischen Tauern nach einem Laufe von Süden nach Norden in das obere Ennsthal ausmünden und aus ihnen wieder obenan den Schladminger Thälern, dem Ober- und Unterthal, und der Sölk, die bei Gröbming endet, fehlt auch die Grösse und Erhabenheit des Hochgebirges nicht. In ihnen leuchten zudem jene Alpenseen, deren Zauber Weidmann in seinen „Darstellungen aus dem steiermärkischen Oberlande“ und nach ihm Schaubach in den „Deutschen Alpen“ so trefflich geschildert hat und sie lohnen daher doppelt ihre Bereisung.

Wir gehen nun zu den vorzüglichsten Bergspitzen und Aussichtspunkten in unserem Gebiete über und wollen uns dabei an die Eintheilung und an die Höhenangaben in den schon erwähnten „Höhenbestimmungen in Steiermark“ halten.

Beginnen wir mit den **Sekka uer Alpen**, das ist die Bergkette zwischen der Salzstrasse, dem Rottenmanner Tauern und dem Murthale von Judenburg bis gegen Leoben.

In ihnen ist der **Sekka uer Zinken**, 7516 W. F., die bekannteste Bergspitze. Zwar findet sich an anderen Orten, jedoch nicht in den „Höhenbestimmungen“, in welchen nur ein Reichartkogel mit 6618 F. vorkömmt, der Hochreichart mit 7618 F. angegeben und wir meinen auch, dass der uns wohlbekannte Reichartkogel weit höher als 6618 F. ist und die letztere Höhenbestimmung etwa einen Kleinen Reichart angehe. Es wäre dann der Reichart oder Hochreichart der Culminationspunkt der Gruppe. Doch nach den Erfahrungen, die wir an Ort und Stelle gemacht haben, liegt der Zinken für eine grosse Fernsicht unstreitig günstiger als der Reichart, weil ihm nicht, wie diesem, ganz nahe Berge von gleicher Höhe mit ihm den grössten Theil der Aussicht nach

Westen entziehen. Den Zinken aber kann man sowohl von der Nordseite von Lisingau durch den Hagenbachgraben, als von Süden von Sekkau aus ohne grosse Beschwerde und jedenfalls ohne alle Gefahr besteigen.

Wenn wir auf die den Ostrand unseres Theiles von Obersteier gegen Untersteier bildenden Muralpen übergehen, so müssen wir als eminenten Fernsichtspunkt den Speikkogel in den Gleinalpen, 6275' hoch, hervorheben. Man gelangt auf seinen übergrüneten Gipfel ohne Gefahr und ohne Anstrengung von Osten von Peggau aus über Übelbach, von der Westseite von Knittelfeld, endlich von Norden von St. Stefan bei Kraubath im Murthale. Auf seiner Südseite auf dem Wege von Knittelfeld und Übelbach befindet sich sogar kaum eine Stunde unterhalb der höchsten Spitze ein nicht übles Alpenwirthshaus, in welchem man übernachten kann. Die Aussicht reicht gegen Osten, Süden und Westen über ganz Untersteier bis hinab nach Ungarn und Kroatien, über die Bergwelt von Südsteiermark bis an jene von Kärnten, dann bis an die Salzburger Grenze, und zeigt gegen Norden die steirischen Tauern, das Admonter Gebirge, die Sekkauer Alpen, den Schwabenzug und die Berge des Mürzthales bis zum Wiener Schneeberge in der möglichsten Vollständigkeit.

Nebstdem wird der östlich von Obdach lagernde noch höhere Ameringkogel, 7016', mit dem Grössenberge als eine von Obdach zu ersteigende Aussichtswarte gerühmt.

Ein dritter Gebirgszug sind die Seethaler oder Judenburger Alpen. Aus ihnen ragt der 7582' hohe Sirbitzkogel auf, dessen Panorama wir nach den Ergebnissen unserer, freilich auf einigen Spitzen vom Wetter nicht begünstigten Ausflüge auf die obersteirischen Höhen den ersten Rang in Obersteier einräumen möchten. Man ersteigt ihn von Osten von Obdach aus, auf welchem Wege man am Lavantsee vorbeikömmt und aus dem Lavantthale von Reichenfels nach dem Laufe der Lavant und am Wilden See vorbei, dann von der Westseite aus der Gegend von Neumarkt.

Nur im obersten Theile erhebt er sich in Felsen; auf der Spitze ist eine Art Wall aus Steinen gebildet, und so kann man auch bei einem Windzuge das Panorama gemächlich beschauen, das sich von der Raxalpe bis zum Terglou und zu den Bergen an der italienischen Grenze bei Ponteba ausdehnt, den grössten Theil der untersteirischen Gebirge, jene von Obersteier, dann die Tauern über dem Murthale und die Hohen Tauern bis weithin gegen den Grossglockner und ausserdem noch eine wunderbare Thalaussicht umfasst.

In den Murauer Alpen, worunter wir nach den Höhenbestimmungen des geognostisch-montanistischen Vereins die Berggruppe zwischen Krakaudorf, Oberwölz, Neumarkt und der Landesgrenze begreifen, preist man die Stangalpe oder den Königstuhl, 7375', und den Eisenhut, 7721', und zwar den letzteren noch mehr als die erstere, wegen ihrer Fernsicht. Der beste Zugang zum Eisenhut führt von Predlitz an der Mur durch den Turrachgraben.

Wir haben jetzt noch die letzte, jedoch auch die bedeutendste, aus den ganzen unserem Gebiete angehörigen Gruppen, die steirischen Tauern, zu berücksichtigen.

An ihrem östlichen Ende steigt der Grosse Bösenstein 7731 Fuss hoch empor. Ihn besteigt man von dem, auf dem Rottenmanner Tauern gelegenen Dorfe Hohentauern. Seine Fernschau gegen Osten beirren allerdings die hohen Spitzen ihm gegenüber unmittelbar östlich von der Tauernstrasse, nach allen andern Richtungen dagegen ist die Aussicht frei, und sie erstreckt sich über die steirischen Tauern, über das Ennsthaler Gebirge, über die südlichen Mur- und Murauer-Alpen, dann über die Hohen Tauern bis weit gegen Südwesten.

In dem höheren südwestlichen Theile der Tauern nimmt der Hochgölling, 9047 Fuss, den ersten Rang ein, insoweit es sich um die Höhe handelt. Allein die Hochwildstelle wird wegen ihres noch grossartigeren Panoramas vorgezogen, und nachdem sie vor den Hauptzug der steirischen

Tauern gegen Norden vortritt, der Hochgolling jedoch sich mitten in ihm aufbaut, so spricht die Wahrscheinlichkeit dafür, dass sie einen günstigeren Ueberblick der steirischen und auch der Salzburger Tauern im Zuge westlich von ihr gestattet. Entschieden zeichnet sie sich durch einen Ueberblick über das obere Ennsthal bis gegen Lietzen zu aus, welcher dem Hochgolling verwehrt ist.

Der Golling wird aus dem Schladminger Unterthale, die Wildstelle gleichfalls aus dem Unterthale und zwar aus der Gegend am Riesachsee bestiegen. Beide Ersteigungen erfordern geübte Bergsteiger, sind aber für solche ohne namhafte Gefahren. Als einen kürzeren Weg auf die Hochwildstelle nannte man uns jenen von Norden, und zwar von dem, an der Strasse zwischen Gröbming und Schladming gelegenen Aich durch das Seewiegenthal; doch soll hier eine wirklich gefährliche Stelle zu überschreiten sein.

Von den übrigen Spitzen in den Tauern erfreut sich das 7029 Fuss hohe Gumpeneck eines grossen Rufes wegen seiner Fernsicht. Man erreicht seine vollkommen grüne Spitze ohne Beschwerde vom Orte Gross-Sölk. Ohne Zweifel gewährt es die vollständigste Ansicht des oberen Ennsthales, in welchem man es überall erblickt, und dies genügt, um seiner Aussicht in dem allgemeinen Urtheile eine Berühmtheit zu verschaffen, weil die Gebirgsbewohner die Thalausichten fast allein, jene auf das Gebirge aber nur nebenbei würdigen. Da es jedoch am weitesten vor den Hauptzug der steirischen Tauern vorgeschoben liegt, so ist allerdings zu erwarten, dass es sich auch durch einen guten Ueberblick der Bergketten ringsherum auszeichnet.

Der Knallstein in der Sölk, welcher nach seiner Höhe von 8207' einer der besseren Aussichtspunkte zu sein schiene, lagert derart in Mitte einer gleich hohen oder noch höheren Umgebung, dass nach den von uns gemachten Erfahrungen, seine Ersteigung die auf sie verwandte Mühe durchaus nicht lohnt.

Noch haben wir des Preber zu erwähnen. Er steigt hart an der Grenze von Lungau nördlich von der Mur auf, bietet eine vorzügliche Uebersicht des Hauptthales von Lungau und der Gletscher des Murwinkels und Maltathales, aus denen der bedeutendste die Hochalpenspitze ist, dann der noch westlicher gelegenen Hochspitzen aus der Kette der Hohen Tauern und wird am besten von Tamsweg in Lungau erstiegen.

Wir wollen nunmehr den Ausflug, welcher von einem Punkte in unserem Gebiete jedoch auf den ausserhalb desselben gelegenen Zeiritzkampel zu unternehmen ist, flüchtig berühren. Die reiche Flora des 6703' hohen Berges ladet eben so wie seine reizende Rundschau zu seinem Besuche ein. Er gehört dem südlichen Ennsgebirge an, und wird von Norden von Greifenberg in der Radmär, von Süden dagegen von Kallwang erklimmen. Nur werden die steilen Wiesen, mit welchen der höchste Kamm abdacht, von denjenigen, die nicht schwindelfrei sind, einigermassen gescheut.

Ferner dürfen drei Berge im Norden des Ennsthales nicht unberührt bleiben. Den einen aus ihnen, den 7432' hohen Grimming, kennt, wer nur immer das von ihm vollständig beherrschte obere Ennsthal von Lietzen bereist hat; doch wird er weniger bestiegen, als er nach seiner Lage verdient.

Die beiden anderen, der Stoderzinken, 6463', und die Kammspitze, vulgär der Kamp, 6570', gehören der Dachsteingruppe an, ragen nördlich über Gröbming auf und werden von diesem Markte aus bisweilen besucht und dann jedesmal als sehr dankbare Punkte gelobt.

Was den Dachstein selbst anbelangt, so kann wohl nicht füglich Schladming als ein passender Ausgangsort zu seiner Ersteigung betrachtet werden; denn, wenn man auch von hier, also von Süden, die Firnen des Karlseisfeldes erreichen kann, so ist diese Bergfahrt zu mühevoll und zuletzt ist man, um auf die Dachsteinspitze zu gelangen, doch genöthigt den Weg von Hallstadt aus einzuhalten. Es

scheint darum für alle, welche freie Wahl des Ausgangspunktes haben, weit zweckmässiger, die Ersteigung von Hallstadt oder Gosau zu unternehmen.

Wir können nicht umhin, noch insbesondere dem Passe-Stein, der zwischen dem Grimming und der Kammspitze von Gröbming nach Mitterndorf führt, einige Worte zu widmen. Er gehört zu den überraschendsten Partien im Kalkgebirge durch die riesigen Wände, mit denen die Westseite des Grimming aus der furchtbaren Tiefe unterhalb der Strasse bis zu ungeheurer Höhe über ihr hinansteigt, während die klare Salza und der Forst, welcher von ihrem Ufer sich auf den Abhängen des Kamm bis zum Wege herauf zieht, durch ihr frisches Leben den schauerlichen Charakter, den jene Wände allein dem Bilde geben würden, in einen grossartigen und doch lebensvollen zu verwandeln verstehen. Leider ist die kleine Strasse durch den Stein so schlecht erhalten, dass gewiss jeder auch nicht ängstliche Reisende, der einmal, wenn gleich bloss in leichtem Bergwägelchen über die halbgebrochenen Holzbrücken gefahren, durch welche ein Weg an den Wänden hergestellt ist, den Vorsatz gefasst haben wird, recht gerne zu Fuss, aber bei Leibe nicht wieder zu Wagen den herrlichen Pass, mit welchem sich der Pass-Lueg an Grösse der Scenerie durchaus nicht messen kann, nochmals zu besuchen.

Zum Schlusse sei es uns gestattet, ein paar Bemerkungen über die Unterkunft, die Fahrgelegenheiten und die Führer in unserem Gebiete beizufügen.

Die Gasthäuser in ihm sind im Ganzen mittelmässig zu nennen. Wir sprechen nicht von den grösseren Orten: Judenburg, Leoben, Murau, welche recht gute Gasthäuser besitzen. Wir sind auch in kleineren Orten, in Gröbming, Schladming, St. Stefan gut bedient worden.

An andern Orten wäre das Gebotene erträglich gewesen, allein die Art, wie es geboten wurde und überhaupt eine gewisse Unaufmerksamkeit gegen den Fremden fiel uns,

namentlich gegenüber der Sorgfalt für die anwesenden einheimischen Gäste, hie und da unangenehm auf. Wir schrieben sie theilweise dem Abgange auch der gewöhnlichsten Umgangsformen zu, und fanden vor allem darin einen Beweis mehr davon, dass man in diesen Gegenden den Fremden überhaupt als Einkommensquelle noch nicht zu würdigen weiss.

Natürlich setzen wir, wenn wir ein allgemeines Urtheil fällen, absonderliche Erfahrungen nicht in Rechnung, wie zum Beispiele, dass ein Wirth in der Sölk einem Fremden, der bei ihm zu Mittag essen wollte, an einem sehr heissen Julitage Selchfleisch antrug, und als dieser es ablehnte und wünschte, dass ihm etwas gekocht werde, erwiderte, die Wirthin habe schon gekocht und werde nicht noch einmal kochen, da ja geselchtes Fleisch im Hause sei, und dabei mit der ganzen Lächerlichkeit einer Halb- oder richtiger einer Achtelbildung auftrat, bis ihn der Fremde zur Erkenntniss brachte, dass er eine derlei Anmassung, ohne eben mit den Fäusten zuzuschlagen zu züchtigen verstehe; — oder dass man in Obdach, weil gerade eine Hochzeit im Gasthause war, zweien dahin gekommenen Fremden rundweg erklärte, es sei besser, wenn sie in ein anderes Wirthhaus gingen, weil sie hier nur im Wege wären.

An Fahrgelegenheiten ist in Obersteiermark kaum irgendwo ein Mangel, weil ein paar Hauptstrassen und zahlreiche Nebenstrassen das Land durchziehen und man deshalb fast allerorts Pferde verfügbar hat.

Insbesondere fährt auf der Salzstrasse täglich ein Eilwagen, mit unbedingter Aufnahme jedes Reisenden von Bruck nach Aussee und Ischl und in entgegengesetzter Richtung, von Steinach an aber die Briefpost nach Gröbming, Schladming und Radstadt hin und zurück, und eine gleiche Einrichtung dürfte auf der Klagenfurter Strasse und weiter bis Murau und Tamsweg im Salzburg'schen bestehen.

Was endlich das Führerwesen betrifft, so möchten wir, wenn es sich um Führer auf höhere Berge handelt,

jedem Fremden den Rath ertheilen, sich mit dem Forstpersonale auf freundlichen Fuss zu setzen. Es waltet in Obersteiermark ein ganz anderes Verhältniss, als in den anderen Hochgebirgsgegenden ob. Die Jagd befindet sich hier fast ausschliesslich im Besitze zweier grosser Körperschaften, der Eisenerzer Hauptgewerkschaft und der Vordernberger Radmeister-Communität, und eben deshalb ist das Jagdwesen ordentlich organisirt und wird der Wilddieberei überall gesteuert. Da nun die meisten Wildschützen als Holzknechte, Köhler, Fuhrleute u. s. w. zu den beiden Corporationen in einem Abhängigkeitsverhältnisse stehen, so bieten sie sich nicht leicht als Begleiter auf unbesuchte Höhen an, wohin sie blos die Gamsjagd früher geführt haben könnten, um sich nicht selbst als Wildschützen zu ver-rathen; und deshalb, und weil auf den Alpen nur Frauenzimmer dienen, also dort keine Führer zu finden sind, erhält man schwer andere Bergführer als solche, welche dem Jagdpersonale angehören. Jedes Ersuchen um Zuweisung eines Jägers zu einer Bergfahrt wird jedoch, wenn es an Forstbeamte gestellt ist, in der Regel bereitwillig erfüllt und von dem Zugewiesenen die Begleitung auch gerne übernommen, und so kommt man in unseren Gegenden wegen eines tauglichen Führers nicht leicht in Verlegenheit.

A. v. Ruthner.

Die Frauenmauerhöhle ¹⁾.

Natur in dem Leben still und kühl,
Liege ich selig versunken
Ein süßes Kindermärchengefühl
Macht mir die Sinne trunken.

Wer die Natur nicht tief in das Herz fasst, bleibt ihr ewig ferne; er treibt mit ihr nur eitel Liebelei, und seine

¹⁾ Siehe über dasselbe Object: Schreiner, Ausflug nach der Höhle der Frauenmauer. Steiermärkische Zeitschrift, neue Folge I, 2. 1834. p. 3.
Anm. d. Red.

Seele ermangelt jener Hingebung für ihre Schöne, welche die Eigenthümlichkeit wahr empfundener Liebe ist. Wie die Alles beleckende Cultur den Indianer in den Urwald zurücktreibt und dieser Volksstamm verschwunden sein wird, wenn die Axt den ersten Hieb in den letzten Urwald gethan haben wird, so drängen die Schienenwege den eigentlichen Freund der Natur in die einsamen, dem Dampfrosse unzugänglichen Thäler und Berge zurück, wo er ferne vom Geräusche des Weltmarktes ihr Stilleben belauscht, und ihre erhabene Schönheit und Grösse ungestört in sich aufnimmt. In solche Einsamkeit möge mich mein freundlicher Leser heute begleiten.

Mitteninne zwischen den romantischen Gebirgsschluchten der Gsoll- und Jassing-Gräben in Obersteier, wovon der erstere gegen Eisenerz, der letztere gegen Tragöss ausmündet, ragt ein Kalkfels mit beinahe senkrechten Wänden, auf welchen nur der geübteste Jäger der Gemse schwindelfrei folgt, bis zur Höhe von 5600 Fuss Seehöhe majestätisch empor. Dieser Berg ist bei uns in der Steiermark allerwärts unter dem Namen: „die Frauenmauer“ bekannt. Die Frauenmauer erhebt sich aus der Mitte der genannten Hochgebirgsschluchten und streckt ihre geharnischten Arme östlich über das sogenannte Neuwaldegg nach der 6624 Fuss Seehöhe emporragenden Gaismauer, und westlich nach den Gsollmäuern, einer Kette von senkrecht abstürzenden Felskoppen, die bis an die Seehöhe von 6000 Fuss langen. Vom Gsollthale aus ist die Frauenmauer bis 2000 Fuss Seehöhe bewaldet, von da ab steigen ihre nackten Wände beinahe senkrecht in schwindelnde Höhe empor. Nahe an der Spitze öffnet sich im kahlen Gesteine eine Höhle, die von Westen nach Osten durch die ganze Frauenmauer führt, und einen der grossartigsten natürlichen Tunnels bildet, durch welchen der Bergwanderer aus dem Thale der Gsoll in das vielgenannte herrliche Thal der Tragöss übertritt. Am Eingange in der westlichen Seite der Höhle fesselt den Blick des

Wanderers eine der grossartigsten Gebirgslandschaften. Unten in schwindelnder Tiefe liegt Eisenerz, mit der Gebirgsschlucht Gsoll. Aus dem Eisenerzer Becken ragen in wunderbaren Formationen die grauen Gebirgsspitzen und grünen Alpen der Gaismauer, des Polster, des Erzberges, des Reichensteines, des Zeyreskamp, des Kaiserschildes, Pfaffensteines, der Gsollmauer und anderer pittoresk gestellter Berge. Noch imposanter ist die Fernsicht auf der östlichen Seite beim Austritt aus der Höhle. Zu den Füßen dehnt sich der tiefgrüne Jassinggraben hin, umgürtet von den Felsenhäuptern des Hochschwab, Sonnenschein, Eberstein, Messnerin, Brandstein, sowie dem übrigen Hochgebirge gegen Wildalpen und Tragöss, Gebirgsspitzen, die beinahe sämmtlich zwischen 6000 und 8000 Fuss Seehöhe emporragen.

Die Frauenmauerhöhle ist am bequemsten von Eisenerz aus zu besteigen. Der Eingang von dieser Seite ist 4539 Fuss Seehöhe, während der Ausgang gegen das Tragösser Becken sich bis 4936 Fuss Seehöhe erhöht; daher die Höhle im Innern eine Steigerung von 397 Fuss hat. Die Länge der Höhle ist 2040 Fuss, und ihr bisher bekannter Kubikinhalt beträgt 20.000 Kubikklaftern. Die Besteigung der Frauenmauer ist schon deshalb von Eisenerz aus rätlicher, weil man im Markte Eisenerz mehrere kundige Führer, die stets mit Fackeln versehen sind, trifft. Man wende sich an die sehr gefällige k. Bergverwaltung und wird sicher einen tauglichen Führer erhalten. Caspar Domminger und der Schneidermeister Josef Haid sind sehr sichere Führer. Man zahlt gewöhnlich, ungerechnet die Fackeln und Lichter, 2 fl. öst. W. In der Tragöss ist nur der Grundbesitzer Bunger anzurathen, der die Höhle schon oft begangen hat und mit Fackeln versehen ist. Derselbe begehrt mit Einschluss der Fackeln 5 fl. Ohne kundigen Führer und Fackeln versuche Niemand den Durchgang in die Höhle. Ein Schauspieler aus Norddeutschland versuchte im verflossenen Jahre nur mit einer brennenden Kerze den Durchweg, indem er

sich auf die Fährte der Pechtropfen verliess, welche den Faden der Ariadne bilden sollten. Ein Windzug löschte das Licht im Innern der Höhle aus, und der kecke Wanderer konnte von Glück sprechen, dass er nach neunstündiger Todesangst und Umherirren in der Höhle nur mit einigen Quetschungen wie durch ein Wunder das Tageslicht wieder fand. — Von Eisenerz führt der Weg über Gsoll 2 Stunden lang über grüne Alpenmatten und durch dunkle Nadelwälder, und ist ohne Anstrengung gangbar, bis wir in die sogenannte Wöhhng oder Gsollalpe gelangen, wo einzelne Senn- und Alpenhütten in Mitte des üppigsten Alpengrüns liegen. Von hier aus bemerkt man schon in der senkrecht aufstrebenden Frauenmauer den mit niederen Krummholz umwachsenen Eingang in die Höhle, bestehend aus drei tiefdunkeln Oeffnungen. Nach den Alpenhütten beginnt der Weg steil zu werden, und man erreicht den Eingang in $\frac{3}{4}$ Stunden, über Geröllschutt und Krummholz kletternd, bis die letzte Strecke bereits ein sogenannter Gemssteig, über Bergschutt in schwindelnde Höhe führt. Endlich an den Eingang der Höhle gelangt, raste man tüchtig aus, damit man nicht mit erhitzten Lungenflügeln in dieselbe tritt. Auch sorgte man für ein wärmeres Kleidungsstück, um den Körper in der Höhle vor Verköhlung zu schützen. Die mittlere Oeffnung bildet den Eingang in die Höhle, von 4—6 Klft. Höhe. Mit Schwindel blickt man noch einmal in das tief unten liegende Gsollthal zurück, dann tritt man mit angezündeten Fackeln in die Eingangshalle. Ein eisiger Luftzug strömt uns entgegen. Man wendet sich im Innern der Höhle zuerst links dem ersten Gange zu, steigt über mächtige Felsblöcke, welche von der Decke herabstürzten, und gelangt dann abwärts in die sogenannte Eiskammer. Die Eiskammer, bildet eine 30—40 Klft. lange Grotte, ganz aus Eiskrystallen, Säulen aus Eis, und Wasserfällen ähnlichen Gebilden geformt. Man geht über spiegelglattes Eis. Die Eiskammer, in welcher sich das Licht der brennenden Fackeln tausendfach

bricht, gibt ein wahres Zauberbild. Zur Sommerszeit sammeln sich hier oftmals Gesellschaften, und erfreuen sich, wie wohl kaum noch irgendwo, an dem bei uns in der Obersteiermark so sehr beliebtem Spiele des Eisschiessens, während das Thermometer ausserhalb der Höhle viele Wärmegrade zeigt. Je heisser der Sommer ist, desto gewaltiger thront und mehrt sich das Eis in der Eishöhle, während das Eis im Winter zusammenschmilzt. Die Eishöhle verengt sich in ihrem Tiefgange immer mehr und mehr und gestattet endlich kein weiteres Vordringen. Man kehrt daher wieder auf gleichem Wege zum Eingange zurück, und wendet sich nun rechts, in welcher Richtung der Weg in die eigentliche Höhle führt. Je weiter wir eindringen, desto mächtigere Dimensionen nimmt die Höhle an. Die Wölbungen gestalten sich verzweigter und verworrener und steigen wie Felsendome zu solcher Höhe empor, dass, selbst wenn die Führer mit ihren Fackeln auf hohe Felsvorsprünge klimmend, die dunkle Halle beleuchten, des Wanderes Auge die Höhe der Wölbung, welche sich in schwarzer Nacht verliert, nicht mehr erreichen kann. Man klimmt sodann über eine steile Leiter, an dem sogenannten Schluf vorbei, in eine grosse und ausgedehnte Wölbung, von massenhaft aus der Decke herabgesunkenen Felsblöcken bedeckt, und gelangt in eine imposante Halle: die Kirche genannt. Die Führer pflegen hier auf einen viele Klafter hohen zerklüfteten Felsvorsprung: die Kanzel, zu steigen und mit ihren Fackeln die weiten dunkeln Räume zu erhellen. Aus der Kirche führt der Weg in die „Klamm“, eine Felsspalte, welche durch das Herabstürzen eines Felsberges entstanden ist. Durch diese Spalte vermag man sich nur mit schiefgewendetem Körper durchzuzwängen, und unwillkürlich beschleicht unsere Seele Beklemmung, bei der Idee, dass diese Spalte, welche ungefähr in einer Länge von 10 bis 15 Klfrn. sich hindehnt, plötzlich durch eine neue Abrutschung verengt und der Besucher dort ein dunkles Felsengrab finden könnte.

Ober und neben der Klamm befindet sich der grösste Felsendom, in welchem die Kuppel und Gewölbe sich am höchsten und grossartigsten ausdehnen. Dieser Theil der Höhle ist die „hohe Kluft“ genannt. Die Höhe der Wölbungen in der hohen Kluft beträgt 25—30 Klafter. Weiter durch diesen Dom schreitend gelangt der Wanderer an eine Felswand, in welche die Jahreszahl 1605 und die Buchstaben NB. SB. v. IS. WM. LB. und IS. eingemeiselt sind. Ueber die Genesis und Bedeutung dieser Denkzeichen weiss Niemand Aufklärung zu geben. Nahe daran sind die Jahreszahlen 1823 und 1824 in den Fels gegeben, von denen die erstere das Jahr der Wiederauffindung der Höhle in neuerer Zeit durch den hauptgewerkschaftlichen Hutmann Honikel andeutet. Bei weiterer Verfolgung der Höhle, welche immer aufwärts über scharfes Gerölle führt, zweigt sich rechts eine Gallerie ab, welche in unabsehbaren Tiefen Räume und Grotten enthält, deren Aufschliessung und Erforschung noch nicht versucht wurde; links ab zeigen sich zwei Gänge, in denen man das Brausen von Wässern hört, die sich möglicherweise in den Leopoldsteinersee abtiefen könnten. Durch einen der Gänge stiegen vor mehreren Jahren zwei Eisener Bürger etwa 40—60 Klafter abwärts. Dieselben erzählten, dass es keinem Zweifel unterliege, dass sich die Frauenhöhle in dieser Richtung in eine mächtige Tiefe erstrecke. Sie kamen theils durch steile Schlufe, theils durch enge Spalten, dann wieder durch bequeme Gänge an ein tiefes Wasserbecken, das sie nicht zu überschreiten wagten, obwohl sie jenseits des Wassers die Fortsetzung der Höhle sahen. Aus nicht weiter Ferne vernahmen sie das Toben des Wassers, als ob es mit mächtigem Falle abstürze. Seither hat sich Niemand so weit vorgewagt. Gegen die hohe Kluft zurückkehrend tritt der Besucher in die sogenannte Kreuzhöhle. Die Kreuzhöhle ist eine lange, bei 10 Klafter breite Grotte, voll von Seitenöffnungen und Nebengallerien. Auch sie trägt eine hohe Kuppel, in welcher

Mehrere die Form eines Kreuzes ersehen wollen, wozu aber jedenfalls lebhafte Fantasie gehört. Dieser Theil der Höhle ist in seinen Massen und Formen wohl der grossartigste. Aus der Kreuzhöhle wird der Weg immer steiler, die Gewölbe senken sich; man wendet sich aus der linkseitigen Gallerie durch den seitwärts rechts liegenden Gang. Von da ab ebnet sich der Weg, die grossen Räume verlieren sich, man schreitet wieder durch engere Grotten, ähnlich jenen, die wir beim Eintritte ansahen. Endlich blickt uns ein kleiner saphirblauer Punkt, der den Ausgang der Grotte andeutet entgegen; die Brust athmet tief freudig auf im Bewusstsein, dass uns bald das Leben wieder freundlich entgegenlachen werde. Wir treten aus dem steinernen Labyrinth, und das Thal der Tragöss mit seinem erhabenen Gebirgs panorama liegt vor unseren Blicken. Wahrhaftig eine herrliche Landschaft! Mein Herz sang Justinus Kerners schöne Verse:

Gold'ne Himmelsburgen tragen
Die Gebirg' in stolzer Pracht;
Der verklärten Erde Wonne
Füllt mit Licht auch meine Brust,
Und das Herz hüpf't auf in Lust,
Wie ein Vöglein in der Sonne.

In geognostischer Beziehung gehört die Frauenmauer sammt Umgegend zur Triasformation. Der obere Theil der Frauenmauer bis zu den Eingängen in die Höhle besteht aus Muschelkalk, an den Gewölben in der Höhle und darunter ist der sogenannte schwarze Kalk der Trias, dann folgt der bunte Sandstein, und in der Tiefe liegt der Grauwackenschiefer. Die Bildung der Höhle selbst dürfte nach Ansicht des Herrn Anton v. Schoupe, gewesenem k. k. Bergverwalter in Eisenerz, in dem dolomitischen Charakter der Basis ihre natürliche Erklärung finden, nach welcher

ein Theil der Grundmasse ausgewaschen und über das gegenwärtig noch so bedeutende Gefälle von nahe ein Sechstheil der Länge allmählig abgeführt worden ist, wo dann die leeren Räume von dem aufruhenden, und an den Berührungsfächen im Zusammenhange gelockerten Gesteinen des Muschelkalkes wieder theilweise angefüllt wurden, welches Gestein unter den Namen: „Jurakalk und Dolomit“ von Eisenerz bis Reifing, neben den bunten Sandsteinen nordseitig zu Tage tritt. Tropfsteingebilde oder Kalksinter sind in der Frauenmauerhöhle, abgerechnet einige unbedeutende Nester und Anfüge, beim Ausgange der Höhle gegen das Tragösserbecken, noch nicht aufgefunden. Vielleicht gelingt es späteren Forschern, in dem noch nicht betretenen Gängen dieser gewiss interessanten Höhle jene fantastischen bewunderungswerthen Tropfsteingebilde auszukunden, denen die Adelsberggrotte und die Baumanshöhle ihre Weltberühmtheit danken.

Dieser kurze Umriss soll überhaupt nur dazu dienen, Freunde der Natur, denen eine mehr wissenschaftliche Bildung als mir eigen ist, auf die in ihrer Art eigenthümliche Frauenmauerhöhle in unserem schönen Oberlande aufmerksam zu machen. Vielleicht gelingt es mir, ein Saatkorn zu geben für weitere wissenschaftliche Forschung. H. v. S.

Aus Reichenau. Unser freundliches Thal, das noch vor wenig Jahrzehnten von Wien aus nur nach mehreren Tagesreisen zu erreichen war, ist jetzt durch die alle Länder verbindenden Eisenbahn der Residenz um ein beträchtliches näher gerückt und seither auch ein von allen Ständen der Gesellschaft gern besuchter Sommer-Aufenthalt geworden. Die Vereinigung der anmuthigen Hügellandschaft und der hohen Gebirgswelt mit dem äusserst gesunden Klima hier, ist wohl die Hauptveranlassung des von Jahr zu Jahr

steigenden Fremdenzuffusses; wesentlichen Einfluss auf das Letztere übt aber der in unserer nächsten Nähe befindliche weit und breit bekannte Schneeberg aus (der höchste Berg Nieder-Oesterreichs) durch seine leichtmögliche und bequeme Ersteigung, sowie vorzüglich durch das prachtvolle Panorama, welches sich vor den Augen des Beschauers entwickelt.

Obwohl über die hiesige Gegend bereits mehrere ausführliche Abhandlungen von geübter Hand veröffentlicht sind, so halte ich es doch als Mitglied des österreichischen Alpenvereines für meine angenehme Pflicht, die in diesen Abhandlungen mehrfach enthaltenen irrigen Angaben zu berichtigen, sowie auch über den Zustand der im Thal und auf Alpen befindlichen Unterkunftsorte, der zu letzteren führenden Strassen, Wege und Steige, endlich über das Führer- und Trägerwesen Bericht zu erstatten. Ich beginne vor Allem mit den Unterkunftsorten in Payerbach, Reichenau, Prein etc.

Von diesen muss ich in Reichenau die Hotels Fischer an der Bezirksstrasse und Waissnix im Thalhofe erwähnen, in denen der Tourist besonders gut aufgenommen und mit allem Gewünschten in bester Qualität bedient wird. In beiden Gasthöfen sind auch immer Führer auf sämtliche umliegende Höhen zu haben. Touristen mit geringen Anforderungen kann ich das Mader'sche Gasthaus in Payerbach, sowie das Schlosswirthshaus in Reichenau empfehlen¹⁾; den Besteigern des Grünschacher empfehle ich Oberdorfer's Gasthaus nächst dem Hochofen in Edlach gelegen, wo man, wie im Schlosswirthshaus geräumige Zimmer, genügende Zahl von Betten und gute Bedienung erhält. Besuchern der Rax, sowie der weiteren steirischen Grenzgebirge sind die Gast-

¹⁾ Das Mader'sche Gasthaus nimmt wohl seinen Rang unmittelbar nach dem von Fischer ein; es ist weit billiger als Waissnix, reinlich, und mit guter Kost. Anm. d. Red.

häuser des Simon Eckl, Engelhart und besonders „der alten Eklin“ in Prein aufs wärmste zu empfehlen.

In der Richtung gegen Gutenstein verdient das im Hölenthal gelegene Kaiserbrunn-Gasthaus Erwähnung, wo man zwar den guten Willen ¹⁾ nicht aber auch alle jene Vortheile findet, die zum Gelingen einer Bergpartie so wesentlich beitragen — nämlich gute Verproviantirung und Wegweiser; hingegen verdienen die Gasthäuser zur „Singerin“, dann beim Engleitner in Nasswald wegen guter und netter Bedienung und reinlicher Betten, auch Führer und Träger sind dort zu erfragen — vollste Anerkennung. Von den Unterkunftsarten auf den Alpen verdient die Baumgartnerhütte am Schneeberg, in der jährlich zahlreiche Touristen übernachten oder doch einkehren — ihrer gesicherten Lage wegen zuerst erwähnt zu werden. Man findet daselbst auch Betten. Die Pächter des Wirthshauses lassen es sich stets angelegen sein, die ermüdet ankommenden Touristen mit dem wenig Vorhandenen nach Möglichkeit zu stärken; das in der Nähe sprudelnde Quellwasser ist das einzige in dieser Höhe und der ganzen Gebirgskette.

Am Grünschacher befindet sich eine k. k. Jagdhütte und circa 300 Schritte abwärts eine Ochsenhalterhütte, in welch' letzterer 6—8 Personen leicht Unterkunft finden, zur Benützung der k. k. Jagdhütte ist jedoch die Bewilligung des hiesigen k. k. Waldamtes erforderlich. Trinkwasser ist dort nur durch Schmelzen von Schnee — der in den nahe gelegenen Schluchten Jahr aus, Jahr ein zu finden ist — zu gewinnen. Von den, unter dem Jacobs-Kogel, befindlichen

¹⁾ Im Sommer 1863 wurden Herr Fr. Gröger und ich, als wir, während eines Ausfluges auf die Rax, in der Nacht in das Wirthshaus mit dem guten Willen, Einlass begehrten, abgewiesen. Nach längerem Harren erschien in einem Fenster des 1. Stockes eine Schlafhaube, die als wir unseren Wunsch nach Einlass offenbarten, höchst unwirsch das Fenster zupolterte und zürnend ausrief: „A was! wegen eng vierzig Menschen aufwecken.“

Anm. d. Red.

Grünschacher Schwaighütten sind nur mehr einige Balken und Pfosten übrig — da die Hütten schon in den vierziger Jahren abgerissen wurden.

Die zwischen dem Jakobs-Kogel und der Preiner Wand gelegenen Eis- und Seehütten sind klein, niedrig und haben sehr wenig Raum; auch bei diesen muss man sich mit Milch- und Mehlspeisen, dann Schneewasser begnügen. Bequemer und grösser als diese sind die unmittelbar unter der Heukuppe gelegenen Lichtensternhütten, unter denen jene des Sonnleitner und Raxenbauers besondere Erwähnung verdienen. In denselben erhält man gut zubereiteten Kaffee und unter besonders günstigen Umständen auch Wein und Fleisch. Von ihnen aus ist auch der bequemste Aufstieg auf die circa 1 Stunde entfernte Spitze der Rax. Noch will ich die Kloben- und Scheibwaldhütten auf, den gleichnamigen Höhen gelegen — erwähnen, in denen man ebenfalls Butter, Milch und Mehlspeisen zur Genüge, dann leidliche Unterkunft (bei mässigen Preisen) erhält. Die am Kuhschneeberg befindlichen Schwaighütten und das dortige Gasthaus habe ich noch nie besucht; dasselbe soll aber vielseitigen Nachrichten zufolge nichts weniger als gut und billig sein.

Ueber die kaiserlichen Jagdhütten am Feuchter, Knofelben, Lackerboden und Kienberg muss ich bemerken, dass dieselben in der Regel nicht bewohnt, sondern nur zeitweise nach Umständen besucht werden — daher auch die inneren Räumlichkeiten immer geschlossen sind. Am Pürst-hof (am Gahns) ist während des Frühjahres, Sommers und Herbstes ein gräf. v. Hoyos'scher Förster bequartirt; unterhalb des Hofes ist die einzige frische Quelle der Gahnslinie-Besuchern des Trattenkogels kann ich als Unterkunftsart den Oberdorfer'schen Maierhof am Sitzbichel empfehlen, da von dort aus auch der bequemste Steig zur Spitze führt.

Nun zu den Strassen und Wegen! Sowohl die Bezirksstrasse von Gloggnitz nach Reichenau, als auch jene von

dort nach Prein und zur Singerin sind sehr gut. Von den den Steigen auf den Schneeberg ist jener vom Thalhof durch die Eng, auf den Lackerboden, zur Albellaiten und Kaltwassersattel, zur Baumgartnerhütte der gangbarste und am meisten betretene; er ist durchgehends zum Reiten angelegt, daher breit und bequem. Unmittelbar beim Ende der vom Scheiterplatz hinter dem Thalhof beginnenden und mit dem Reitsteige parallel laufenden Holzriese (bei den Abbrandlern) zieht sich der letztere links nach der Kante der Gahnsleitlen bis zum Albeleck und an der Nordseite des Hochalbels zum Kaltwassersattel, von wo aus sich derselbe in mehrfachen Windungen zur Baumgartnerhütte, auf den Ochsenboden und endlich zur Spitze, eventuell Kaiserstein, schlängelt. Er ist durch den vielfältigen Besuch so ausgetreten, dass an ein Verfehlen nicht leicht gedacht werden kann. Schwindelfreien Herren und Damen kann zur leichtern und schnelleren Erreichung des Lackerbodens noch die Benützung der Holzriese empfohlen werden, da dieselbe ohnedies keine beträchtliche Höhe vom Erdboden erreicht und man in ihr, wenn halbwegs gewohnt, wie auf glattem Zim-
• merboden fortgeht.

Der ältere Weg von der Ochsenwand durch den Promisque-Graben auf die Knofeleben, dann längs der Miesleitlen nach den sogenannten Wassersteig zu den Krummbachhütten, Baumgartnerhütten und von dort nach den Alpentriebsteig zur Bockgruben-Halterhütte und Stadelwand kann Niemandem mehr empfohlen werden, da er grösstentheils verwachsen, durch Holzschläge vielfach zerrissen, sehr wenig betreten und überhaupt um ein gutes Stück länger ist als der vorerwähnte.

Die Wege vom Rohr und Buchberg an der Nordostseite des Schneeberges sind sehr bequem und vielfach betreten.

Der Steig von Kaiserbrunn durch den Schlossalpengraben zu den Baumgartnerhütten, ist sowohl auf- als abwärts wegen seiner grossen Steilheit, dem vielen und grossen Ge-

röll, sowie der quer über und unter dem Steig liegenden Bäume sehr unbequem und ermüdend und kann nur jenen Touristen empfohlen werden, die eine sehr gute Beschuhung und Bergstöcke besitzen. Die Steige auf den Prettschachen zu den Salzriegeln, Bockgruben und Spitze, dann durch den Stadelwandgraben in die Schönleiten zum Gipfel, sind zu wenig ausgetreten und verlieren sich in dem ungeheuern Felsen-Terrain derart, dass ich vor einem Betreten derselben ohne wegeskundigen Führer ernstlich warnen muss. Die Steige vom Wasserhof auf den Kuschneeberg sind ihrer Steilheit wegen, besonders für Damen sehr unbequem. Nun zu jenen des Grünschacher und der Rax.

Auf den Grünschacher führen nur 2 Steige. Der beste und betretenste hievon ist der vom rothen Kreuz (an der Wegschaid zwischen Prein und Hirschwang) auf den Thonberg und Altenberg, vom dortigen Zechhause, wo das letzte Quellwasser der Tour ist, nach dem ausgetretenen Kuhsteig zum Jausenstein, Kotlingeben, Gsollwiesel und Gsollhirn zur früher erwähnten kaiserlichen Jagd- und Ochsenhütte. Von dieser zieht der Steig in südwestlicher Richtung bis zum Fuss des Jakobskogel, von wo aus er sich in 2 Theile theilt, deren einer sich über den Jakobskogel zum Rande der Mauern resp. Vorwände bis zur Mitte der Vorwände zieht, dann durch den Preinergraben zu den See- und Eishütten und von dieser wieder zur Preiner Wand führt; der andere dagegen vom Jakobskogel gegen Nord N. Westen in die Hofhalt führt und sich hier abermals theilt; westlich durch den Preinerwald geht es abermals zu den See- und Eishütten nördlich abwärts in die Bärengruben und wieder aufwärts zu den Klobenalpenhütten. Auch hier (bei den Schwaighütten) theilt sich der Weg, der eine führt zu den Scheuchwald- und Zikafahlna-Hütten, in das Reissthal und hintern Nasswald, der andere führt dagegen süd-südöstlich auf die hohe Lechnerin (in den Karten: Scheibwaldhöhe) und längs der ganzen Hügelreihe bis zu den Lichtenstern-Alpenhütten, wo er sich an

den sogenannten Schlangensteig den Aufgang zur Raxalpe von Prein und Gschaid aus anschliesst. Ein zweiter Weg führt durch den Stauden graben, dessen Mündung von Kaiserbrunn circa $\frac{1}{4}$ Stunde entfernt ist; er führt bis in die unmittelbare Nähe des Jakobskogels.

Auch vom grossen Hölthtal und dem Kesselgraben kann man auf die vorerwähnten Höhen gelangen, jedoch sind die Steige, besonders in den letzten Absätzen, ausserordentlich steil und bei Regenwetter lebensgefährlich, da sich von den Felswänden oft ungeheure Trümmer ablösen; übrigens werden diese Steige nur von Jägern und Holzarbeitern betreten, und sind daher von ihnen nur geringe Spuren vorhanden. Zur Raxalpe führt von Reichenau resp. Prein nur ein Weg und zwar ein guter Fahrweg bis zur alten Ecklin und von da bis auf das Gschaid ein schlechter Fahrweg, von dort rechts zur Siebenbründelwiese, die von den Mäuern der Rax und des Predigstuhls sowie den Abhängen des Gfletz sehr hübsch eingerahmt wird; an derselben beginnt der bekannte Schlangensteig, welcher bis zur tiefsten Einsattelung der Rax und endlich zu den mehrerwähnten Lichtensternhütten führt.

Zwischen der Preiner Wand (bereits früher als der südöstliche Endpunkt der ganzen Grünschacherkette bezeichnet) und dem Predigstuhl liegt — schon im Preinthale — ganz frei aufragend die Königsschusswand, an welcher einst Kaiser Max bei den vorgenommenen Gemsjagden seinen Stand gehabt haben soll. Zwischen dieser und der gegenüber liegenden Preinerwand zieht sich eine ungeheure Schuttmasse bis tief in die Griessleiten hinab, über welche der Steig von den Eishütten auf den Sonnleitberg, und von diesem wieder links in die Grossau und rechts durch die Griessleiten in die Prein führt. Herr Weidmann sagt in seinem Werke: die Alpengegenden Niederösterreichs und Steiermarks, dass dieser Steig ausserordentlich steil, gefährlich und nur

von Jägern betreten sei; es ist dies nicht richtig, der Weg der nur anfänglich etwas steil, ist ganz ausgetreten, schlängelt sich in mehrfachen Richtungen durch die Schüt, und wendet sich erst in halber Höhe nach links, wo er sich mit dem bis an den Sattel des Sonnleitberges ziehenden Fahrwege verbindet, und weiter nach Prein oder Grossau führt. Alle vorerwähnten Steige sind ganz praktikabel und gefahrlos; bei nur geringer Vorsicht kann man sich auf denselben kaum versteigen. Schliesslich muss ich erwähnen, dass weder am Grünschacher noch auf der Raxalpe und dem Schneeberge Signalstangen bestehen, es ist daher besonders bei beiden erstgenannten Alpen schon wegen des so leicht einfallenden Nebels sehr nothwendig, sich mit einem verlässlichen Führer zu versehen.

Beim Besuch des Trattenkogels ist die Mitnahme eines kundigen Führers nicht unbedingt nothwendig, da sich der Steig von dem südlichen Sattel des Sitzbühels längs einem alten steirischen Holzschlag bis zur Spitze hinzieht, und von dieser auf der österreichischen resp. Nordostseite durch einen Holzschlag nach Hollenstein und Prein zieht.

In Betreff der Fernsichten auf den verschiedensten Punkten will ich bemerken, dass jene vom Kaiserstein am Schneeberg unbestritten die grossartigste ist, indem sie sich weit in die ungarischen Gefilde, ins Marchfeld und über einen Theil von Ober-Oesterreich und Steiermark in der interessantesten Abwechslung erstreckt. Vom Grünschacher sowohl, als von der Hoch-Lechnerin sieht man besonders schön den Thalkessel von Reichenau; auch die österreichisch-ungarischen Grenzgebirge, sowie die meisten von Ober Steiermark liegen vor Augen; auf der Rax sieht man beinahe nur ungeheure Gebirgsketten, wie sie Steiermark in allen Richtungen durchkreuzen; am interessantesten ist dort das Panorama der Schneeralpe mit den vielen Schwaighütten. Am Trattenkogel übersieht man sowohl die Neustädter Ebene

sammt ihrer Einfassung, als auch den Wechsel, die beiden Pfaffen, Spitaler Alpe, das malerische Mürzthal und endlich den Gebirgsstock der Veitsch mit den dahinter liegenden Eisenerzer und Admonter Gebirgen.

Indem sich die Mehrzahl der Touristen zum Besuche der mehrerwähnten Gebirgsketten in der Regel mit Landkarten versieht, so kann ich es nicht unterlassen, sie auf einige derselben besonders aufmerksam zu machen. Von allen Karten über die hiesigen Gegenden nimmt die vom k. k. Milit.-geog. Institute herausgegebene Umgebungskarte von Gloggnitz und jene der Rax den ersten Rang ein, da die Terrainzeichnung vollkommen richtig und nur ganz unbedeutende Namensverwechslungen vorkommen, wie es beispielsweise bei der Preinerwand und Königsschusswand, dem grossen und kleinen Höllthal, dann dem grossen und kleinen Kesselgraben der Fall ist.

Die von R. Schultz herausgegebene Karte ist obwohl in kleinerem Massstabe besonders in dem Territorium des Grünschacher ganz falsch gezeichnet und daher keinem Besucher desselben zu empfehlen. Die dem Muchmayr'schen Büchlein über Reichenau angeheftete Karte ist zu klein und stellenweise falsch. Die Weidmann'sche Karte dagegen Niemanden anzurathen, da sowohl keine Terrainzeichnung vorhanden als auch die wenig ersichtlichen Namen auf ganz unrichtiger Stelle stehen.

Nun zu den Führern und Wegweisern.

Touristen, welche von Reichenau aus den Schneeberg, Grünschacher oder die Raxalpe ersteigen wollen, erhalten Träger und Wegweiser sowohl von den beiden Gastwirthen Fischer und Waissnix, als auch den hier domicilirenden Vereins-Mitgliedern gegen die später angeführte Taxe; ebenso in Prein von Seite der dortigen schon bekannt gegebenen Gastwirthe.

Die hiesigen empfehlenswerthen Träger sind: Johann Baumgartner ³⁾, Simon Tanzer, Bauer, Ranner und mehrere andere; in Prein, Lorenz Alfons (besonders Botanikern zu empfehlen), Johann Tarrer und Franz Diabel; am Altenberg für den Grünsbacher speciell die an Sonntagen dienstfreien Bergleute. Sie sind sämmtlich sehr verlässlich, treu und redlich; ihre Taxen sind folgende:

Von Reichenau auf den Schneeberg 1 Tag mit 30 Pfd. Gepäck	3 fl. — kr.
Von Reichenau auf den Schneeberg ohne Gepäck " " " " " über Nacht mit 30 Pfd. Gepäck	2 " — " 4 " — "
Von Reichenau auf den Schneeberg und zum Höchbauer	5 " — "
Von Reichenau auf den Grünsbacher oder Rax über Nacht mit Gepäck	4 " — "
Von Prein auf die Rax in 1 Tag hin und zu- rück mit Gepäck bis 30 Pfd.	3 " — "
Von Prein auf die Rax über Nacht mit Gepäck bis 30 Pfd.	4 " — "
Von Prein auf die Schneealm über Nacht mit Gepäck bis 30 Pfd.	7—8 fl.
Von Prein auf die Rax und nach Nasswald mit Gepäck	5 fl. — kr.
Von Oberhof auf die Rax mit Gepäck	4 " — "
" " " den Schneeberg mit Gepäck	5 " — "
" " " den Ameisbühel u. Schneealm mit Gepäck	4 " — "
" " " den Sonnleitstein mit Gepäck	3 " — "

In Oberhof sind die Träger, deren Namen mir nicht mitgetheilt wurden, bei Wirth Engleitner jederzeit zu haben.

³⁾ Zu diesem Namen setzt die Redaction ein Fragezeichen; zu empfehlen ist Johann Lanner. Anm. d. Red.

Werden Führer und Träger in einem der Hotels Fischer und Waissnix aufgenommen, so ist an dieselben nachstehende Taxe — die an allen Bahnhöfen durch Plakate ersichtlich gemacht ist — zu entrichten, und zwar:

Vom Thalhof zum Bahnhof Payerbach Tags	50 kr.,	
Nachts		1 fl. — kr.
Vom Fischer zum Bahnhof Payerbach Tags	40 kr. Nachts	— „ 80 „
Vom Fischer oder Waissnix auf den Schneeberg oder zur Rax in 1 Tag hin und zurück		3 „ — „
Vom Fischer oder Waissnix auf den Schneeberg oder Rax über Nacht		4 „ — „
Vom Fischer oder Waissnix auf den Schneeberg oder Rax und auf anderer Seite zurück .		5 „ — „
Vom Fischer oder Waissnix auf den Gahns, Pürsthoﬀ oder Alpel		2 „ — „
Vom Fischer oder Waissnix über den Orthoﬀ nach Adlitzgraben, Klamm oder Schottwien		2 „ — „
Vom Fischer oder Waissnix nach Maria Zell .		6 „ — „

Der Wegweiser nimmt höchstens 15 Pfd., der Träger 25 Pfd.

Indem das Wetter besonders im Frühjahre und Vor-sommer stets sehr wankelmüthig ist, und so manche unternommene Alpenpartie wegen Nebel, Regen oder Sturm zu Wasser wird, so halte ich es für meine Pflicht, den der Zerstreung wegen hieher kommenden Touristen den Besuch der tiefer liegenden Berge und Thäler, in welchen ohnedies Bauernhöfe, Gasthäuser etc. zum Schutze gegen Unwetter zur Genüge vorhanden sind — besonders anzuempfehlen.

Von Höhen, die man leicht in wenigen Stunden erreichen kann, verdienen besonders der Feuchter, Gahns, Kreuz-

berg, Altenberg mit der malerischen Bergmannsrast, dann die Knofeleben, Albel und Pürsthof Erwähnung.

Zu Thal zeichnen sich das Höllenthal von Hirschwang bis zur Singerin, sowie besonders das von Kaiserbrunn $\frac{1}{2}$ Stunde entfernte grosse Höllenthal durch die ungeheuren Felswände — von welchen die Strasse und der Schwarzauffluss von allen Seiten eingeschlossen wird — aus. Das grosse Höllenthal ist ein Felsenkessel von $1\frac{1}{2}$ Stunde Länge und 5 Minuten Breite⁴⁾ und wird links von der Staudengrabenwand, im Hintergrund von der Loswand und rechts von der Klobenwand eingeschlossen. Diese Mäuer sind ein beliebter Aufenthalt der Gemen, die hier für Sr. Majestät den Kaiser in grosser Zahl gehegt werden. Wenn man beim Besuche des Thales bis in die Mitte desselben vorgeht, so sieht man sie sehr oft ganz deutlich in den Wänden herumklettern.

Ein nicht minder besuchter Ort ist der freundliche Weiler Kaiserbrunn, der obwohl nur aus dem Gasthause und einigen Holzknechtkasernen bestehend, dennoch sehr geeignet ist, sich im Schatten der ungeheuren Laub- und Nadelbäume bei lauer Luft angenehm zu zerstreuen. Ueberdies belohnt die gute Mutter Natur den Besucher dieses anmuthigen Thales mit einer so grossen Menge der hübschesten Alpenblumen, dass es wirklich eine Schande ist, sich solche — wie es so oft geschieht — von kleinen Kindern für hohes Geld zu kaufen und damit in der Stadt zu prahlen. Der dem dortigen Wirthshause gegenüber liegende eigentliche Kaiserbrunnen bietet Jahr aus Jahr ein ein das frischeste und beste Trinkwasser der Umgebung. In dem Quellenhause liegt auch ein Fremdenbuch auf, in dem sich jeder Besucher einzeichnet.

⁴⁾ Die Verantwortlichkeit für diese Daten müssen wir vollkommen dem geehrten Einsender überlassen. Uns scheint zwar die Längen-Ausdehnung ziemlich richtig, die Breite jedoch nicht 5 Minuten, sondern eine kleine halbe Stunde zu betragen.

Freunden der Industrie empfehle ich den Besuch des nur $\frac{1}{2}$ Stunde von hier entfernten grossen k. k. Eisenwerkes Hirschwang, sowie des Hochofens zu Edlach, deren Besichtigung auf bei den betreffenden k. k. Verwaltungen gestelltes Ansuchen — gerne Jedermann gestattet wird.

Nächst den vorgenannten Orten, verdient auch der freundlich gelegene Ort Prein Erwähnung; er liegt an der Mündung zweier Thäler und besitzt ein sehr gemässigttes Klima.

Es wird mir grosses Vergnügen machen, den geehrten Vereinsmitgliedern beim Besuche unseres Thales sowohl, als der umliegenden Höhen nach Zeit und Gelegenheit mit allen zu Gebote stehenden Mitteln an die Hand gehen zu können.

Leonhard Eisank v. Marienfels.

Auf den Oetscher. Der Ausflug, welchen der österreichische Alpenverein am 27. bis 29. Juni auf den Oetscher unternommen hat, kann als gelungen bezeichnet werden, und hätte nicht den alten Oetscher seine bekannte Laune, gerade an den wärmsten Tagen sein Haupt in eine dichte Haube zu hüllen, während des Aufenthaltes der Gesellschaft auf seiner Spitze in den Vormittagsstunden des 28. angewandelt, so würden wir keinen Anstand tragen sogar die dritte Vergleichungsstufe zu gebrauchen und den Ausflug höchst gelungen zu nennen.

Diesen einen dunklen Flecken an der Oetscherreise ersetzten aber reichlich die vielen Glanzpunkte derselben. Schon der Weg von Pechlarn über Wieselburg, wo der Verein aufs freundlichste empfangen wurde, und von Purgstall nach Scheibbs hatte, je näher man den Bergen kam und als man sich endlich in ihrer Mitte selbst befand, des Schönen in Menge geboten, die Fahrt am Nachmittage nach dem romantischen Gaming und die Wanderung von da nach

Lackenhof war noch reicher an Genüssen, die letztere wohl auch an Mühen als die Vormittagsreise. Für die „Unermüdlischen“ aus der Gesellschaft gewährte es insbesondere ein nicht geringes Interesse zu beobachten, wie die vom Ansteigen auf dem steilen Fusswege über den Polzberg Erschöpften wie mit einem Schläge neu belebt wurden, als sich ihnen plötzlich an der Kapelle auf der Höhe, an welcher man aus dem Walde tritt und den Fahrweg wieder erreicht, der herrliche Ausblick auf das Hochkor, die Admonter und Hollensteiner Gebirge in der prachtvollsten Beleuchtung durch die untergehende Sonne öffnete.

Als dann am 28., leider erst nachdem schon der grösste Theil der Besteiger die Spitze verlassen hatte, der neidische Nebel sich wieder vom Oetscher hob und nun allen mindestens von der etwa auf der Hälfte des Weges von Lackenhof auf den Gipfel gelegenen Ochsenhütte noch ein beträchtliches Stück des Oetscherpanorama's sichtbar wurde, ging die Stimmung der Gesellschaft bald wieder aus einer einigermassen gedrückten in eine heitere über und sie liess nichts zu wünschen übrig als am Abende beim günstigsten Wetter der Weg von Lackenhof über den Durchlass an den Lunzersee und nach Lunz gemacht wurde.

Wie reizend war dann noch die Wanderung am 29. in der Morgenkühle, doch bei hellem Sonnenschein, über den Grubberg nach Gaming, der wieder die Fahrt nach Scheibbs und Pechlarn noch immer bei schöner wenn auch heisser Witterung folgte, und als dann, nachdem man schon im sichern Waggon sass, tüchtige Regengüsse zuerst im Gebirge, dann auch über der Bahnlinie losbrachen, griff bald die allgemeine Ueberzeugung Platz, dass man, wenn auch nicht alles nach Wunsch gegangen sei, doch Ursache habe zufrieden zu sein, dass es eben gekommen sei, wie es gekommen war.

Manche Episode diente zur Erhöhung der Stimmung der Gesellschaft, die zwischen 15 und 20 Personen zählte,

je nachdem eben ein Zuwachs oder Abfall stattfand. Denn hier warteten in Pechlarn, dort in Wieselburg einzelne Mitglieder auf den Verein, um sich ihm anzuschliessen, und selbst in Lackenhof noch wurden die Bergfahrer durch die Ankunft des Bürgermeisters Schleicher von Gresten erfreut, einer der Oetschermänner, der für des Schulrathes Becker „Reisehandbuch für Besucher des Oetscher“ die Fauna des Oetschergebietes bearbeitet hat.

Der Abfall vom Hauptstamm der Gesellschaft dagegen war anfänglich nur ein vorübergehender und wir wollen hier nur des erfolgreichsten daraus und des Umstandes erwähnen, dass Herr M. Jägermayer trotz der Ungunst der Witterung im Momente der Trennung von der Spitze des Oetscher weg mit mehreren Führern einen Besuch der Oetscherhöhlen unternommen hat. Er wird die Freundlichkeit haben in den „Mittheilungen des Alpenvereines“ seine Beobachtungen über den Zustand, in welchem er die Höhlen gefunden hat, niederzulegen ¹⁾, und bestätigt vorerst das, was wir auch früher stets gehört haben, dass die Höhlenführer am Oetscher, unter welche der höchst verdienstliche alte Bergführer Schlöggl nicht gehört, gar viel zu wünschen übrig lassen, und dass zu einer vollständigen Durchforschung jedenfalls vorhergehende Vorbereitungen sehr angedeutet sind. Am 29. fand dann die erste längere Trennung statt, da vier Mitglieder den Rückweg von Lunz über Waidhofen und den Sonntagsberg nahmen, einen Weg, den die ganze Gesellschaft eingeschlagen hätte, wenn nicht die unzulänglichen Transportmittel in diesen Gegenden es hätten befürchten lassen, dass die Weiterbeförderung so vieler Personen auf irgend einem Punkte auf unbesiegbare Hindernisse stossen und dadurch einige Mitglieder genöthigt werden

¹⁾ Dies geschah indessen bis jetzt nicht.

würden, entweder von Lunz bis an die Westbahn zu laufen, oder noch einen Tag länger im Gebirge zuzubringen als sie beabsichtigten.

Keine Disharmonie störte die erste Vereinsfahrt und allseitig sprach sich der Wunsch aus, dass auf den ersten Ausflug baldmöglichst ein zweiter folge.

Hatten aber derart die Theilnehmer sich eines angenehmen Erfolges zu erfreuen, so wurde auch der Zweck des Alpenvereines nicht aus dem Auge gelassen, und wenn bei einem Berge wie der Oetscher, der durch des Herrn Pfarrers von Scheibbs, Urlinger, treffliches Panorama, dann durch das schon erwähnte Oetscherbuch Beckers eine Bearbeitung gefunden hat, wie wenig andere Hochspitzen in Oesterreich, neue wichtige Forschungsergebnisse von dem kurzen Besuche des Alpenvereines nicht erwartet werden konnten, so beschloss man doch mindestens nach Kräften dahin zu wirken, dass eine Zufluchtsstätte auf dem Oetscher zu Stande komme.

Wohl besteht eine Unterkunft in der Ochsenhütte etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden unterhalb der Spitze, allein man muss dort die Nacht auf Stroh zubringen und zu essen und zu trinken bekommt man daselbst alles das, was man selbst von unten mit auf den Berg hinaufgebracht hat; ja man kann sich sogar auf dem allerdings vorhandenen Herde etwas kochen, wenn man die erforderlichen Ingredienzien besitzt und der edlen Kochkunst wenigstens einigermassen mächtig ist, was jedoch bei der geringsten Zahl von Touristen der Fall sein dürfte.

Und doch wäre eine Hütte auf der Spitze des vielbesuchten Berges mit der ausgezeichneten Fernsicht und wäre mindestens in der Ochsenhütte eine wohlthätige Hand, wir wollen hier in der Ochsenhütte nicht von einer wohlthätigen Fee sprechen, die Kaffee oder eine einfache Speise zu bereiten verstünde, zugleich ein Bedürfniss und ein nicht übles Geschäft für den Unternehmer.

Lange schon ist die Erbauung einer Hütte auf dem Gipfel ohne Erfolg angeregt und wenn der Alpenverein auch bereit ist, mindestens seinen moralischen Einfluss für das Zustandekommen eines Oetscherhauses einzusetzen, so zweifeln wir doch, ob man in der Umgebung und selbst „in der Lacken“, wenn unsere Wünsche und Vorschläge bis dahin dringen, trotz der Preiswürdigkeit des dortigen Gasthauses nicht einfach darüber lachen und — alles beim Alten lassen wird.

Dr. v. Ruthner.

Aus Waidhofen a. d. Ybbs. Ich kann einen mehrtägigen Ausflug von Wien hierher nicht genug empfehlen. Er ist sehr leicht möglich, denn Waidhofen ist nur $1\frac{1}{2}$ Stunden von der Westbahnstation Aschbach entfernt. In Aschbach hält jeder von Wien kommende Train. Zu den Postzügen verkehren von hier im Sommer dreimal im Tage Postomnibusse, die eben so oft von Aschbach herein kommen. Zu und von den Schnellzügen verkehrt man nur mit separat bestellten Wagen, von welchen einen der hiesige Postmeister in Aschbach immer in Reserve hat. Wer Nachmittags in Wien mit dem Schnellzuge fortfährt ist bequem Abends $\frac{1}{2}$ 10 bis 10 Uhr hier. — Einer grösseren Gesellschaft empfehle ich aber, das hiesige Postamt früher wegen Beistellung eines Omnibus grösserer Dimensionen oder mehrerer leichter Wagen zu avisiren. Der sehr gefällige Postmeister, Herr Heinrich Humpl, wird dann Alles bestens arrangiren, da er gute Pferde und Wagen und sehr verlässliche Kutscher hat. — Omnibus-Platz von Aschbach herein kostet 70 kr., Separatwagen mit Mauth 4 fl. 50 kr., Trinkgeld extra. Von hier aus sind dann, je nach den Entfernungen, verschiedene Accorde mit dem Postmeister möglich.

Von den Ausflügen in die Vorberge ist der schönste jener auf den Sonntagsberg, welcher von hier selbst von Frauen

in $1\frac{1}{2}$ Stunden zu ersteigen ist. — Unterkunft gut; Kost noch besser, Aussicht superb. —

Weitere Partien sind Weyer in Ob.-Oest., schon an der Enns, dann Ybbsitz, — ostwärts von hier, — welche beide Orte täglich mit Omnibus zu erreichen sind, ersterer in 2 Stunden, letzterer in $1\frac{1}{4}$ St. — Dann kommt das der Ybbs aufwärts wildromantisch gelegene Opponitz, wo sich die Strasse nach den zwei interessantesten Punkten der n. öst. Alpen theilt, einerseits fort an der Ybbs nach dem wunderlihen Hollenstein, welches im Mittelpunkte der durch den Ois- (Uis-) Berg, Voralpe, Gamsstein und Königsberg begrenzten Thäler ausserordentlich schön gelegen ist, wo man gute Unterkunft findet und von wo die Voralpe, — einer jener zwei Punkte — in 4—5 Stunden auf guten Wegen erstiegen wird; — dann von Opponitz über die Einsattlung zwischen Bauernboden und Friessling nach St. Georgen-Reith, Kogelsbach, Gössling zum Hochkor, dem zweiten Punkte, welcher von Lassing aus gleichfalls in 4 — 5 Stunden auf nicht sehr steilen, guten Alpenwegen erstiegen wird. — Ein Seitenausflug von Gössling ist das prachtvolle Steinbachthal. — In Gössling ist sehr gute Unterkunft bei dem Wirthe Reichenpfader.

Genauere Schilderungen unserer Gegend, wie überhaupt des ganzen Viertels O. W. W. sind in M. A. Becker's „Der Oetscher und sein Gebiet“, Wien bei Leopold Grund, 1859, I. und II. Theil, in topographischer, botanischer, kurz in jeder Hinsicht zu finden.

In Waidhofen selbst ist sehr gute Unterkunft beim goldenen Schiff (Franz Hofer), gute Unterkunft beim goldenen Ochsen, Pflug, Haus Oesterreich, Walcker und Strobl. —

Dr. Z.

Nachdem die Unterzeichneten zur Kenntniss gekommen sind, dass viele Reisende, welche die Tour durch die schöne Gebirgsgegend von Maria-Zell über Wildalpen, oder über Vordernberg, Eisenerz, Hieflau nach Admont und dann nach dem Salzkammergute gerne machen wollten, hiervon durch schwieriges Fortkommen oder Mangel an guter Unterkunft abgehalten worden sind, halten sie es für ihre Pflicht, Nachstehendes bekannt zu geben: Die Communication, früher im Gesäuse mangelhaft, ist nun selbst auf der ganzen Tour auch für grössere Wagen sehr gut hergestellt; von Leoben über Vordernberg, Eisenerz, Hieflau — Admont sind Extraposten, sowie Privatgelegenheiten immer zu haben. — Von Maria-Zell über Wildalpen ist die Vereinbarung so gemacht, dass gute, zweispännige Gelegenheiten in jedem der bezeichneten Orte jederzeit beigeschafft, sowie die Preise derselben so genau gehalten werden, dass ein Wagen von Maria-Zell bis nach Aussee nur auf 52 fl. zu stehen kommt, nämlich von Maria-Zell nach Wildalpen 15 fl., Wildalpen — Hieflau 12 fl., Hieflau — Admont 7 fl., und Admont Liezen 6 fl., resp. bis Aussee 18 fl. (Einspänner $\frac{2}{3}$ dieser Gebühr, inclusive Mauth und Trinkgeld.)

Ferner ist durch die nun in's Leben getretene Postverbindung zwischen Admont und Hieflau für einzelne Touristen auch der Vortheil erreicht, dass solche bei Benützung der nun zwischen Liezen und Hieflau täglich verkehrenden Postbotenfahrten diese Tour von 3 Posten statt mit 13 fl., resp. 8 fl., mit nur 2 fl. 60 kr. österr. W. zurücklegen.

Zur Uebernachtung sind nicht nur in den unterzeichneten Gasthöfen viele bequeme und nette Zimmer zu den im Einverständnisse fixirten Preisen von 50 kr. bis 1 fl. 50 kr. in Bereitschaft, sondern ist insbesondere in Eisenerz und Admont auch in andern Gasthöfen für ganz gute Unterkunft bestens gesorgt und wurde überhaupt die Einrichtung sowohl für Beförderung als Unterkunft derart getroffen,

dass jede thunliche Bequemlichkeit und möglichste Billigkeit sicher gestellt ist.

Vorderberg: Louis Ander, Eisenerz: Franz Moser, Admont: Joseph Dräxler, Wildalpen: Joseph Zisler, Hiefiau: Joseph Steuber.

△ *Alpenvereine.* Zu dem österreichischen Alpenverein und dem Alpine Club sind in neuerer Zeit zwei neue Alpenvereine gekommen: ein Schweizer und ein italienischer. Der Schweizer Alpenverein macht es sich zur Aufgabe, durch Excursionen die Schweizer Alpen nach allen Richtungen, namentlich in topographischer, naturhistorischer und landschaftlicher Beziehung genauer kennen zu lernen und die gewonnenen Resultate durch gedruckte Berichte zur Kenntniss des Publikums zu bringen. Nebenbei wird der Verein seine Aufmerksamkeit auch dem Führerwesen zuwenden und hervorragende Leistungen von Führern auszeichnen. Der Verein bestimmt alljährlich in seiner Hauptversammlung ein officiellcs Excursionsgebiet, dessen planmässiger Erforschung die Mittel der Casse vorzugsweise gewidmet sein sollen. Um die ordentliche Mitgliedschaft kann sich jeder Bewohner der Schweiz und auswärts wohnende Schweizer bewerben. Im ersten Vereinsjahre war der Sitz des Central-Comité's in Basel. Im Februar d. J. zählte der Verein über 330 Mitglieder. Der andere, von Herrn Quintino Sella, Finanzminister zu Turin, ins Leben gerufen, hat sich ebenda gebildet und zählte im December v. J. bereits 160 Mitglieder. Der Prospect des Schweizer Jahrbuchs zeichnet sich durch Reichhaltigkeit des Inhaltes aus, ein Beweis wie viel geleistet werden kann, wenn die statutenmässigen Jahresbeiträge der Mitglieder der Vereinsaufgabe entsprechen. Jedes Mitglied des Schweizer

Alpenvereins zahlt 5 Franken Eintrittsgeld, 5 Franken Jahresbeitrag und verpflichtet sich ausserdem auf die Publicationen des Vereines, deren Preis für die Mitglieder ermässigt werden soll, zu abonniren! Es liegt auf der Hand, dass diese praktischen Bestimmungen das Gedeihen des Vereines befördern.

△ **Neue Eisenbahnen.** Die Eisenbahnstrecke Klagenfurt - Villach wird bereits befahren. Bis in das Herz von Oberkärnthen, dem gewerbflüssigen Villach, kann jetzt der Tourist auf die bequemste und schnellste Weise gelangen. Die Hochlandschaften von Kärnthen und das Pusterthal sind jetzt, wo der Dampf den Reisenden von Marburg bis Villach befördert, um ein Bedeutendes zugänglicher. Zu den schönsten Theilen der Bahn gehört die Strecke, die dem Wörthersee entlang führt, dessen früher übliche, allerdings nicht uninteressante, aber bisweilen sehr zeitraubende Ueberschiffung mittelst des, wenn wir nicht irren, einzigen Dampfschiffes von Kärnthen jetzt glücklicherweise durch die schnellere Bahn ersetzt wurde. —

Auch von einer Eisenbahn von Bruck a. M. über Steyer zum Anschlusse an die Kaiserin Elisabeth-Bahn ist viel fach die Rede, nachdem in der Sitzung des steierischen Landtages am 17. März der Abgeordnete Dr. Moriz v. Kaisersfeld einen bezüglichen Antrag eingebracht hat. Für diese Bahn wurden 3 Tracen angeführt. Die eine über Leoben, Vordernberg, Eisenerz, Hieflau und Altenmarkt, die zweite wäre Bruck, Leoben, Rottenmann, Ennsthal, Admont, Buchau, St. Gallen, die dritte ginge von Admont durch das Gesäuse nach Hieflau. Ob diese Bahn für das Land Bedürfniss sei oder nicht, diese Frage berührt uns nicht, aber es ist einleuchtend, dass durch jede dieser Tracen eine Reihe der schönsten Gebirgsausflüge dem Publikum erschlossen

werden würde, und diese Seite der Angelegenheit ist es, die für uns von Interesse ist. Der Gegenstand wurde dem Landesausschusse zur Behandlung überwiesen. Kommt die Bahn, was wir aufrichtig wünschen würden, zur Ausführung, so wird insbesondere dem alpendurstigen Bewohner der Residenz die Möglichkeit geboten, in seine ohnedem mannigfaltigen Gebirgsausflüge neue Abwechslung zu bringen.

Führer auf österreichische Hochgipfel und für Gletscher-Wanderungen.

A. Centralalpen. Von Ost nach West.

In Obersteiermark: Für den Sekkauerzinken und den Reichhartkogel der Jäger Anderl in Lisingau an der Salzstrasse und Hiesel, „Gamsjäger“ und Holzarbeiter im Hagenbachgraben bei Lisingau.

Für die Hochwildstelle der Forstwart in Aich an der Strasse zwischen Gröbming und Schladming.

Für den Hochgolling und andere Partien südlich von Schladming Herr Vernoullier zu berathen.

Im Lungau und zwar in Tweng: Peter Simmerl, in Muhr: Leopold Genser (Jäger Poidl), Rupert Schiefer, Paul König (Badkeuschler) und speciell über das Tappenkahr, nach Klein- und Gross-Arl: der Bauer Schwarzpichler zu Oberpichl. In Muhr ist für grössere Partien, z. B. das Hafnereck, auch der kundige Gfrererwirth zu berathen.

In Kärnten und zwar in Rennweg: der Jäger Hiesel, insbesondere für den ganzen Gebirgszug zwischen Maltathal und Lanisch; in Gmünd oder besser bei Gmünd für das Maltathal, seine Hochgipfel und Jochübergänge: der Lenzbauer auf dem Hattenberg (jetzt der einzig verlässliche Führer auf die Hochalpenspitze), Simon Moser, Halter, und Moidle Franz, Holzknecht; beide vorzügliche Steiger, letzterer besonders kundig in der Göss, ersterer in den östlichen

Seitentälern der Malta; endlich der Albin (sp. Albein) am Treffenboden; letzterer sehr kundig für das Flend und seine weiten Seitengründe. Auch der Michele Bauer in Feistriz ist nicht unkundig, scheint aber bei anstrengenden Excursionen nicht auszuhalten. Ueber alle diese Leute ertheilt gewiss Herr Lax in Gmünd ¹⁾ bereitwillig nähere Auskunft.

Ober Vellach. Der JägerGuri, insbes. für Sauleck. Mallnitz. Der Wirth, insbes. für den Ankogl.

Fragant. Für die Goldberggruppe (Schareck etc.): der Schuster.

Heiligenblut. Auf den Glockner: Georg Wallner (Tausch Jörg), Balth. und Christ. Lackner, Breimisch, Veit Bäuerle, Granögger, Eder.

Für: Johannesberg, Hoher Narr u. s. w. Pius Granögger (Plattl).

In Salzburg.

In Gastein: Für Ankogl u. s. w. der Zimmermeister in Bad Gastein.

Für Schareck, HerzogErnst u. s. w. der Hutmann Stöckl vom Rauriser Goldberg, Freitag Abends, Samstag u. Sonntag; auch der Schmied in Böckstein.

In d. Rauris: Für Schareck, Hoh. Narr u. s. w. Hutmann Stöckl (s. oben) und auf dessen Anempfehlung der eine oder der andere von den Knappen.

In d. Fusch: Jak. Erlinger (vulgo Wintinger), jetzt wohl der beste für das Wiesbachhorn — und Gregor Mayer, der Badmeister; kühner Steiger, aber in neuerer Zeit nicht mehr recht zähe.

Im Kaprunerthal: Strahhofer (bereits alt) und Lorenz und Mathias Niederrist.

Im oberen Pinzgau und zwar für das Habach- und Unter-Sulzbachthal, der Uhrmacher in Neukirchen;

¹⁾ Dessen Gasthaus hier empfohlen sei.

für den Gross-Venediger ¹⁾ der Wirth Bachmayer in Wald, Franz Scharler Aiblhofsohn.

In Tirol.

In Kals: Als Glocknerführer: Jos. Schnell (der „Nickler“), Joh. Gräfler (der Schmied), Georg Ruggediner, Wirth — Gregor Hutter in Chlor — Jak. Weisskopf in Lessach.

In Pregratten: Für den Gross-Venediger u. s. w. Gebrüder Steiner und der Schmied in P.

Im Rainthale. Für die Riesen-Fernergruppe: Johannes Bacher, Küster und Schullehrer zu St. Wolfgang.

Im Gerlosthal: Für den Thorhelm der Forstwart in Gerlos, H. Unterrainer (mindestens zu berathen) und Peter Haller vulgo Hochstaffel in Gmünd (insbes. für die Reichenspitze).

Im Zillerthale für den hinteren Zemmgrund, das Zamserthal oder den Pfitschergrund und für Hörping, Schlegleisen Georg Samer vulgo Josele in Ginzling; Gauler Bartl, Geiner Jackl in Ginzling oder beim Breitlahner; Melchior Oberleber, Hüter auf der Schwarzensteinalpe.

In der Stubaier Fernergruppe: Für den wilden Pfaffen, den Zuckerhut, Schrankogl u. s. w. theils Pangraz Gleischer vulgo Marxer in Fulpmes, theils Urbas Loisl in Neustift.

Für die Habichtspitze der Messner in Neustift und der Bauer Andreas Salchner in Gschnitz.

In der Oetzthaler Fernergruppe und zwar im Oetzthal selbst: Schtinerler (in Oetz); Franz Schöpf, Sattler und Ferd. und Ant. Marberger (in Umhausen); der Karlingersohn und Jos. Gstrein (Anwalts Seppel) (in Sölden); Nicodem, Leander, Benedict, Hanns Klotz und Ferdinand

¹⁾ In neuerer Zeit wiederholt vom Pinzgau aus erstiegen.

Anm. d. Red.

Platter (in Vent); Tobias Santner und Gstrein (Krumpens) (in Gurgl).

Im Schnalserthal: Joh. Raffener, Schmied in Uns. l. Frau (bes. für die Weisskugel); der Bauer in Kurzras (für Salurnspitze u. s.).

Im Matscherthal: Der Jäger in Matsch.

Im Thal Langtaufers: Blas in Mallag.

Im Kaurerthal: Joh. Auer in See.

Im Pitzthal: Der Jäger von Mittelberg.

In Vorarlberg. Für den Vallülla der Wirth Essig in Parthenen, im Thale Montafun u. sein Sohn Jos. Theod. Essig. B. Nord-Alpen.

Für den Dachstein: Joh. Wallner, Loydel, Stocker, Zauner (in Hallstadt); Jos. Bromberger, der hintere Schmied; dessen Bruder; der „lange“ Urstöger; Schnitzhofer (in der Gosau). Herr Vernoullier in Schladming für die südlichen Dachsteinthäler zu berathen.

Am Achensee bei Jenbach in Tirol: Bartel (bei der Scholastica zu erfragen).

In Vorarlberg: Für die Mittagsspitze der Messner in Mellau im Bregenzer Wald.

C. Süd-Alpen.

In Krain. Für den Terglou: Kontzbach und Sturm in Moistrana; Schest in Mitterdorf.

Im Venezianischen: Für die Marmarole Pierro Orsolina (meistens schwer zu finden), im Auronzaner Thal; für Sorapis: der Waldhüter St. Giacomini in Val Buona; für den Antelao: Ossi in Resinego bei St. Vito (mit Vorsicht!); für den Pelmo: Melchiorre und Luigi Zugliani, und Angelo Nicolai, sämmtlich in der Gemeinde Selva im Thale der Fiorentina. Für die Marmolada: Pellegrino Pellegri in Rocca bei Caprile; (weiss nur auf die zweithöchste Spitze hinauf, ist auch für die Pässe Ombrettola, Le Sirelle und Fedaya gut zu brauchen).

In Tirol.

Für die Kreuzkofelgruppe bei Lienz: Anton Kreutzer vulgo Binderle, in Lavant; der Glitzenschmied und Gregor Lukasser vulgo Kerschbaumer; letzterer bei Leisach.

In Schluderbach: Für den Cristall: Georg Ploner, der Wirth.

In Ampezzo: Auf die Tofana (auch den Pelmo Antelao) Alessandro Lacedelli in Meleres.

Im Martellthal: Janiger in Ma. Schmölz bei Gond.

In Trafoi: für den Ortles: Jos. Schöpf, Ant. Ortler.

In Val di Sole: Kuens, Branntweiner in Vermiglio.

Höhenkarte von Vorarlberg. *Nach den Bestimmungen des k. k. Quartiermeisterstabes und den Messungen des Herrn Schmidt zusammengestellt und gezeichnet von F. Burgartz. Innsbruck, Feldkirch. Druck und Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung 1864.*

Ueber hundert Namen von Ortschaften, Alpen, Jochübergängen und Bergspitzen, von Flussursprüngen jener der Ill und des Lech, von Seen der Bodensee und der Lünersee, finden sich nach der Höhe ihrer Lage zwischen horizontalen Höhenlinien von 1000 zu 1000 Fuss in Burgartz's Karte verzeichnet. Ein Höhenprofil des schweizerischen Rheinthales von Rorschach über den Säntisstock nach Sargans ist im freien obern Raume beigelegt.

Wir begrüßen die Arbeit als einen Beitrag mehr zur Vaterlandskunde, zumal da das Ländchen Vorarlberg nach seinen Höhenverhältnissen ein interessantes Object für die Hypsometrie bildet: Beweis dessen, dass der höchste Punkt der Karte, der Albainkopf, bis zu 10,230' emporsteigen, der tiefste, der Bodensee, bis zu 1212' herabsinken würde. Nebst dem freut es uns einer nach Schrift und Farbentönen

ganz gelungenen artistischen Behandlung durch die Wagner'sche Buchhandlung in Innsbruck zu begegnen.

Wir können dagegen unser Bedauern nicht unterdrücken, dass der Herr Verfasser nicht nähere Erkundigungen über das vorhandene Materiale zu einer derlei Höhenkarte eingezogen hat. Als die Karte erschien, hatte der Kataster schon seit längerer Zeit seine Riesenarbeit der Detailvermessung von Tirol und Vorarlberg und der Stabilisirung der gemessenen Punkte vollendet. Er hat in beiden Ländern zusammen über 6000 Höhenmessungen auf trigonometrischen Basen vorgenommen, und wenn man nur voraussetzt, dass auf Vorarlberg eine dem Verhältniss seines Flächenraumes von c. 45 □ Meilen zur Gesamtflächenmasse von Tirol und Vorarlberg von c. 509 □ Meilen entsprechende Zahl aus diesen Höhenbestimmungen entfällt, so entziffern sich für es mindestens 530 gemessene Höhen. Sie sind alle aus einem Gusse, nicht wie die Höhenangaben unserer Karte theils auf die barometrischen Messungen des Herrn Schmidt und theils auf die trigonometrischen des k. k. General-Quartiermeisterstabes gegründet und der Herr Verfasser wäre daher bei Benützung der Daten des Katasters eine vollständigere und einheitlichere Höhenkarte zu veröffentlichen in der Lage gewesen.

Wir knüpfen an diese Bemerkung ein paar Worte, die nicht Herrn F. Burgartz gelten, den zu kennen wir gar nicht das Vergnügen haben, sondern welche — von anderen geistigen Arbeiten ganz abgesehen — die Adresse an alle Verfasser in den österreichischen Provinzen von topographischen, kartographischen, hypsometrischen, überhaupt von geographischen Werken, besonders über ihr engeres Vaterland, tragen.

Es ist eine recht hübsche Sache um das Selbstgefühl einer Provinz: allein es artet leider oft und leicht in eine Schlagbaum-Anschauung aus und eine solche ist bei der geistigen Production überall, vorzüglich aber in Oesterreich,

nach den obwaltenden staatlichen Verhältnissen, in der Rege von üblen Folgen begleitet, weil man sich dann gewöhnlich nicht dort um das vorhandene Materiale umsieht, wo sich voraussichtlich das beste vorfindet.

Die österreichischen Provinzen sind Theile des Reiches und aus Reichsmitteln sind die grössten und wichtigsten Arbeiten zur geographischen Durchforschung des Kaiserthumes, sind die Militärtriangelirung, die darauf beruhenden Aufnahmen und Beschreibungen und als ihre Frucht das ausgezeichnete Kartenwerk, die Sectionen des k. k. General-Quartiermeisterstabes — von denen die veröffentlichten Generalstabskarten bloß Auszüge in kleinerem Maassstabe sind, — sind die Katastralvermessungen, die Bereisungen der k. k. geologischen Reichsanstalt mit den zahlreichen auf ihnen gemachten Höhenmessungen ausgeführt worden.

Die Resultate dieser Forschungen befinden sich in der Residenz, bearbeitet oder unbearbeitet, bei den Körperschaften, welche die letzteren vorgenommen, bei den Behörden, denen sie zu ämlichen Zwecken übergeben wurden, oder bei gelehrten Gesellschaften: der k. k. Akademie der Wissenschaften, der k. k. geologischen Reichsanstalt, der k. k. geographischen Gesellschaft u. s. w. als ein herrliches Materiale für alle einschlägigen Arbeiten aufgespeichert. So sind alle Forscher in den besprochenen Richtungen auf die Residenz angewiesen, mögen sie in ihr selbst oder in den Provinzen wohnen, und thatsächlich sind von Forschern aus den Provinzen in der letzteren Zeit die Quellen der Residenz fleissig benützt worden und ihnen war es dann, was den Stoff betrifft, ermöglicht, Gediegenes zu leisten.

Allen, welche sich darum bewarben, ist mit der grössten Liberalität fast allerorts die Einsicht des sämmtlichen vorhandenen Materiales bewilligt worden und so fällt in neuester Zeit der einzige früher stichhältige Entschuldigungsgrund des Nichtaufsuchens der Originaldaten, der Grund nämlich, dass die Archive, Registraturen und Sammlungen

der Residenz überhaupt und speciell den Fremden schwer zugänglich sind, hinweg.

Glaubt aber dennoch irgend Jemand in der Provinz die Residenz ignoriren zu sollen, so wird er in der Mehrzahl der Fälle gewiss Unvollständiges oder Veraltetes zu Tage fördern.

Wir wiederholen es, wir haben in Herrn Burgartz Höhenkarte den Anlass zu diesen Bemerkungen gefunden, wir zeihen jedoch den Herrn Verfasser durchaus nicht einer ähnlichen Anschauung, wie die angedeutete ist; ja wir zweifeln bei der praktischen Auffassung aller Verhältnisse durch die intelligenten und zugleich lebensklugen Vorarlberger gar nicht, dass ihm nur die Existenz oder wenigstens die Beschaffenheit und die Ausdehnung der Arbeiten des Katasters unbekannt war.

Allein in diesem oder jenem Orte in unseren Provinzen — Namen gehören nicht hieher — äussert sich thatsächlich immer wieder eine zweifellose Selbstüberschätzung und Ablehnung alles nicht aus dem Umkreise des engeren Kirchthurmes, oder der eigenen Kirchthürme Herstammenden, und wir möchten der Sache, nicht der Personen halber, dass dasjenige, was über Oesterreich und seine Theile von Oesterreichern veröffentlicht wird, möglichst den Stempel der Gediegenheit trägt und nicht aus Selbstüberhebung mangelhaft bleibt und dann höchstens von einigen wenigen, mit dem Verfasser gleichgestimmten Seelen als das Werk eines Localpatrioten angestaunt und weit über Verdienst gelobt wird.

A. v. Ruthner.

Bilder aus Kärnthen. Nach der Natur gezeichnet von M. Pernhart und mit beschreibendem Text begleitet von Vaterlandsfreunden. Joh. und Friedr. Leon's Buchhandlung in Klagenfurt.

Wer die vielen Werke, welche unter allerhand Titeln über die Schweiz erschienen sind, unter welchen sich eine bedeutende Anzahl von Bilderwerken findet, kennt, begrüsst obiges Werk schon seines Titels willen als einen Beitrag zur Kunde von einer der schönsten Provinzen des grossen Oesterreich mit leicht begreiflicher Freude. Der Inhalt rechtfertigt diese Empfindung. Die „Bilder aus Kärnthen“ werden in einer Reihe von 50 Ansichten (von deren glücklicher Auswahl das Gedeihen des Unternehmens abhängen wird) die interessantesten Punkte des Kärnthnerlands vorführen. Sie sind nach der Natur aufgenommen von Pernhart, dessen Name hinlängliche Bürgschaft für die Naturtreue bietet und von der Kunst-Anstalt des österreichischen Lloyd in Triest in Stahl schön gestochen. Jedes Bild ist von entsprechendem Text begleitet, der, aus der Feder von mehreren Vaterlandsfreunden und tüchtigen Kennern hervorgehend, mit Geschick in kleinem Raume das Wichtigste bietet, bestehe dies nun in allgemeinen landschaftlichen Bemerkungen, in einer geschichtlichen Skizze, in einer *enumeratio plantarum* oder geologischen Andeutungen. Das Werk erscheint in Lieferungen zu den Preisen von 1 fl. (Folio-Ausgabe) und 1 fl. 60 kr. (Pracht-Ausgabe in Regal-Folio) die je 2 Stahlstiche mit Text enthalten. Sehr zu wünschen wäre jedoch ein etwas schnelleres Fortschreiten des Unternehmens, dem wir den besten Erfolg wünschen, da, so viel uns bekannt, seit September 1863 bis jetzt, d. i. Juni 1864, keine Fortsetzung erschien. Bis jetzt sind drei Lieferungen ausgegeben worden mit den Ansichten: 1. Hollenburg. Raibler-See. 2. Wolfsberg. Landskron. 3. Bleiburg. Mallnitz. Das ganze Werk wird 25 Lieferungen umfassen. P. Grohmann.

III.

LITERATUR.

Wir bemerken, dass die im 1. Bde. des Jahrbuches angegebenen Grundsätze für die Sammlung der Literatur auch diesesmal festgehalten wurden. Es erscheint die Literatur von 1859 und die neuere seit April 1863 bis Anfangs Juni 1864. Dass die wenigen Werke über die Karpathen auch Aufnahme fanden, wird man der Redaction wohl nicht zum Vorwurfe machen.

Touristen und Freunde der alpinen Literatur machen wir besonders auf folgende Werke aufmerksam. Für das österreichische Hochgebirg auf: *Berg und Gletscher-Reisen in den österreichischen Hochalpen von Dr. Anton von Ruthner*. Wegen der unbestreitbaren Bedeutung, die das Werk für die Kenntniss eines Theiles der vaterländischen Alpen hat, fügen wir hier ein vollständiges Inhalts-Verzeichniss bei: Einleitung. Aus der Gruppe des Grossglockners: Der Grossglockner und das Wiesbachhorn, die Führer im Fuscherthale, das Tauernhaus Ferleiten. Von Ferleiten über die Pfandlscharte nach Heiligenblut. Ersteigung des Grossglockners. Das Fuscherbad St. Wolfgang am Weichselbach. Ersteigung des grossen Wiesbachhornes. Der Pasterzengletscher. Von Kaprun nach der Johannishütte auf der Pasterze. Von der Johannishütte auf der Pasterze über die Bockkarscharte und den hohen Gang nach Ferleiten. Frühere Züge über das oberste Pasterzenkees und

Uebergangspunkte auf dasselbe. Aus dem Tauernhause Ferleiten auf den Kloben. Das zerstörte Goldbergwerk auf dem Kloben. Auf den Brennkogel und durch das Gutthal nach Heiligenblut. Ersteigung des Johannisberges auf der Pasterze. Aus der Gruppe des Ankogels und Hochalpenspitzes. Ersteigung des Ankogels bei Gastein. Das Maltathal in Kärnthen, Ersteigung des Hochalpenspitzes. Aus der Gruppe des Gross-Venedigers. Die erste Ersteigung des Gross-Venedigers am 3. September 1841. Aus der Glockner- und Venediger-Gruppe. Ein Streifzug dies- und jenseits der Tauern. I. Vom Fuscherbade nach Mittersill. II. Von Mittersill nach Krimml. III. Ueber den Krimmlertauern nach Steinhaus im Ahrenthale. IV. Vom Ahrenthale durch das Rainthal nach Tefferacken. V. Nach St. Jakob in Tefferacken, dann über das Joch zwischen dem Rothhorn und Lusenhorn und durch die Mulitz nach Virgen. VI. Nach Windisch-Matrey, über das Matreyer-Kaiser-Thörl nach Kals und nach der Dorfer-Alpe. VII. Ueber den Kalsertauern und durch das Stubachthal nach Uttendorf und zurück nach Bad Fusch. Anhang: Die Tauernhäuser. — Auf desselben Verfassers: Ersteigung der hohen Wildspitze im Oetzthale in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. 6. Jahrgang; auf die Höhenbestimmungen in Steiermark und die hypsometrische Karte von Steiermark, bearbeitet von Theobald von Zollikofer und Dr. Josef Gobanz; auf: Zum Studium der rhotoladinischen Dialekte in Tirol. Von einem Einheimischen (Vian), auf Thdr. Gettinger's West- und Südbahn, ein brauchbares Handbuch für Wanderungen und Ausflüge von den Stationen der Kaiserin Elisabeth-Westbahn zwischen Wien und Salzburg, auf Jägermayer's Photographien, auf die topographischen Reliefkarten aus den deutschen Alpen von Fr. Keil 1:45.000 d. N. Section 9—14, und auf die wohl demnächst erscheinende Monografie

über die Stubaier Gebirgsgruppe von Dr. Pfaundler und Dr. von Barth. Für die Schweiz und die westlichen Alpen überhaupt, auf: A Guide to the Western Alps. By John Ball, und auf Iwan Tschudi's Reisetaschenbuch für die Schweiz, die benachbarten italien. Seen und Thäler, Mailand u. s. w. 5. Aufl. (s. d. Literatur-Verzeichniss.) Auf das in London erscheinende Alpine Journal; auf: Una Salita al Monviso di Quintino Sella; auf Simmler's Werk über den Tödi Rusein; auf: Doldenhorn und weisse Frau von Abraham Roth und Edmund von Fellenberg; auf den 2. Band der Berg und Gletscherfahrten von Studer, Ullrich, Weilenmann und Zeller; auf die Fortsetzung der Photographien von Bisson frères, der Lithographien von Ciceri; auf die Photographien von Braun in Dornach und auf das demnächst erscheinende höchst reichhaltige Jahrbuch des Schweizer Alpen-Club.

P. Grohmann.

Adam Benno., Abbildungen der Rindviehracen und Schläge der Schweiz nach der Natur gez. u. herausg. v. d. ökonom. Gesellschaft. d. Kantons Bern. Fol. Bern, Huber & Comp. 2 Thlr.

Alpenburg Joh. Nep. Ritt. v., Eine Wanderung durch das Oetzthal nach Fend und Gurgl nebst Umgebung. gr. 8. Innsbruck 1858. Rauch 6 Ngr.

Ankershofen Glieb. v., Handbuch der Geschichte d. Herzogth. Kärnthen bis zur Vereinigung m. d. österr. Fürstenthümern A. u. d. T. Handbuch der Geschichte d. Herzogth. Kärnten im Mittelalter bis zur Vereinigung mit den österr. Fürstenthümern. I. Bd. 5. Hft. 5. Periode 976—1122 gr. 8. Klagenfurt. Leon. 27 Ngr.

Ansichten aus der Steiermark mit vorzüglicher Beachtung der Alterthümer und Denkwürdigkeiten als: Burgen, Schlösser, Kirchen u. s. w. 1.—4. Hft. qu. 4. Graz (Wiesner) 4 Ngr.

Mittheilungen II.

31

- Archiv des historischen Vereines d. Kantons, Bern.* V. Bd.
1.—4. Hft. gr. 8. Bern 1862. Jent und Reinert. 2 Thlr.
— für die Geschichte der Republik Graubünden, Herausg.
v. Conr. v. Mohr. 29. u. 30. Heft. gr. 8. Chur. 17 Ngr.
— für Kunde österr. Geschichtsquellen herausg. v. d. zur
Pflege vaterl. Geschichte aufgestellt. Commission d. kais.
Akademie d. Wissenschaften. XX.—XXII. Bd. 1. Hält; XXVIII. Bd. 2. Hält. — XXX. Bd. Lex.-8. Wien. Gerold's
Sohn in Commiss.
— für vaterländische Geschichte u. Topographie. Herausg.
v. d. Geschichtsverein f. Kärnten. 8. Jahrg. gr. 8. Klagen-
furt 1863. Leon. 24 Ngr.
— oberbayerisches, f. vaterländische Geschichte. Hrsrg. v.
dem histor. Ver. von u. für Oberbayern. 22. Bd. 2. u. 3.
Hft. gr. 8. München, Franz in Comm. à 14 Ngr.
Atlas grosser topographischer, von Bayern. Bearb. in dem
topographischen Bureau d. k. k. General-Quartiermeister-
Stabes. Blatt 14, 17 und 65 Kpfrst. Imp.-Fol. München à
1 Thlr. 11¹/₄ Ngr.
Baedeker, K., Deutschland u. das österr. Ober-Italien. Hand-
buch f. Reisende. 2 Thl. Mittel- und Nord-Deutshl. Nebst
1 (chromolith.) Eisenbahnkarte, 17 Plänen und 5 (chromo-
lith.) Spezialkarten. 9 verb. Aufl. 8. Coblenz, Baedeker.
In engl. Einb. 1¹/₃ Thlr.
— l'Italie septentrionale jusqu'à Nice, Gènes et Bologne. Ma-
nuel du voyageur, comprenant aussi les principales routes
conduisant de France et d'Allemagne en Italie. Avec 2
cartes generales, 2 cartes speciales et 15 plans. 2 Edit.
revue et augmenté. 8. Coblenz. Baedeker. In engl. Einb.
1¹/₃ Thlr.
— Ober-Italien bis Nizza, Genua, Bologna, nebst d. Eisen-
bahn- und Hauptpost-Strassen aus Deutschland nach Ita-
lien. Handbuch f. Reisende. Mit 2 Karten. 2. verb. Aufl.
8. eba.. in engl. Einbd. 1¹/₃ Thlr.

- Baedecker, K.*, Switzerland with the neighbouring lakes of Northern Italy, Savoy and the adjacent districts of Piemont, Lombardy and the Tyrol. Handbook for Travellers. With 1 general travelling-map., 7 special maps, 6 plans, 5 panoramas and 5 views 8. Ebd. in engl. Einb. 1 Thlr. 22 Ngr.
- Ball John.* Late president of the Alpine Club. With an article of the Geology of the Alps, By M. E. Desor, of Neufchâtel, Member of various learned societies. London, Longman 1863.
- Bank, Otto*, Alpenbilder, Schilderungen aus Natur und Leben in der Alpenwelt. 2 Bde. 8. Leipzig Schlicke. 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.
- Bavaria*, Landes- und Volkskunde des Königr. Bayern. Bearb. v. e. Kreise bayer. Gelehrten. II. Bd. 2. Abth. Mit 1 Trachtenbilde in Holzschn. München 1863, literar.-artist. Anstalt 2 $\frac{1}{3}$ Thlr. u. III. Bd. 1. Abth. Mit einem Trachtenbilde in Holzschn. 2 Thlr.
- Berg- u. Hütten-Kalender*, allgemeiner österreichischer, auf d. J. 1863. Red. v. Ob. Berg. R. Prof. Otto Frhr. v. Illingenu. 16. Olmütz, Grosse. 28 Ngr.
- Berghaus, Herm.*, Der österreichische Kaiserstaat, Gez. v. F. v. Stülpnagel. Terrain und Cartons von A. Petermann. 1: 850.000. 2 Blatt. Kpfrst. u. color. Imp.-Fol. Gotha, J. Perthes. Auf Leinw. u. in Mappe 2 Thlr.
- Strassenkarte der Alpen u. d. nördlichen Apenuinen. 1: 1,850.000. Chromolith. Imp.-Fol. Mit Text. Lex.-8. Gotha. I. Perthes. 12 Ngr.
- Berlepsch, H. A.*, Der Führer auf den vereinigten Schweizerbahnen und deren Umgebungen. Ein Reisetaschenbuch für die Ostschweiz. Mit 31 Ansichten (in eingedr. Holzschn.) 16. St. Gallen, Scheitlin et Zollikofer 24 Ngr.
- Neuestes Reisehandbuch f. d. Schweiz. Neue verm. Aufl. mit 16 Kart. 6 Städteplänen, 9 Gebirgs panoramen u. 24 Illustr. 8. Hildburghausen, bibliogr. Institut. In engl. Einb. 2 Thlr.

- Berlepsch, H. A.*, H. Wegweiser durch die Schweiz. Mit 1 Uebersichts- und 1 Routenkarte. Stahlst. u. color. in 4. u. Fol. gr. 16. Ebd. in engl. Einb. $\frac{1}{2}$ Thlr.
- Berlepsch, H. A. u. A. H. v. Marschall*, Schweizerkunde, Land u. Volk, geografisch-statistisch, übersichtlich-vergleichend dargestellt. 4—6. Lfg. gr. 8. Braunschweig 1862 Schwetschke u. Sohn. $\frac{1}{2}$ Thlr.
- Bisson frères*. Vues de Savoie et de Suisse. Photographies, Grand format, margées sur Jésus. Prix chacune. 10 francs.
- Savoie. 38. Les Grands-Mulets. 39. Le dôme du Goûter. 40. Le Mont Maudit et laiguille de Saussure. 41. Passage des Echelles. 42. Les Seracs des Bossons. Passage à la corde. 43. Passage à l'échelle horizontale. 44. La Crevasse, sur le chemin du grand plateau (depart). 45. Le même (retour).
- Suisse. 39. Viège, l'église et le presbytère. 40. Horloge de Bâle et statue de saint Georges.
- Burgartz, F.*, Höhenkarte v. Voralberg nach den Bestimmungen d. k. k. Quartiermeister-Stabes u. den Messungen d. Herrn Schmidt. Chromolith. gr. Fol. Innsbruck 1864. Wagner. In 8-Carton. 12 Ngr.
- Cadutt, Jul.*, Aus der Schweiz. Gedichte. 16. Chur. Hitz. 12 ng.
- Cicéri, Eugène.*, La Suisse et la Savoie et le Tyrol d'après les vues photographiées par Martens. Publié, par Goupil et Comp. Lithographiés. 85. Vue prise dans la Vallée de Chamounix. 86. Les grandes pyramides au Glacier des Bossons. 87. L'Aiguille du Dru. Vue prise du Montanvers. 88. Le Sommet du Buet. 89. Le Chapeau. 90. Cascade de Barberine. 91. Village et Glacier d'Argentière. 92. Passage de la tête noire. 93. Le Col de Balme. 94. Vue générale de la cascade de Berard. 95. George de Trient. 96. Lucerne. 97. Hôtel et Bains de St. Gervais. 98. Interlaken et la Jungfrau. 99. Vue générale de Thun. 100. Schadau; Bords du Lac de Thun. 101. Bords du lac de Thun. 103. Per-

spective du Pont suspendu à Fribourg. 104. Profil du Pont suspendu à Fribourg. 105. Cascade de St. Gervais. 106. St. Martin et le Mont Blanc. 107. Pont de Sallanches. 108. Aiguille de Charmoz.

Costa, Dr. E. H., Die Adelsberger-Grotte. 2 bericht. Aufl. 16. Leibach, v. Kleinmayr u. Bamberg. $\frac{1}{8}$ Thlr.

Cramer & Lüthi. Schweizer-Ansichten in Photographien von Braun. 50 Centimeter auf 40. 1. Bern, Panorama 2. Jungfrau bei Interlaken. 3. Unterseen. 4. Unterseen-Interlaken. 5. Unterseen. 6. Staubbach. 7. Staubbach und Lauterbrunnenthal. 8. Grindelwaldthal. 9. Wetterhorn bei Grindelwald. 10. Oberhofen bei Thun. 11. Brienersee. 12. Brienersee. u. Schloss Ringgenberg. 13. Zürich vom Bürgli aus. 14. Zürich von der Villa Wesendonk aus. 15. Zürich vom Bauschänzli aus. 16. Zürich vom Schwert aus. 17. Zürich von den Mühlen aus. 18. Zürich von der Stefansburg aus. 19. Winterthur. 20. Rheinfall bei Schaffhausen. 21. Schaffhausen. 22. Luzern und der Rigi. 23. Luzern und der Rigi. 24. Luzern Hôtel Schweizerhof. 25. Luzern und der Pilatus. 26. Luzern Löwendenkmal. 27. Lowerzersee. 28. Freiburg. 29. Freiburg. Die beiden Brücken. 30. Freiburg. Die grosse Brücke. 31. Freiburg. Panorama. 32. Freiburg. 33. Freiburg. Cotteronthal. 34. Freiburg. Viadukt bei Grandfey. 35. Freiburg. Viadukt bei Grandfey. 36. Lausanne grosse Brücke. 37. Lausanne grosse Brücke. 38. Lausanne das Münster. 39. Lausanne das Schloss. 40. Lausanne das Schloss. 41. Lausanne. 42. Vivis. 43. Chillon am Genfersee. 44. Chillon gegen die Berge. 45. Chillon. 46. Genf. Thun gegen die Blümlisalp. 47. Thun gegen den Niesen. 48. Thun Panorama. 49. Hofstetten bei Thun. 50. Schadau und der Niesen. 51. Giessbach. 52. Brienersee. 53. Meyringen im Haslithal. 54. Interlaken. 55. Interlaken Panorama. 56. Staubbach. 57. Lauterbrunnenthal. 58. Wengernalp. 59. Wellhorn und Rosenlaignletscher. 60. Reichenbach. 61. Reichenbach. 62. Basel,

Panorama. 63. Entrée de la gorge à Trient. 64. Châte du Pisse-vache à Martigny. 65. Châte du Pisse-vache (Breitebild). 66. Passage de la tête noire. 67. Vue prise près de la tête noire. 68. Auberge de la tête noire. 69. Vallée de la tête noire. 70. Chamouny et le mont blanc. 71. Chamouny et le mont blanc. 72. Chamouny et l'église anglaise. 73. Village des Praz Glacier des Bois et l'aiguille du Dru. 74. Glacier des Bois et Vallée de Chamouny. 75. Mer de Glace et l'aiguille de Charmoz. 76. Le chapeau. Vallée de Chamouny. 77. Aiguille du Dru et le Montanvert. 78. Mer de Glace et aiguille de Charmoz. 79. Glacier d'Argentières. 80. Col de Balme et le mont blanc. 81. Sion. 82. Viège (Valais). 83. Viège (Valais). 84. Zermatt (Effet de neige). 85. Zermatt (Effet de neige). 86. Hôtel du Ryffelhorn et le mont cervin. 87. Mont Rose pris du Gorner Grat. 88. Mont Cervin pris à Zermatt. 89. Glacier de Gorner à Zermatt. 90. Lac noir à Zermatt (Gabelhorn). 91. Mont Cervin et Glacier St. Théodule. 92. Mont Rose pris du lac noir.

Deicke, J. C. Geologische Skizze üb. die Kantone Appenzell, St. Gallen u. Thurgau. 16. St. Gallen, Scheitlin et Zollikofer.

Delkeskamp, Friedr. Wilh. Panorama d. Ahrthales v. Sinzig (Remagen) bis oberhalb Altenahr. Nach der Natur aufgenommen und gez. Lith. Imp.-Fol. Frankfurt a. M. Delkeskamp's Verl. $\frac{2}{8}$ Thlr.

Dolfus-Ausset. Matériaux pour l'étude der Glaciers. Tom. I. Auteurs qui ont traité des hautes regions des Alpes et des Glaciers et sur quelques questions qui s'yattachent. Gr. in-8. 26 Fr. Tom. II. Hautes regions des Alpes. Géologie Météorologie. Physique du Globe. Gr. in-8. 20 fr. Tom. III. Phénomènes erratiques. Gr. in-8. 20 fr. Tom. IV. Ascensions. Gr. in-8. 20 fr. Paris 1863. 64.

Dufour, G. H., topografische Karte der Schweiz, vermessen u. hrsg. auf Befehl der eidgenössischen Behörden. 1: 100.000

- Blatt 1—12 u. 14—25. Kpfrst. Imp.-Fol. Bern, 1833—63.
Huber u. Comp. 39 Thlr. 18 Ngr.
- Eisenbahnen* und der National-Wohlstand der Schweiz, mit besonderer Rücksicht auf Ziegler's Schrift: Die Gewerbsthätigkeit u. die Eisenbahnen der Schweiz. gr. 8. Zürich 1858, Schabelitz.
- Eisenbahnkarte* der nordöstl. Schweiz (Neu. Ausg.). Mit Fahrplan der vereinigten Schweizerbahnen. 1 Bog. in gr. Fol. St. Gallen, Scheitlin et Comp. in 16 Carton. 4 $\frac{1}{2}$ Ngr.
- Ettingshausen*, Prof., Dr. Const. Ritter v.; photographisches Album der Flora Oesterreich's. Mit 173 Taf. gr. 8. Wien, Braumüller. 3 $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Fischer*, Taschenbuch der Flora von Bern. Systematische Uebersicht der in der Gegend von Bern wild wachsenden u. allgemein cultivirten Phanerogamen u. Gefässkryptogamen. 2. Aufl. Mit 1 Karte. 8. Bern, Huber u. Comp. geh. 1 $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Fischer-Ooster*, Carl v. Die fossilen Fucoiden der Schweizer-Alpen, nebst Erläuterungen üb. deren geologisches Alter. Mit 18 (lith.) Tafeln. gr. 4. Bern 1858, Huber et Comp. in Comm. geh.
- Förster*, Handbuch f. Reisende in Italien. 7 verb. u. verm. Aufl. 1 Thl. Reisen nach u. in Italien bis Florenz. Mit vielen Karten u. Plänen. 8. München. liter.-artist. Anstalt. In engl. Einb. 2 Thlr. 12 Ngr.
- Fuchs*, Frdr. Die Central Karpathen m. den nächsten Vor-alpen. Handbuch für Gebirgsreisende. 8. Pest, Heckenast 1 $\frac{1}{2}$ Thlr.
- Frühblumen* aus Tirol. Gedichte von L. v. Hörman, Angelika, H. v. Vintler u. J. E. Waldfreund. 16. Innsbruck. Wagner. 16 Ngr.
- Gamser Th.*, die Heilquellen Graubündens gr. 8. Chur 1860. Hitz. 24 Ngr.
- Gemälde*. Historisch-geograph. statistisches, der Schweiz 3 Bde. A. u. d. T. Der Kanton Luzern, historisch-geogr. statistisch

- geschildert 2. (Schluss) Thl. 8. St. Gallen Huber et Comp.
1 Thlr. 14 Ngr.
- Gettinger, Theod.*, West- und Südbahn. Ausflüge und Wanderungen v. den Stationen der Kaiserin Elisabeth-Westbahn zwischen Wien und Salzburg in steter Verbindung mit den Stationen d. Südbahn zwischen Wien und Gratz, nebst dem Salzkammergute, Berchtesgaden, dem salzburgischen Hochgebirge und den Tauernübergängen nach Heiligenblut am Grossglockner. Mit 2 Karten. 16. Wien, Hartleben's Verl. Exped. In engl. Einb. 24 Ngr.
- Gredler, V. M.*, Beitrag zur Dipterenfauna Tirol's. Gr. 8. Bozen 1861 (Promperger.) 8 Ngr.
- Greth, Jul.*, der Bodensee. 3 Hefte Lith. u. in Tondr. München Zeller. 6 Thlr. 27 Ngr. einzelne Hefte à 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.
- Gross, Rud.*, Eisenbahnkarte der Schweiz m. Angabe der Post-, Strassen-, Dampfschiffahrts- und Telegraphenlinien. Neue Ausg. Lith. u. color. Imp.-Fol. Zürich, Schabelitz 16 Ngr.
- Grübel, J. W.*, geographisch, statistisches Handlexikon über das Königr. Baiern. Nach den zuverlässigsten Quellen bearb. 1.—4. Lief. gr. 8. Würzburg, Stuber à 6 Ngr. 5.—9. Lief. à 6 Ngr. (Schluss).
- Handtke*, Lombardisch-Venezianisches Königreich. Lith. u. color. Fol. Glogau. Flemming $\frac{1}{6}$ Thlr.
- Specialkarte v. Italien, in 6 Lief., 1. Lief. Ober-Italien. 2. Blatt. Lith. u. color. gr. Fol. 1 Thlr.
- Specialkarte v. Italien, Pracht-Ausgabe 1. Lief. Ober-Italien in 2 Blatt. Chromolith. gr. Fol. Glogau. Flemming 1 $\frac{1}{2}$ Thlr.
- Hartmann, E.*, geographisch-statistisches Orts- u. Post-Lexicon f. Oberbayern. gr. 8. Augsburg, Schmid's Verl. 1 Thlr.
- Haurand, C. W. Th.*, geographisch-physikalisch-statistische Karte v. Deutschland m. Einschluss v. ganz Oesterreich, Belgien, d. Niederl., der Schweiz, Italien u. s. w. Lith. u. color. gr. Fol. Wien. In 8. Carton 1 Thlr.

- Hechenberger Geo.*, Ueber die Heilkräfte d. Schwefelwassers zu Unterladis u. die beste Art, diese gute Naturgabe zu benützen 8. Innsbruck. Rauh. 3 Ngr.
- Henne*, Schweizergeschichte f. Volk u. Schule in 4 Büchern. 4. völlig neue Bearb. fortgesetzt bis zum Juni 1862, gr. 8. Schaffhausen, Brodtmann 1862 1 $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Heer, Osw.*, die Urwelt der Schweiz. 1. u. 2. Lief. Lex. 8. Zürich 1864. Schulthess $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Hermann Dr. F. V. W. v.* Beiträge zur Statistik des Königreiches Bayern VIII. Aus aml. Quellen herausgeg. Fol. München, lit. artistische Anstalt in Comm.
- Hildebrandt, F. W.*, Karpathenbilder. Mit 1 Karte d. Tatra-gebirges 8. Glogau. Flemming $\frac{3}{4}$ Thlr.
- Hinterhuber Rud.* Aus den Bergen, Geschichten, Sagen u. Wanderbilder gr. 16. Wien, Gorischek. 14 Ngr.
- Hlasiwetz, H.*, Analyse der Mineralquelle „del Franco“ zu Recoaro. Lex. 8. Wien, 1858 Gerold's Sohn. 2 Ngr.
- Hochstetter, J.*, schweizerische Architektur. 1. Abth. Holzbauten d. Berner Oberlandes. 5 Hft. gr. Fol. Carlsruhe Veith 1 $\frac{1}{2}$ Thl.
- Höhenbestimmungen* in Steiermark. Als Grundlage zum Entwurf der hypsometrischen Karte von Steiermark und zum Gebrauche für Touristen zusammengestellt von Theobald von Zollikofer u. Dr. Josef Gobanz. Graz 1864.
- Huber, Dr. Alfr.*, Geschichte der Vereinigung Tirol's m. Oesterreich u. d. vorbereitenden Ereignisse. Lex.-8. — Innsbruck, Wagner 1 Thlr. 22 Ngr.
- Huyn, P.*, Schweizer-Reise. Reisezeit 2 à 3 Wochen. Reise-geld 8 à 12 Napoleond'or. Anleitung, um m. so wenig Geld u. Zeitaufwand die sehenswerthesten Punkte d. Alpenlandes zu besuchen. Mit 1 Generalkarte der Schweiz. 12. Koblenz, Hergt. $\frac{1}{2}$ Thlr.
- Ilwof, Franz*, Beiträge zur Geschichte der Alpen u. Donanländer. II. Rätien u. Vindelicien vor ihrer Eroberung durch die Römer. 4. Gratz, 1857, Ferstl in Com. 12 Ngr.

- Ingerle, J. N.*, Bayern's Hochland zwischen Lech u. Isar. 8. München, Fleischmann's Sep.-Cto. 1 Thlr. 12 Ngr.
- Istrien*. Historische, geograph. u. statist. Darstellg. der Istri- schen Halbinsel nebst den Quarnerischen Inseln. 8. Triest, Direct. d. österr. Lloyd. 1 Thlr. 6 Ngr.
- Jahn, C. F.*, Illustriertes Reisebuch. Ein Führer durch Deutsch- land, die Schweiz, Tirol, Italien, nach Amsterdam, Paris, London etc. 8., gänzlich umgearb. Aufl. Mit 1 Reisekarte v. Deutschland, vielen Städteplänen u. 300 Ansichten. 8. Leipzig, Voigt et Günther. 3 Thlr.
- Jahrbuch*, berg- und hüttenmännisches, der k. k. Bergaka- demie Leoben u. Schemnitz u. der k. k. Montan-Lehr- anstalt Příbram. XII. Bd. Red.: Dir. P. Tunner. Lex.-8. Wien, Tendler u. Comp. in Comm. 3²/₃ Thlr.
- d. naturhistorischen Landes-Museums v. Kärnten. Hrsg. v. J. L. Canaval, 5. u. 6. Hft. gr. 8. Klagenfurt, 1862. Leon. 2 Thlr. 6 Ngr.
- Jahresbericht* 20. Des historischen Vereines von und für Ober- bayern für d. Jahr 1857. Erstattet in d. Plenarversammlg. am 1. April 1858 durch den Vereins-Vorstand Frdr. Hek- tor Grf. Hundt. gr. 8. München 1858, Franz in Comm. geh. ¹/₃ Thlr.
- Jägermayer, Gustav*, Oesterreichische Alpen, in Photographien nach der Natur aufgenommen. Verlag des Kunst- u. In- dustrie Comptoirs v. Gustav Jägermayer u. Comp. in Wien 1863. Preis à Blatt Imperial-Folio 3 Thlr. 1. Heiligen- blut mit Fernsicht. 2. Heiligenblut mit Thalansicht, vom Schulerbühel. 3. Das Thal von Heiligenblut mit Gross- glockner und Pasterze im Hintergrunde. 4. Grossglockner- Panorama v. d. Johannis-Hütte aus. 5. Die zwei unteren Leiterköpfe. 6. Höchster Leiterkopf. 7. Die Schwertköpfe. 8. Gletscher zwischen den Schwertköpfen und der Gross- glocknerspitze mit der Salmshöhe. 9. Die Grossglockner- spitzen. 10. Glocknerwand. 11. Höchster Leiterkopf, von

dem Bergerthörl aus. (Eine kleine Aufnahme.) 12. Johannisberg, von der Moräne über der Gamsgrube aus. 13. Johannisberg mit Pasterze, von der Franz-Josefs-Höhe aus. 14. Glocknerwand, von der Moräne über der Gamsgrube aus. 15. Felsen-Gruppe südlich von dem Johannisberg. 16. Total-Ansicht der Pasterze, von der Elisabeth-Ruh' mit dem Grossglockner im Hintergrunde. 17. Kleine Paterze mit Absturz der grossen und Fernsicht in das Thal von Heiligenblut und gegen die Gössnitz. 18. Detail-Ansicht des Absturzes der grossen Pasterze, von der Franz Josefs-Höhe. 19. Unterer Absturz der grossen Pasterze. 20. Detail der grossen Pasterze mit Leuten, von der Pasterze selbst. 21. Detail der grossen Pasterze, von der Moräne am Fusse der Leiterköpfe. 22. Grossglockner, vom Bergerthörl. 23. Grossglockner mit blauer Wand, vom Teichnitzbach. 24. Spitze des Grossglockners, während der Besteigung. 25. Panorama der Venediger Gruppe. 26. Panorama der Gössnitzer Gruppe mit den Seen. 27. Panorama des Vischbachhorn. 28. Panorama (Fortsetzung gegen Ost) der Gössnitzer Gruppe. 29. Panorama mit der Pasterze zu Füssen. 30. Kleine Fleiss mit dem Weissenbacher Keese. 31. Kleiner Seiten - Altar der Kirche in Heiligenblut. 32. Hauptaltar derselben Kirche in 2 kl. Blättern. 33. Felsgruppe über der Johannishütte und die Johannishütte. (2 Aufnahmen auf 1 Blatt). 34. Schulhaus und Mühle in Heiligenblut. (dto.) 35. Krimler Thal mit Wald. 36. Ansicht der Krimler Wasserfälle. 37. Oberer Krimler Wasserfall. 38. Rambachfall nächst dem Tauernhause. 39. Drei Herren-Spitze, vom Krimler Tauern. 40. Welitz-Gletscher, vom Fusse des Umbal. 41. Umbal-Gletscher und Drei-Herren-Spitze, vom Fusse des Umbal. 42. Oberer Umbal-Gletscher mit der Drei Herren-Spitze. 43. Fortsetzung nach Ost gegen den oberen Umbal. (Die Blätter 42 und 43 bilden ein Panorama.) 44. Heil. Geist-Kees mit Umbal-Kogel. 45. Krystallwasser-Kees mit Staf-

fage. 46. Krystallwasser-Kees von einem anderen Aufnahmepunkt. 47. Gross-Venediger, aus S. 48. Schluss des Pregattener Thales mit Hohen-Kreuzberg. 49. Virgen-Thal. 50. Windisch-Matrei mit Schloss Weissenstein und Berg Hintereck. 51. Ansichten vom Krystallwasser-Kees und von Windisch-Matrei aus. (2 kleine Aufnahmen.) 52. Knappenhaus und dasselbe im Schnee am 11. Juli 1863. (2 kleine Aufnahmen.) 53. Sonnblick-Kees mit Tramerkogel, vom Knappenhaus aus. 54. Sonnblick-Kees mit Tramerkogel. 55. Neunerkogel. 56. Berg Sonnblick. 57. Der Hohe Narr. 58. Zirknitz-See, aus SO. 59. Zirknitz-See, aus SW. 60. Berg am Zirknitz-See. 61. Wildbad Gastein. 62. Schleierfall bei Gastein. 63. Kötschach-Thal mit dem Bocksteinkogel im Hintergrunde. 64. Der Hohe Narr. 65. Herzog Ernst. 66. Sonnblick-Kees mit der Aufzugmaschine. 67. Berg Sonnblick. 68. Schlappereben-Kees. 69. Berg Scharek. 70. Der Hohe Tenn. 71. Das grosse und kleine Vischbachhorn. 72. Die Hohe Dock; von der Durcher Alm aus NO. 73. Schluss des Käferthales mit Fuscher Eis-Kaar; von der Trauner Alm aus. 74. Salzburg. 75. Bischofshofen mit Tännengebirge. 76. Schloss Anif aus SW. 77. Schloss Anif aus NW. 78. Zell am See mit Steinernem Meer. 79. Schloss Fischhorn bei Bruck. 80. Chorgeländer in der Hypolitkirche in Zell am See. (Kleine Aufnahme.) 81. Wildbad Gastein. (Kleine Aufnahme.) 82. Bökkstein. (Kleine Aufnahme.) 83. Fichtenbäume. (Kleine Aufnahme.) 84. Thalschluss von Rauris. (Kleine Aufnahme.) 85. Ankogel. (Kleine Aufnahme.) 86. Malnitzer Tauern. (Kleine Aufnahme.) 87. Oberer Krimlerfall. (Kleine Aufnahme.) 88. Portraitgruppe der photogr. Alpen-Expedition. (Kleine Aufnahme.) 89. Kalvarienberg bei Heiligenblut. (Kleine Aufnahme.) 90. Aussicht von der Johannishütte an der Pasterze. (Kleine Aufnahme.) 91. Felsengruppe beim Knappenhause auf dem Goldberge. (Kleine Aufnahme)

- Josch, Ed.*, Die Flora von Kärnten. gr. 8. Klagenfurt 1853, (Liegl.) 4 Ngr.
- Journal, the Alpine: A Record of mountain adventure and scientific. Observation. By Members of the Alpine Club. Edited by H. B. George, M. A. London, Longman. Vol 1 Nr. 1—5. March 1863 — March 1864.*
- Karte der Kantone St. Gallen und Appenzell. Revid. Ausg. Lith. und color. gr. 4. St. Gallen Scheitlin et Zollikofer 4 Ngr.*
- Karte, hypsometrische der Steiermark, bearbeitet von Theobald von Zollikofer und Dr. Josef Gobanz. Herausgegeben von der Direction des geogr. montan. Vereines für Steiermark. Verlag des geogr. montan. Vereines für Steiermark in Graz. 1864.*
- Keil. H.*, Topographische Reliefkarten aus den deutschen Alpen. Nach eigenen Aufnahmen und den besten Hilfsquellen. 1: 48000, Section 9. Saalfelden, Glemmer-Berge, Birnhorn, Pinzgau. 10. Werfen, übergossene Alm, steinernes Meer. 11. Lofer, Loferer Steinberg, Reit-Alm-Gebirge, 12. Berchtesgaden, Watzmann, hoher Göll, Hagengebirge. 13. Reichenhall, Sonntagshorn, hoher Staufen. 14. Salzburg, Untersberg, Gaisberg.
- Kerner, A.*, Die Cultur der Alpenpflanzen. 8. Innsbruck, Wagner. 24 Ngr.
- Kerner, A. und J.*, Herbarium österreichischer Weiden. 1. Dek. Fol. Innsbruck, Wagner. In Mappe. 1 Thlr.
- Keller, Heinrich*, Panorama v. Höhenschwand im Schwarzwald. (General-Ansicht der Schweizer-Alpen) Chromolith. qu. Imp. Fol. Zürich, Keller. 1 Thlr. 18 Ngr.
- Kobell, Fr. v.*, Gedichte in oberbayerischer Mundart. 6. Aufl. 8. München 1862. literar. artist. Anstalt. 22 Ngr.
- Koehler, H.*, Special-Karte der Lombardei. 1,750.000 Lith. gr. Fol. Stuttgart, Malté's artist. Anst. 2 $\frac{1}{2}$ Ngr.
- Kursbuch*, schweizerisches, Uebersicht der Eisenbahn-, Post- und Dampfschiffs-Kurse. Nach officiellen Quellen bearb.

Mit Kärtchen. gr. 16. St. Gallen 1859 u. 1862. Scheitlin und Zollikofer. à n. 4 Ngr.

Lechner, J., Volkssagen und Schilderungen prachtvoller Gebirgs-Ausflüge aus dem k. k. Salzkammergute. Mit 7 Illustrationen. Wien 1859, bei Franz Rospini.

Leonhard, G., Das Poschiavino - Thal. Bilder aus d. Natur u. d. Volksleben. Ein Beitrag zur Kenntniss der italien. Schweiz. Mit 1 Ansicht der Curanstalt gr. 8. Leipzig. Engelmann. 24 Ngr.

Leutholds, Post- Eisenbahn- und Dampfschifffahrtskarte der Schweiz und der Nachbarstaaten zum Theil aus dem Schweizer Atlas und den Cantonal-Karten gezogen, von J. Möllhaupt. Neue Ausgabe. Zürich. Auf Leinw. und in Etui $2\frac{2}{3}$ Thlr.

Lindau, Paul, Aus Venetien. Eine Sommerreise. 8. Düsseldorf 1864. Schaub. 1 Thlr.

Macher, Math., Uebersicht der Heilwässer und Natur-Merkwürdigkeiten des Herzogthums Steiermark gr. 4. Graz 1858. Wien Dirnböck $\frac{1}{4}$ Thlr.

Mairhofer, Theod., Pusterthals alte Adelsgeschlechter. Ein historisch-genealog. Versuch zur Erinnerungsfeier der Vereinigung Tirols mit Oesterreich am 29. September 1863. gr. 8. Brixen, Weger. geh. 12. Ngr.

Mayr, J. G., Atlas der Alpenländer: Schweiz, Savoyen, Piemont, Süd-Baiern, Tirol, Salzburg, Erzherzogth. Oesterreich, Steiermark, Illyrien, Ober-Italien etc. Nach den neuesten Materialien bearbeitet. 9 Blätter. Maassstab 1: 450,000. 2. Lfg. Kupferst. u. illum. qu. Imp.-Fol. (2 Bl.) Gotha, J. Perthes. 3 Thlr.

— Hand- und Reise-Karte von Italien nebst den Alpenländern; ausgedehnt bis Strassburg, Regensburg, München, Wien, Pest, Corfu, Marseille. Nach den neuesten Ergebnissen bearbeitet. Neue verb. Ausg. Kupferst. und illum. Imp.-Fol. München, Palm. 1 Thlr.

Mayr, J. G., specielle Reise-Karte vom bayerischen Hochland, Nordtirol, Salzburg und Salzkammergut 1: 500,000. Neue Ausg. 2 Bl. Kupferst. u. color. Imp.-Fol. München, Gruber. $1\frac{2}{3}$ Thlr. Auf Leinwand u. in Karten.

— specielle Reise-Karte v. Südtirol und den angrenzenden Ländern. Neue Ausg. 2 Bl. Kupferst. und color. Imp.-Fol. Ebd. Auf Leinwand und in Carton. $1\frac{2}{3}$ Thlr.

— specielle Reise- und Gebirgs-Karte vom Lande Tirol mit den angrenzenden Theilen von Südbayern, Salzburg, der Schweiz und Ober-Italien. 1: 500,000. Neue Ausg. 4 Blatt Kupferstich u. illum. Imp.-Fol. Ebd. Auf Leinwand und in Carton. $2\frac{5}{8}$ Thlr.

Meissner, E., Der Führer auf der Kaiserin Elisabeth-Bahn von Wien bis Linz. Mit 1 Situationspläne der Bahn. 8. Wien. Wendelin in Comm. geh. 8 Ngr.

Mengold, J. G. W., Karte des Cantons Graubünden. Reducirt nach Dufour's topographischem Atlas d. Schweiz. Kupferst. gr. Fol. Chur. Hitz. 1 Thlr. 6 Ngr., auf Leinwand 1 Thlr. 2 Ngr.

Mittheilungen aus Justus Perthes geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie von Dr. A. Petermann. Jahrg. 1864. Ergänzungsheft Nr. 12, gr. 4. Ebd. Die hohe Tatra in in den Central-Karpaten. Von Prof. Karl Kořistka. 1 Thlr.

— Aus dem Gebiete der Statistik. Herausgegeben von der Direction der administrativen Statistik im k. k. Handelsministerium. 7. Jahrg. 1. Heft. gr. Lex-8. Wien 1858. Prandel und Ewald. 16. Jahrg. 3. und 4. Heft. gr. Lex-8. Braumüller.

— des histor. Vereines für Steiermark. Herausg. von dessen Ausschüssen. 8. Heft. gr. 8. Graz 1858. Hesse in Comm. 1 Thlr.

— des österreichischen Alpenvereines. Redigirt von E. von Mojsisovics und P. Grohmann. Erster Band. Mit Holzschnitten und 3 panoramatischen Ansichten. Wien 1863. W. Braumüller.

Mountains, the Dolomite. Excursions through Tyrol, Carinthia Carniola and Friuli in 1861, 1862, 1863. With a geological chapter and pictorial illustrations from original drawings on the Spot. By Josiah Gilbert and G. C. Churchill F. G. S. London, Longman, Green 1864.

Muchar, Alb. v., Geschichte des Herzogthums Steiermark. 6 Thl. gr. 8. Graz. Damian et Sorge. 1⁵/₈ Thlr.

Mühry A., M. D. Beiträge zur Geophysik und Klimatologie. Heft 2 und 3. Ueber das Klima der Hochalpen. Leipzig und Heidelberg C. F. Winter'sche Verlagshandlung 1863.

Naef, Aug., Chronik oder Denkwürdigkeiten der Stadt und Landschaft St. Gallen. Mit Inbegriff der damit in Verbindung stehenden Appenzeller-Begebenheiten. Von den ältesten Zeiten bis auf das Jahr 1848. 6.—9. und 12. Lieferung gr. 4. Zürich, Schulthess. 12¹/₂ Ngr.

Neitreich, Aug., Flora von Nieder-Oesterreich. Eine Aufzählung und Beschreibung der im Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns wild wachsenden oder im Grossen gebauten Gefässpflanzen, nebst einer pflanzengeograph. Schilderung dieses Landes. 7.—9. (Schluss) Lieferung. Lex-8. Wien, Gerold's Sohn. geh. 1 Thlr.

Nüscheler, Arn., Die Gotteshäuser der Schweiz. Historisch antiquar. Forschgn. 1 Heft. Bisthum Chur. Lex-8. Zürich, Orell, Füssli u. Co. 1 Th. 6 Ngr.

Pernhart, M. Bilder aus Kärnten. Nach der Natur gezeichnet und mit beschreibendem Text begleitet von Vaterlandsfreunden 1.—3. Lieferung. qu. Fol. Klagenfurt, Leon. Pracht-Ausgabe in gr. Fol. und Fol. à ²/₃ Thlr. à 1 Thlr. 2 Ngr.

Pichler, Geo. Abdon, Salzburg's Landes-Geschichte. 1. Abth. Allgemeine Geschichte 1—10. Heft. Lex-8. Salzburg 1863. Oberer. à 12 Ngr.

Planta-Reichenau, A. v., Chemische Untersuchung der Heilquellen zu Schuls und Tarasp im Canton Graubünden gr. 8. Chur 1858, (Grubenmann). 8 Ngr.

Radefeld, neueste Karte von Bayern in 4 Blättern nach den neuesten topograph. Aufnahmen bearb. 1:650.000. Kupferst. und color. gr. Fol. Hildburghausen, bibliograph. Institut. 1 Thlr.

Ravenstein, L., neueste Karte von Deutschland, der Schweiz und Ober-Italien in 4 Blättern. 1: 1.700,000. (Mit Höhengschichten) Kupferst. und color. gr. Fol. Hildburghausen, bibliogr. Institut. 1 Thlr.

Reisekarte, neue, der Schweiz. Lith. u. col. Fol. Esslingen, Weychardt. In 8. Carton. 12 Ngr.

Revue, österreichische. Jahrg. 1863. 6 Bde. Lex.-8. Wien Gerold's Sohn. 13 $\frac{1}{8}$ Thlr.

Richthofen, Freiherr von, Bemerkungen über die Trennung von Melaphyr und Augitporphyr. Wien, Gerold's Sohn. Lex.-8. $\frac{1}{8}$ Thlr.

Roost, J. B., Reisekarte von Süd-Bayern u. den angrenzenden Theilen von Tyrol und Salzburg. 1: 200.000. Kpfrst. u. color. Imp. Fol. Nürnberg, Serz u. Co. Auf Leinw. u. in 8. — Carton. 3 Thlr. 12 Ngr.

Roth, Abrah. u. Edm. v. Fellenberg, Doldenhorn und Weisse Frau. Zum erstenmal erstiegen u. geschildert. Mit 11 Farbendruckbildern nach Skizzen Ph. Gosset's und E. v. Fellenberg's. 4. Abblgdn. in Holzschnitt u. 1 Karte in Farbendr. 1: 50.000, nach Ing. J. R. Stengel. Coblenz, Bädecker. 1 $\frac{2}{8}$ Thlr.

Runge, H., Der Quellcultus in der Schweiz. gr. 8. Zürich, Meyer & Zeller. 12 Ngr.

Ruthner, Dr. Ant. v., Berg- und Gletscher-Reisen in den österreichischen Hochalpen. Mit 6 Abblgdn. in Farbendr. und einer Gebirgskarte. gr. 8. Wien 1864. Gerold's Sohn. 4 Thlr., in engl. Einb. 4 $\frac{2}{8}$ Thlr.; in engl. Einb. m. Goldschn. 5 $\frac{1}{8}$ Thlr.

Rückblick auf Tirols Kämpfe von 1363 bis zum heutigen Tage. Eine Festgabe zu den Jubeltagen 1863. Lex.-8. Wien, Geitler. 16 Ngr.

Rüdisühli, J. L., das Schweizerland in Bild und Wort. Malerische Orig.-Ansichten. Mit erläut. Text v. H. A. Berlepsch. 2.—8. Liefgr. gr. 4. Basel, Bahnmaiers Verl. in Comm. à 16 Ngr.

Salve, die hohe im Brixenthale in Tirol. Mit einer Bergsilhouette. München 1863.

Schaffner, S., gemüthliche Reise durch die Schweiz. 16. Rudolst. Froebel. 8 Ngr.

Schauroth, Freiherr v., Kritisches Verzeichniss der Versteinerungen der Trias im Vicentinischen. Mit 3 Taf. Lex.-8. Wien, Gerold's Sohn in Comm 18 Ngr.

Scheda, Jos, General-Karte d. österr. Kaiserstaates m. einem grossen Theile der angrenzenden Länder Maassstab 1 zu 576.000 d. natürlichen Grösse. Sekt. 5, 14, 19. — Kpfrst Imp. Fol. Wien, Artaria et Comp. 1 $\frac{1}{3}$ Thlr.

Schmidl, Dr. A., Das Bihar - Gebirge an d. Grenze von Ungarn u. Siebenbürgen. Lex.-8. Wien, Förster u. Bartelmus. 3 $\frac{1}{3}$ Thlr.

Schnars, C. W., Der Bodensee u. seine Umgebungen. In 3 Abth. m. 1 Karte. Nach eigener Anschauung u. den besten Hilfsquellen bearb. 2., m. einem Anhang verm. Ausg. 8. Stuttgart, Cotta. In engl. Einb. 2 Thlr.

Schulz, R. A., Special-Karte v. Oesterreich unter d. Enns, nebst den angrenz. Theilen v. Oberösterreich, Steiermark, Böhmen, Mähren und Ungarn. Maassstab 1: 324.000. Ausg. v. Jahre 1863. Kpfrst. u. color. Imp.-Fol. Wien, Artaria u. Comp. 1 $\frac{1}{3}$ Thlr.

— — Strassen- und Gebirgskarte zur Reise von Wien durch Oesterreich, Salzburg, Kärnten, Steiermark u. Tirol bis München, m. Berücksicht. der österr. Alpen u. d. bayer. Hochgebirgs. Maassstab 1 : 576.000. Kpfrst. u. color. Mit Tondr. Imp.-Fol.

Schweiz, die, in Original-Ansichten ihrer interessantesten Gegenden. Mit e. historisch - topograph. Text v. H. Runge. Nr. 18 — 25. gr. Lex.-8. Darmstadt, Lange. à $\frac{1}{3}$ Thlr.

Sella Quintino, Una Salita Al Monviso. Lettera di Quintino Sella A. B. Castaldi. Torino 1863.

Simler, Dr. R. Th., Der Tödi-Rusein u. die Excursion nach Obersandalp. Beschreibung der am 30. Juli 1861. v. Stachelberg aus unternomm. Ersteigung. Mit 2 Ansichten in Farbendr. 1 Croquis u. 2 Profilen, sowie 1 chromotyp. Isohypsenkarte der Tödiungebgn. gr. 8. Bern. 1 Thlr. 4 Ngr.

Simony, Fried., Panorama des Nordkrainischen Beckens, nach der Natur gez. u. mit Erläuterugn. versehen. Kpfrst. 7' 10" hoch. Mit Text. Wien, Wallishäuser'sche Bdr. In Imp.-4. Carton. 4 Thlr.

Sinsel, alphabetisches Ortsverzeichniss v. Oberbayern. Nach dem Stande vom Januar 1863 bearb. gr. 8. Ansbach, Jung. 1 Thlr. 6 Ngr.

Sonklar, Karl v., Die Gebirgsgruppe des Hochschwab in d. Steiermark. Mit 2 Taf. Lex.-8. Wien, Gerold's Sohn in Comm. 12 Ngr.

— — Ueber den Zusammenhang der Gletscherschwankungen mit d. meteorologischen Verhältnissen. In qu.-Fol. Lex.-8. Ebd. 1858. 12 Ngr.

Statistik, neueste, des Königr. Baiern und seiner 8 Kreise. 2. verm. Aufl. gr. 8. Nürnberg 1858. Lotzbeck. 9 Ngr.

— — schweizerische, Bevölkerung. Eidgenössische Volkszählung vom 10. Dec. 1860. 1. Lfg. Hrsgg. v. statist. Bureau d. eidg. Departement d. Innern. gr. 4. Bern. 2²/₃ Thlr. 2. Lfg. 1¹/₂ Thlr.

Studer, G. M. Ulrich, J. J. Weilenmann, Berg- und Gletscherfahrten in den Hochalpen der Schweiz. Mit 8 Abbildung. 8. Zürich, Schulthess. 1¹/₃ Thlr.

— — *H. Zeller*, Berg- und Gletscherfahrten in den Hochalpen der Schweiz. 2. Sammlung. Mit 8 Abbildgn. Zürich. Schulthess. 1¹/₃ Thlr.

- Studium*, zum, der rhetoladinischen Dialekte in Tirol. Von einem Einheimischen. Bozen 1864.
- Stülpnagel*, F. v. J. C. Bär, Deutschland, Königr. Niederl., Belgien u. die Schweiz u. s. w., zum Reisegebrauch eingerichtet. Neue Ausg. 4 Blätt. Kpfrst. u. color. Imp.-Fol. Gotha, J. Perthes. Auf Leinw. u. in gr. 8. carton.
- Suisse*, la, Collection de vues pittoresques avec texte historique-topographique par H. Runge. Traduit de l'allemand par J. T. Thevenot. Nr. 1. Lex.-8. Darmstadt, Lange. $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Tabellen*, geographisch-statistische, d. österreichischen Kaiserstaates. Nach der neuesten polit. Eintheilung. Nach Angabe von Hptm. A. B. Gavenda, ausgeführt v. Lieut. Jovitsch, XVI. XVIII. u. XXII. (a 1 V.) Imp.-Fol. Prag, Bellmann. 8. Ngr.
- Tafeln*, zur Statistik der österr. Monarchie. Zusammengestellt von d. Direction d. administrativen Statistik im k. k. Minist. f. Handel, Gewerbe u. öffentl. Bauten. Neue Folge. 1. Band. Das Jahr 1851 m. übersichtl. Einbeziehung der J. 1849 u. 1850 darstellend. 9 Hfte. gr. Fol. Wien 1858. — Braumüller's Sort. 2. Bd.: die Jahre 1852—54. Sort. Braum. 2 Thle. u. 3. Bd. 5. u. 7. Heft. Prandel u. Ewald in Commiss. 4 Thlr. 16 Ngr.
- Tangl*, Dr. Karlmann, Die Grafen v. Ortenburg in Kärnten. 1. Abth. von 1058 bis 1256. Lex.-8. Wien 1863. Gerold's Sohn in Comm.
- Taschenbuch*, Berner, auf d. Jahre 1859 u. 1863. In Verbindung m. mehreren Freunden vaterl. Geschichte. Herausgeb. v. Grossrath Ludwig Lauterburg. 8. u. 12. Jahrg. Mit Abbildgn. 8. Bern. 1 Thlr. und 1 Thlr. 4 Ngr.
- — Züricher. Auf d. J. 1859. Hrsgg. v. Gerold Meyer von Kronau u. Salomon Vögelin. 2. Jahrg. br. 8. Zürich, Orell, Füssli et Comp. geh. $1\frac{1}{8}$ Thlr.

Telegraph der Eisenbahn- und Dampfschiffahrten in der Schweiz. Nach offiz. Quell. bearbeit. Mit Kärtchen Nr. 26—29. gr. 16. St. Gallen 1862, Scheiflin u. Zollikofer à 3 Ngr.

Touristen-Karte für sämtliche Ausflüge in der Umgebung von Wien und Graz, den Semmering (die niederösterreich. Alpen), steirischen Alpen und die Westbahn. Wien 1865. Verlag d. Beck'schen Univ.-Buchhandl.

Tschudi, Fried. v., Das Thierleben der Alpenwelt. Naturansichten u. Thierzeichnungen aus d. Schweizer. Gebirge. Mit 24 Illustr. (auf Holzschntaf.) nach Originalzeichngn. v. E. Rittmeyer und W. Georgy. 5. verbess. Aufl. (in 6 Lfrgn.) 1.—5. Lfg. gr. 8. Leipzig, Weber. à $\frac{1}{3}$ Thlr.

— — *Iwan*, Schweizerführer. Reisetaschenbuch f. d. Schweiz, die benachbarten italien. Seen und Thäler, Mailand, das Chamounythal, d. Umgebgn. des Montblanc u. d. Monte Rosa, das angrenzende Tirol, Montafun und Vorarlberg. 5. gänzlich umgearb. u. stark verm. Aufl. Mit 1 Uebersichtskarte der Schweiz, 4 Plänen u. 9 Gebirgspanoramen. St. Gallen, Scheitlin u. Zollikofer. In engl. Einb. 1 Thlr. 6 Ngr.

Urkunden - Buch des Landes ob d. Enns. Hrsgg. vom Verwaltungsausschuss d. Museums Francisco - Carolinum zu Linz. 1.—3. Bd. Lex.-8. Wien 1852—62. 4 Thlr. 24 Ngr.

Uebersichten der Witterung in Oesterreich u. einigen auswärtigen Stationen im J. 1861. Zusammengestellt an d. k. k. Central-Anstalt f. Meteorologie u. Erdmagnetismus. gr. 4. Wien, Braumüller's Sort. $\frac{2}{3}$ Thlr.

Verhandlungen d. österreichischen Alpenvereines. Red. v. P. Grohmann u. E. v. Mojsisovics. 1. Heft. 8. Wien, Braumüller's Sort. $\frac{2}{3}$ Thlr.

Volkswehrwesen, das, der Schweiz. Hoch 4. Biel, Schüler. 2Ngr.

Wartmann, Dr. Herm., Urkundenbuch der Abtei Sankt Gallen. Auf Veranstaltung d. antiquar. Gesellschaft in Zürich bearb. 1 Thl. Jahr 700—840. gr. 4. Zürich, Höhr in Comm. $4\frac{1}{2}$ Thlr.

- Weidmann, F. C.*, Album der Westbahn von Wien bis Linz, nebst Ausflügen in den Wienerwald, das Oetschergebiet, das Ennsthal und den grossen Priel. Ansichten nach der Natur v. J. Varoni. qu.-4. Wien, Tendler & Comp. 2 Thlr.
- — Der Tourist auf der Westbahn von Wien bis Linz, nebst Ausflügen in den Wienerwald, das Oetschergebiet, das Ennsthal u. an den grossen Priel. Mit 1 lith. Karte der Westbahn. (in. qu. Fol.) 16. (200 S.) $\frac{2}{3}$ Thlr.
- — Wien's malerische Umgebungen. 3. verm. u. bericht. Aufl. Mit Illustr. u. 1 Karte der Umgeb. 16. Wien, Gerold's Sohn. cart. 16 Ngr.
- Zepharovich, Victor Ritt. v.*, Mineralogisches Lexikon für das Kaiserthum Oesterreich. Wien 1859. W. Braumüller.
- Ziegler, J. M.*, Carta dell' Italia Superiore coi passaggi degli Alpi. Riduzione 1:900.000. 3. Aufl. Lith. u. illum. qu. Imp.-Fol. Winterthur, Wurster et Comp. $\frac{1}{2}$ Thlr.
- — Karte d. Kantons Zürich. Reduction 1:125.000. Chromolith. Imp. Fol. Winterthur 1858, Wurster & Comp. $1\frac{1}{3}$ Thlr.
- Zingerle Dr. Ign.*, Die Sagen v. Margaretha der Maultasche. Erinnerungsgabe zum 29. September 1863. 8. Innsbruck, Wagner. 8 Ngr.











Im Verlage
von **Wilhelm Braumüller**, k. k. Hofbuchhändler in Wien,
sind erschienen:

MADEIRA.

Ein Vortrag

gehalten am k. k. polytechnischen Institute den 22. Dezember 1860

von

Dr. Ferd. von Hochstetter,

Professor der Mineralogie am k. k. polytechn. Institute in Wien.

Mit einer Ansicht des Pico do Gato in Farbendruck.

gr. 8. 1861. Preis: 1 fl. 30 kr. — 26 Ngr.

Wissenschaftliche
Ergebnisse einer Reise in Griechenland
und in den
jonischen Inseln

von

Dr. Fr. Unger,

Professor an der Hochschule in Wien.

Mit 45 Holzschnitten, 27 Abbildungen im Naturselfstdruck und mit
einer Karte der Insel Corfu.

gr. 8. 1862. Preis: 3 fl. 50 kr. -- 2 Thlr. 10 Ngr.

Von demselben Verfasser:

I. Die versunkene Insel Atlantis.

II. Die physiologische Bedeutung der Pflanzencultur.

Zwei Vorträge

gehalten im Ständehause im Winter des Jahres 1860.

gr. 8. 1860. Preis: 80 kr. — 16 Ngr.

Von demselben Verfasser:

Neuholland in Europa.

Ein Vortrag

gehalten im Ständehause im Winter des Jahres 1861.

Mit 19 Holzschnitten und 41 Abbildungen im Naturselfstdruck.

gr. 8. 1861. Preis: 1 fl. 20 kr. — 24 Ngr.

Wien. Druck von Jacob & Holzhausen
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.



F. X. BEER
kgl. Hofbuchbinder
in
MÜNCHEN
Lederergasse N. 2.



