

Europäische
WANDERBILDER

WALLIS UND CHAMONIX.

IV. Heft.

Lötschen und Leukerbad.

Von
F. O. WOLF.

Mit 21 Illustrationen von J. WEBER und R. RITZ
nebst einer Karte.

Verlag von
ORELL FÜSSLI & Co.
Zürich.

PA

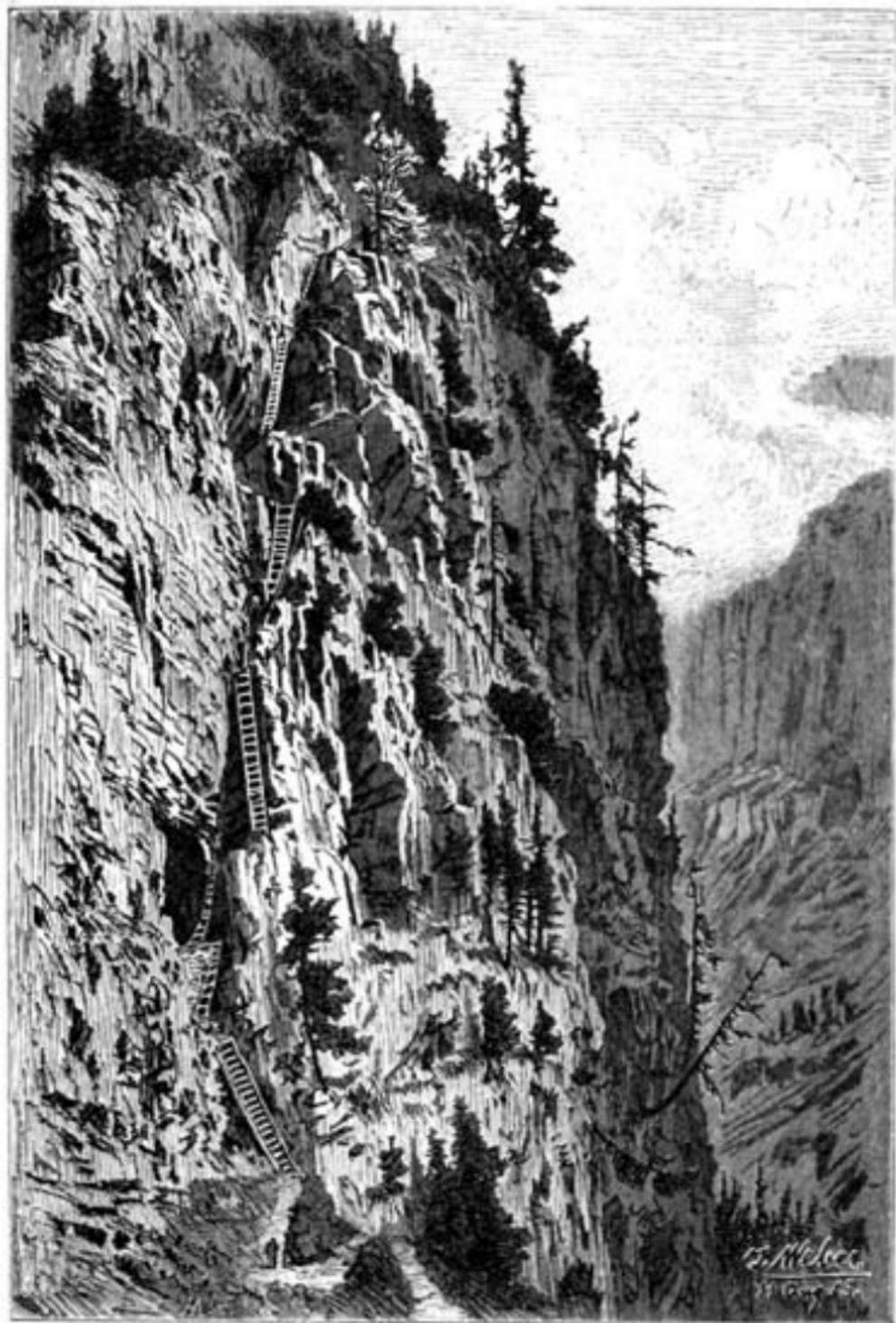
9973

Médiathèque VS Mediathek



1010804777

PA 9973



Die Leitern nach Albinen.

(Wallis IV).

WALLIS UND CHAMONIX.

IV. Heft.

LÖTSCHEN UND LEUKERBAD.

Von

F. O. WOLF.

Mit 21 Illustrationen von J. Weber und R. Ritz
nebst einer Karte.



ZÜRICH

Verlag, Druck und Illustration von ORELL FÖSSLI & Co.

PA 9973

Inhalt.

	Seite
Von Visp nach Raron	271
Das Lötschenthal	280
Die Bewohner des Lötschenthals und ihre Geschichte .	286
Orographie des Lötschenthals	293
Nach Susten-Leuk	314
Die Rhone-Korrektion	316
Die Station Susten-Leuk	322
Wege nach Leukerbad	323
Leukerbad	329
Orographie des Dalabeckens und naturhistorische Notizen	331
Geschichte der Leukerbäder	339
Die Quellen und Bäder	348
Ausflüge in die Umgegend der Leukerbäder	360
Der Gemmipass	362
Das Torrenthorn	368



61/1809



Von Visp nach Raron.

Wir gelangen mit der Eisenbahn in 40 Minuten von Visp nach der Station *Susten* (Leuk). Die Fahrt ist eine äusserst angenehme, die grossartigsten Naturscenen entfalten sich in reichster Abwechslung. Ehe wir die Station Visp verlassen, schauen wir noch einmal hinauf gen Brig; des Städtchens Thürme leuchten weithin im Sonnenscheine und über ihm erhebt sich der mattenreiche Brigerberg, mit den im Laube seiner Obstbäume versteckten Dörfchen und überragt von dem finstern Rosswald, dem aussichtsreichen Bettlihorn und dem firnbepanzerten Bortelhorn. Mehr südlich zeigen sich der stolze Monte-Leone und die Felszacke Glishorn und von ihnen zieht sich ein hoher Gebirgsgrat westwärts, hinüber gegen die Visperthäler. Auch in die Gebirgswelt dieser geheimnissreichen Thäler, besonders auf die zackenreiche Gruppe des Balfrins können wir noch einen letzten Blick werfen — ehe uns das Dampfross mit Windeseile hinabführt — in andere, neue Gegenden, über welche des Herren Hand ebenfalls der Zauber gar viele ausgestreut hat.

Sogleich nach dem Verlassen des Bahnhofs überschreitet der Zug die wilde Visp, deren ungestüme Wassermassen nun in dem ihr neugegrabenen Bette, in gerader Linie und zwischen felsfesten Dämmen der Rhone zufließen müssen. Die viel und hart geprüften Einwohner Vispachs können nun hoffen,

dass sie für eine lange Zukunft gegen deren verheerende Ueberschwemmungen gesichert sind.

Bald erreicht auch unser Zug den linken Rhonedamm, dessen Lauf wir bis Leuk hinab nicht mehr verlassen werden. Es ist uns dadurch vergönnt, in der Mitte der Thalsole hinabzufahren, wodurch wir ungehindert beide Ufer und die sie überragenden Gebirge weit hinauf überblicken können. Schon gleich anfangs fesselt die nördliche Gebirgskette unsere volle Aufmerksamkeit.

Dort, wo nahe am Strande der Rhone das schmucke Dörfchen *Baltschieder* liegt, öffnet sich das zum *Baltschieder*gletscher und *Jägihorn* (3420 m) ansteigende *Baltschiederthal*, eine gar unwirthliche, finstere Schlucht, die nur während einiger Sommerwochen von den Aelplern befahren werden kann. Ihm ähnlich, wenn möglich noch wilder, ist das *Bietschthal*, das eine Stunde weiter thalabwärts, bei Raron, ausmündet. An seinem Eingange halten das *Dübhorn* (3070 m) und *Eggenhorn* (3120 m) Wache, und im Hintergrunde desselben erhebt sich die majestätische Felspyramide *Bietschhorn* (3953 m), weithin das Land beherrschend.

Beide Thäler werden von den Touristen nur äusserst selten besucht; kein Hotel, nicht einmal das gastliche Dach armer Hirten gewähren dabinten dem Wanderer nöthigen Schutz und Unterkommen. Und doch sind beide eines Besuches wohl werth! Man möge uns desswegen gestatten, hier die Beschreibung eines derselben einzuschalten, so, wie wir sie in Edmund von Fellenbergs vortrefflichem Itinerarium der westlichen Berner-Alpen (Excursionsgebiet des S. A. C. für die Jahre 1882 und 1883) lesen:

Das Bietschthal, in seinem vordern Theil kaum diesen Namen verdienend und mehr ein finsternes Tobel, gehört zu den engsten, abschreckend wildesten seinesgleichen. Hinter Raron, ähnlich wie der Ijollibach bei Nieder-Gestelen, tritt der Bietschbach aus finsternen Schlünden an das Tageslicht. Hier ist dem Bach nach kein Eindringen möglich. Von Raron steigt man auf einem Zickzackwege empor zum Dörfchen Raronkummen, über dessen grünen Matten und Gerstenfeldern man rechts abbiegt, bis man zur Wasserleitung gelangt, die aus dem Bietschthal das befruchtende

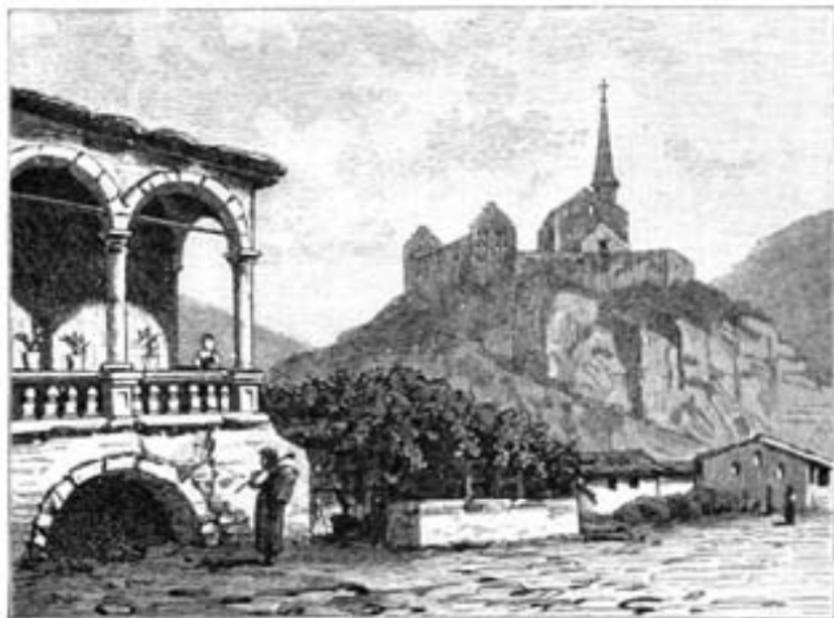
Element den sonnigen Hängen von Raron zuführt. Dieser entlang führt ein schmaler Fusspfad in's Thal. Durch wildes Erlengebüsch, dann über jähe Schieferplatten, dann durch knorrigem Urwald gelangt man in den Thalboden des Bietschi, wo die Granitwände, mit spärlichem Baumwuchs bekleidet, sich einander so nähern, dass kaum der Bach Raum hat. Den Hintergrund des Thales bildet ein wilder, wüster, mit Schutt bedeckter Thalboden, wo spärlicher Schaf- und Rinderweiden wegen der Hirt einige Wochen des Hochsommers hindurch sein Logis unter einem grossen Granitblock aufgeschlagen hat. Der Hintergrund des Thales wird abgeschlossen durch die hohen, gerundeten Granitwände, *in den Rami* geheissen, ein weites Amphitheater gerundeter Felsensätze, unterbrochen mit Bändern spärlicher Schafweide. Tausend Bächlein rieseln über die gletscher-geschliffenen Granitwände, welche dem die Felsen krönenden Bietsch-gletscher entspringen. Ueber alles imposant und prächtig ist der Anblick des Bietschhorns vom Bietschthale aus, wo es sich als ganz regelmässige, scharf zugespitzte Pyramide präsentirt. Von besonderm geologischem Interesse ist die prächtige schalenförmige Absonderung des Granits im Hintergrund von Bietsch, wo letzterer neben seiner dickbankigen Struktur und tafelförmigen Absonderung durch steil nach Süd fallende Klüfte auch eine sehr schön entwickelte schalenförmige Absonderung zeigt, indem die 1½ und 2 Meter mächtigen gerundeten Granitbänke wie Zwiebelschalen auf einander liegen.

Ehe unser Zug in Raron anlangt, wollen wir nicht vergessen, die Wallfahrtskapelle *Wandfluh* zu erwähnen, die gleich einem Adlerhorste hoch oben in den Felsen über *Turtig* angeklebt scheint. Ein schmaler Felspfad führt in vielen Windungen, an den fünfzehn weiss übertünchten Stationskapellen vorbei, zu ihr hinauf und von da weiter, dem Rande eines tiefen Tobels entlang, in welchem der *Mühlebach* in prächtigen Cascaden zu Thal stürzt, zu den Bergdörfchen *Birchen*, *Murackern* und *Zenhäusen*.*)

Schon von Weitem winkt, auf hohem stolzen Fels thronend, die Kirche *Rarons* freundlich in's Thal hernieder. Kardinal Schinner soll sie da oben erbaut haben — im Jahre 1512 —, an der Stelle, wo einst die Burg der *Edlen von Raronia* ge-

*) Man kann von hier aus leicht und bequem in's Visperthal hinüber gelangen, über die prächtig gelegenen Alpen *Breitmatten*, *Niven* und *Moos* (auf der Passhöhe gerühmte Aussicht auf die Berneralpen und in die Visperthäler) nach *Törbel* und *St. Nicolaus*. Eine sehr lohnende, eintägige Tour und besonders auch für Botaniker von grösstem Interesse.

standen hatte. Diese Herren von Raronia haben in der Geschichte des Walliserlandes eine grosse Rolle gespielt. Schon im Anfange des 11. Jahrhunderts, zur Zeit des Kaisers Otto, wurden die *de Raronia* unter die vier Reichsfürsten gezählt und laut des Cosmographen Seb. Münster's Aussage, auch *von Thusis* genannt. Sie gaben dem Lande fünf Bischöfe und mehrere Hauptleute, erwarben sich dadurch viel Einfluss und Reichthum und wurden wahrscheinlich desswegen letztlich



Kirche von Raron.

zum Lande „hinaus gemazzt“ und nach langen, hartnäckigen Kämpfen gänzlich vertrieben. Ihre Güter und Rechte ererbten die edlen *Asperling* von Raron, mit denselben aber auch denselben Hass des Volkes — und dasselbe Schicksal. Mit Wehmuth lauschen wir bei solchen Erinnerungen den Worten alter Chronisten und wir glauben uns beim Lesen ihrer alterthümlichen Sprache in längst vergangene Zeiten zurückversetzt; der uns schon bekannte *Stumpfius* möge uns desswegen die Geschichte Rarons erzählen, so wie er sie in seinem „*eilften buch vom land Wallis*“ (Seite 347) niedergeschrieben hat:

„Gleqch nächst an der neūwē pfarrkirchen auff dem velsen stadt noch ein alter aussgebrenndter stock und Thurn des schlosses Karon | darin vor jaren die Edlen Freyherrn des namens von Karon iren sitz gehabt | habend auch das tal Ensch gleich vor Sider über sampt etlichen schlössern darinn | etwan inn gehalten und beherrscht: ist ein namhaft geschlecht gewesen | hat etliche Bischoff iuo Sitten gebro*) | welche hernach in der Bischoffen ordnung verzeichnet werdend. Bez jetzen des Conrillij iuo Costentz gehalten | lecht und regieret herr Guiscard oder Gttschard | ein gewaltiger Freyherr von Karon | ist Bisch. Wilhelmi von Sitten (Vnegenant ward der Gnot) brood' gewesen | dardurch auch gedachter herr Gttschart dest gewaltiger im land herrschet | dann er ward ein Vogt des Bistnems und regieret in weltlichen sachen. Als aber Bischoff Wilhelm mit tad abschied | ward iuo Bischoff gewalt Wilhelmus der jung auch von Karon | Gttschardi sun. Vn als soeliche maal dem landvolck argwönig | daruo der gewalt vñ beherrschung herr Gttscharts jerschwarr wolt werden | empoerlend sich die landrent beide wider den vatter und den sun | vertribend sq auss dem land | und jerbrechend in ire schlosser. Domals ist das herrlich hauss iuo Karon auch jegrund gangen. Vn miewal herr Gttschart mit den landrent von Walliss nach langem hader befridet | und seine gurter eins teils wideromb geben wardend | habend doch hinfuer die selbigen alten herren von Karon nit vil manng mer in Walliss gehabt. Ir waapen soll seyn gewesen ein schwarzer adler in gelbem veld. Ich aber bekund das waapen soelicher herren von Karon in farwen etwas anderst | namlich einen guldin Adler in rotem veld. Soelich waap hat gefuert herr Peterman von Karon (den etlich ochtend herr Gttscharten sun und des jungen Bischoff Wilhelme bruder) | welcher herr Peterman von wegen seiner mueter die Graaffschaft Coghemburg im Ergom | nach absterben Graaff Fridrichs des letsten von Coghemburg | Anna do. 1336 . ererbt | ein jertlang besessen | und juletzt Abt Ulrich von S. Gallen verkanft hat | darnon hinor im S. buch gesogt ist. Der selbig Peterman von Karon starb Anna do. 1379 . gantz malbefogt | vñ ward im Closter Rati im Zürchegow begrab' | dazselbst hanget noch sein Schilt vñ helm ohangezeigt mit dem guldinen Adler in roter veldierung. Diser Peterman ist der letst des alte geschlächts von Karon | von de ich kund.“

„Es ist aber noch herr Gttscharten abscheid | und noch abbernerkten Kriegen | in die regierung d'hererschaft Karon in Walliss (weiss nit erbs weqss oder konffs weqss) erkommen der Edel Ruedolf Resperling | der fuert in seinem waap' ein blawen rotbekroenten Koewen onfrecht im sprung | in einem gelben veld. Das was ein besonder geschlecht | genant die Resperling von Karon. Herr Heinrich Resperling von Karon Bischoff iuo Sitten | wirt hernach im Bischoffredel verzeichnet. Der regerent Ruedolf Resperling hat mit Bischoff Walthern von Sitten gross sporn gehabt von wegen des tals Ensch | vñ darmit etwas ursach und anlass geben dem krieg' vñ jng des Bischoffs von Genf vñ der Saffoer für Sitten | darnon hernach

*) nämlich: Henricus I. von 1249—1271, Guilielmus bonus von 1391—1402, Guilielmus II. von 1405—1417, Guilielmus III. von 1437—1451 und Henricus III. (Gegenbischof des Guilielmus de Estaing) von 1451—1457.

gesagt. Dessenwegen als die selbigen Saffoqr im Jar Christi 1375 *) vor Sitten geschlage und überwunde wurdend | do ward Ruff Aespreting von Roren auch vertrieben | str.“

Das heutige Raron ist ein kleines Dorf am nördlichen Rhodanufer, sehr malerisch um den Hügel herum gebaut, auf welchem die Pfarrkirche steht. Wie die Burg 1415 von den erbitterten Landsleuten, so ist das alte Dorf mit seiner Pfarrkirche am Ende desselben XV. Jahrhunderts von dem tobenden Bietschbach zerstört worden. Der Thurm der damaligen Kirche steht heute noch, ist zur Hälfte aber im Gerölle eingegraben.

Im Osten der heutigen Pfarrkirche liegt ein Hügel, der „heidnische Bühl“ genannt. Im Jahre 1873 wurden an seinem Fusse 22 vorhistorische Gräber aufgedeckt; es fanden sich in denselben zahlreiche Schmuckgegenstände aus Bronze. Auf dem Hügel selbst ist jene Zeit bezeichnet durch eigenthümliche Einschnitte von Menschenhand und durch einen Trichter mit Kohlen- oder Opfererde. Ringsumber liegen zahlreiche erratische Blöcke; einer derselben, am Rande des südlichen Abfalles, ist besonders auffallend durch seine Lage. Auf derselben Seite des Hügels bietet eine schornsteinartige Höhle eine freilich ganz nutzlose Kletterpartie, obwohl die Sage von einem daselbst verborgenen Schatze meldet, wozu der Schlüssel in einer Wachholderstaude verborgen liege.

Noch mehr östlich, zwischen Rebbergen, liegt *S. German* mit seiner uralten, sehenswerthen Kirche**); der ansehnliche Flecken ist eine Filiale der Pfarrei Raron.

*) Noch heute feiert Wallis den Jahrestag dieses für seine Befreiung so sehr bedeutungsvollen Sieges, am 13. November, am Feste der „Sieben Freuden Mariens“. Am Vorabende wird gegen Einbruch der Nacht die grosse Glocke der Kathedrale zu Sitten geläutet und am Tage selbst das Todtenofficium von der gesammten Geistlichkeit auf den Gräbern der Gefallenen abgehalten.

***) In Mitte dieser Kirche soll noch in den dreissiger Jahren ein eiserner Käfig gestanden haben, in welchen man kranke Kinder und böse Buben einsperrte. Sie sollten dadurch, während der Priester am Altare die Messe las, gesunden oder vielmehr „zahn“ werden. So erzählte uns davon der gegenwärtige Erziehungsdirektor des Kantons Wallis, der dem Leser aus unsern frühern Wanderbildern schon bekannte Dichter aus Raron, L. L. von Roten. Seine Mutter soll ihm in seinen Jugendjahren manches Mal

Wir wollen nun unsere Wanderung thalabwärts fortsetzen nach dem nur eine halbe Stunde entfernten *Nieder-Gestelen*, das heute nur ein kleiner Flecken, im XIV. Jahrhundert aber ein Städtchen, einer der bedeutendsten Orte im Wallis und Sitz der Dynasten vom Thurm-Gestelenburg war. Der Kapuzinerpater Sigismund Furrer*) schreibt in seiner Statistik Folgendes darüber:

„Seinen Namen hat es von der Schlossfestung, französisch *Châtillon*. Nach einer bekannten Handschrift haben die edlen Herren von Thurm-Gestelenburg schon im Jahre 1000 geblüht. Sie sollen ein Zweig sein des alten Hauses *Latour du Pin* in der *Franche-Comté*, von Kaiser Heinrich IV. in den Ritterstand erhoben; durch die Bischöfe von Sitten, die Abtei von St. Moritz und die Grafen von Savoyen u. A. begünstigt, wurden sie reich und mächtig, aber auch verwegen und trotzig gegen Gross und Klein. Sie waren Eigenthümer des ganzen niedern Drittels Raron, nämlich: von Gestelen, Löttschen und Eischoll, mit einem Theil von Ergisch und Ems; ferner von Chausathal (St. Nicolaus im Visperthal), von einigen Dörfern in Eifisch, von Ayent, Gundis, Nendaz, Heremence, Bex im Waadtland, Laupen und Frutigen im Kt. Bern, und vielen andern Herrschaften und Lehen. Der Reichthum war so gross, dass Peter vom Thurm, der 1350 das Testament gemacht hat, seinem ältesten Sohn Anton Gestelen, Löttschen, Eyscholl und Chauson zum Zeichen der Erstgeburt geben konnte, ohne dass dadurch die Gleichheit der Theilung unter den drei Söhnen merklich verändert wurde.

„Nachdem aber dieser Anton seinen Onkel, den Widschard Tavelli, Bischof zu Sitten und Baron zu Gradetsch auf dem Schlosse Seta hatte zum Fenster hinausstürzen lassen, kündeten ihm die Landsleute den Krieg an; sie schlugen ihn und seinen Anhang 1375 bei St. Leonhard, 1370 bei Arbaz, nahmen ihm die Güter, zerstörten die Schlösser und Burgen, und traten in die Rechte der vertriebenen Herren ein. Die Gestelenburg wurde bis in das siebente Jahr belagert. Nach Eroberung derselben wurde die Herrschaft von den fünf obern Zehnen, welche die Belagerung aushielten, durch einen Kastellan regiert.“

Hinter dem Dorfe Niedergestelen öffnet sich ein finsterner Schlund in den lothrechten und oben beinahe zusammenstossenden

mit dem Einsperren gedroht haben. — Gewiss ein sehr schlagender Beweis, dass das Mittel vortrefflich wirkte. Schade, dass es heutzutage keine solchen Käfige mehr gibt!

*) Dieser gelehrte Geschichtsforscher, gebürtig aus Unterbäch im Zehnen Raron, schrieb eine vortreffliche Geschichte über Wallis (drei Bände: Geschichte, Statistik und Urkundensammlung).

Kalkwänden. Es ist diess die Ausmündung des *Ijollithals*, im Volksmunde „*im Ijolli*“ geheissen, auf der Dufourkarte aber *Jolethal*. Aus diesem Schlund,*) der, jetzt unzugänglich, wenn zugänglich gemacht vielleicht ebenso grosse und imposante Naturbilder bieten würde, wie die weltberühmten Gorges du Trient, fliesst der Ijolibach heraus. Um in diess stillverborgene Alpenthal, das erst in den letzten Jahrzehnten eigentlich entdeckt und noch von einer äusserst beschränkten Zahl Touristen besucht worden ist, zu gelangen, muss man im Rhonethal hoch emporsteigen nach der Alp *Breggi* auf dem linken, oder zur Alp *Tatz* auf dem rechten Ufer des Ijolli-Schlundes. Von beiden Alpen, die durch eine Brücke verbunden sind, führt ein Weg längs Wasserleitungen in den grünen, freundlichen Thalboden des *Ijollialpetti*, wo beim struppigen Senn nothdürftiges Nachtquartier erhältlich ist. Nach einer Stunde Ansteigens erreicht man die alten Moränen des *Ijolligletschers*, der auch in den letzten Jahrgängen enorm zurückgegangen ist. Ein reicher Kranz scharf ausgezackter Felskolosse, von einer mittleren Höhe von 3000 m, umgibt das stille, weltabgeschiedene Thälchen. Durch die *Ijollilücke*, südlich von Wylerhorn (3333 m), gelangt man in das mehr östlich gelegene Bietschthal hinüber und durch zwei andere Felsthore in das westlich gelegene Hochalpenthälchen „*Seethal*“. Der Eine dieser beiden Pässe, „*die durchgehende Ritze*“, liegt am südlicheren Ende des *Blumgrates* und der andere Weg führt durch das mehr nördlich gelegene „*Kastlertelli*“, eine tief eingerissene Schlucht zwischen *Blumhorn* und *Wannehorn*. Vom Gipfel dieses aussichtsreichen, prächtig freigelegenen *Blumhorn* (2775 m) hat man die schönste Uebersicht dieses bis jetzt der Touristenwelt vollständig unbekannt gebliebenen Stücks Alpenwelt.

Der eigentliche Eingang hingegen zum geheimnissvollen *Seethal* liegt hoch über der Alp und dem Lärchenwald von *Tatz*. Eine mächtige Moräne, die den Eingang des Thales

*) Siehe: Fellenberg's obenerwähntes Itinerarium.

absperrt, beweist, wie weit sich früher der Gletscher erstreckte. Der Waldboden desselben erhebt sich in zwei verschiedenen Terrassen, dem *untern* und *obern Satz*. Den Thalgrund bildet ein Blockmeer, der einzige Ueberrest des alten Gletschers. Von ganz besonderer Schönheit sind im Hintergrund des *See-thales* die Rundhöcker auf dem dort anstehenden Amphibolit. Ganze Strecken des prächtig grün und schwarz gebänderten Hornblendefels sind spiegelblank polirt und die nach allen Seiten von weissen Euritgängen durchsetzten dunklen Gesteine gewähren den Anblick einer prächtigen Stuccomalerei. Den Glanzpunkt dieser einzugschönen Landschaft aber bildet der stille *Alpsee*, ein ächtes karpathisches Meerauge, von saphyrbauer Farbe, in welchem sich Lawinenschnee und Alpenrosen spiegeln.

Es ist jedoch Zeit, dass wir diese noch wenig durchforschten Gegenden verlassen, um den Leser durch bekanntere Gegenden zu führen; — möchten jedoch obige Zeilen solche Naturfreunde, die Gefallen an weniger bekannten Wegen finden, veranlassen, dem einen oder andern der oben erwähnten vier Thäler gelegentlich einen Besuch abzustatten.





Wir wollen uns nun nach der Eisenbahnstation *Gampel* begeben, die wir in einer halben Stunde von *Niedergestelen* aus erreichen. Hier öffnet sich

Das Lötschenthal, *)

das einzige am Südabhange der Berner Alpen gelegene bedeutendere *Längsthal* nördlich der Rhone. Tief in den westlichen Theil des Centralmassivs des Finsteraarhorns eingeschnitten, erweist es sich als ein synklinales Erosionsthal, welches, zwischen zwei Granit- und Gneisszonen in den weichen, zerreiblichen, grünen und krystallinischen Schiefen erodirt, das *Westende des Massivs* in zwei Theile zergliedert, in den *nördlichen*, den *Lötschthalgrat*, und den *südlichen*, die *Lötschthaler Alpen* oder das *Massiv des Bietschhorns*. In seinem obern Theil streicht das Lötschenthal genau parallel dem Hauptzuge des Finsteraarhornmassivs von Südwest nach Nordost. Von Ferden an jedoch hat die Lonza, der im Langen- oder Lötschengletscher seinen Ursprung nehmende Thalfluss, sich in beinahe rechtem Winkel nach Süden gewandt und die Kette des Bietschhorns in ihren äussersten Ausläufern durchbrochen, um, die hohen Gneiss- und Schieferwände durchsägend, in schmäler Schlucht von Nord nach Süd fliessend, sich bei Gampel in's ebene Rhonethal zu ergiessen. So hat denn das Lötschenthal zwei wesentlich verschiedene Charaktere. In seinem untern Theil, der einen Drittel der ganzen Thallänge

*) Vergleiche: Fellenberg's Itinerarium.



Die Lötschthaler Berge vom Ferenpasse aus.

(Wallis IV).

ausmacht, von Gampel bis Ferden, hat es den Charakter einer düstern Schlucht, in deren Tiefe, oft kaum sichtbar, die Lonza rauscht. Der Weg windet sich mühsam auf dem linken Ufer hoch über dem Bachbett über steile Bergsturzhalde, an jähem, felsbesäeten Abhängen oder am Fuss hoher Felswände dahin, deren baumgekrönte Höhen mitunter den Weg überragen. Oestlich ragen die zackigen kahlen Felsböcker der Seethalkette über gelichteten Wäldern hoch und unzugänglich in die Höhe, westlich erheben sich die Abhänge des Meiggengrates weniger steil in weitgedehnten steilen Waldlehnen und mageren Alpen zu steinigem Gräten empor. Erst bei der einsamen, inmitten eines kleinen von hohen Wänden umgebenen Kessels gelegenen Bergkapelle Goppistein, wo Huthaus und Wäsche der Bleiminen zum Rothenberg, sowie einige Hütten die Existenz menschlicher Kultur bekunden, tritt der Weg wieder an den strudelnden Bach heran. Der sagenkundige Walliser Maler R. Ritz erzählt uns von einem sonderbaren Felsobelisk, der in dieser wilden Schlucht, nahe Goppistein am schmalen Lonzaufer steht. Er heisst der *Längstein*, im Volksmunde „*Waldisch Ankenchübji*“ (Waldins Butterfass) und zwar zur Erinnerung an den Meyer Waldin, der ein leidenschaftlicher Jäger war. (Siehe unsere Abbildung. *)

*) Man gestatte uns, diese Sage hier wiederzugeben, jedoch unter Vorbehalt; denn sie trägt, wie es auch Hr. Ritz richtig bemerkt, ein etwas verdächtig modernes Gewand:

„Meyer Waldin war ein so leidenschaftlicher Jäger, dass fast alles Gethier der Berge ringsum verschwand. Einst erschien ihm ein Godwerg, ein graues Männlein (hier der „Berggeist“), und sprach zu ihm: Warum tödtest du alle meine Thiere? Lass ab von der Jagd und es soll dir ein Wunsch gewährt werden! Der Jäger versprach's und fand daheim, was er sich gewünscht hatte: ein hübsches Haus, schöne Wiesen, viele Kühe und ein Ankenchübji, so gross wie ein Kirchthurm. Glücklicherweise lebte er dort manche Jahre und die Wald- und Grathiere mehrten sich wieder dergestalt, dass sie bis auf sein Gut kamen. Da übermannte ihn die alte Leidenschaft, er zog wieder aus, zu jagen und erlegte ein Thier. Aber alsbald donnerte und krachte es, schaurig rasselte und prasselte es in den Flügen und aus dem Getöse heraus heulte die bekannte Stimme: „Du hast dein Wort gebrochen und zur Strafe werde all dein Gut zu Stein.“ So geschah es; des Jägers Wiesen wurden zu Steingeröll und das Ankenchübji in einen Felsblock verwandelt.“



J. Walder

1. Ferdenpass-Höhe mit dem Millerstein.

2. „Waldisch Ankenchühji“.

3. Bietschhorn von Kumenstafel gesehen.

Hoch oben aber am Rothenberg, in der Nähe der nun verlassenen Bleiminen, ist an einer überhangenden Felswand der berühmte Lämmergeierhorst „*am Waldiskamm*“. Noch vor wenigen Jahren war dieser Horst, der uns wieder an den kühnen Jäger Waldin erinnert, von ächten Lämmer- oder Bartgeiern (*Gypaëtos barbatus*) bewohnt. Dies war der letzte Schlupfwinkel dieses nun auch aus den Walliser Alpen verschwundenen seltenen Raubvogels.

In einem der Gebäude des verlassenen Pochwerkes zu Goppistein wohnt der bekannte Bergführer und Mineralienhändler Henzen. Nachdem wir uns bei ihm einige interessante „Strahlen und Ammonshörner“ ausgesucht und ein Glas feurigen Walliser gekostet, wollen wir unsere Wanderung thaleinwärts wieder fortsetzen.

Unser Weg erhebt sich von hier an bis Ferden wieder bedeutend über die reissende Lonza, da, wo sie sich durch die senkrecht stehenden Wände der grünen Schiefer bei den Hütten vor *Finstertellen* und *Götschenried* eine enge Bahn gebrochen hat.

Hat man nun die Höhe ob *Ferden* erreicht, so zeigt sich uns ein ganz anderes Bild. Bis zu dem langen Silberbände des *Langegletschers* und dem Schneesattel der *Lötschenlücke*, die so schön gegen den blauen Himmel absticht, übersehen wir das gradlinige, etwas einförmige, mit Dörfern und Häusern besäete obere *Lötschthal*, gegen Süden eingerahmt von den steilen, durch vielfache Runsen in eine ganze Reihe schmaler Coulissen eingetheilten Wänden der *Bietschhornkette*, deren Fuss in Wälder gehüllt ist, deren mittlere Partien nur dürftige Schafalpen und trümmerbesäete Abhänge und Grathöhen, blinkende Schneefelder und blauschimmernde Gletscherchen aufweisen. Rostroth ragen die Felsleibnen und Trümmerhalden der höhern Amphibolitkette in die Höhe, überragt vom weisslich schimmernden Granitkoloss des *Bietschhorns*, der seine Umgebung als unumschränkter Monarch um volle 600 Meter überragt. Der Hintergrund des Thales wird eingerahmt von den firnglänzenden Gipfeln des *Lötschthaler Breithorns*, *Schien-*

horns und *Aletschhorns*, welche, wie auch der gegenüberliegende *Ahnengrat*, sämmtlich eine merkwürdig regelmässige Schieferung zeigen und deren braunrothe Schichten sehr schön von den Schneehängen abstechen; nur das *Lötschthaler Breithorn* erhebt seine Granitwände wie eine weisse Mauer in die Höhe, wie das *Bietschhorn* von den Amphibolit- und Schieferwänden scharf abstechend. Viel zahmer sind die Nordabhänge des Thales, wo bis zu einer gewissen Höhe zahlreiche kleine Kartoffel- und Gerstenfelder, meist auf Terrassen gebaut, den fleissigen Lötschenthaler nothdürftig ernähren. Auch prächtige und reichen Ertrag gebende Kirschbäume finden wir noch auf der Sonnseite genug. Alles übrige Land ist in sorgfältig geräumte Mahden abgetheilt, über welche sich die weiten Alpen mit stattlichen Sommerwohnungen und Alphütten bis zum Fuss der höhern Felshörner, welche dem Lötschthalgrat vorgelagert sind, ausdehnen. Im Gegensatz zum untern Lötschenthal, dessen schluchtartiger Charakter nur wenigen Wohnungen der Menschen Raum gestattet, ist das obere Thal sehr stark besiedelt. Das erste Dorf ist *Ferden*, mit alterthümlichen Bauernhäusern, in deren Innerem sich noch viel kostbares und sauber gepflegtes Geräthe erhalten hat. Ein Kilometer davon folgt das stattliche Pfarrdorf *Kippel*, mit grosser, schöner Kirche, schmuckem Pfarrhaus, Sägemühle, Bäckerei und Wirthschaft. Weiter oben folgen die Weiler: *Wyler*, eine dichtgedrängte Gruppe schwarzbrauner Lärchenhäuser, dann *Ried*, eine Gruppe der vornehmsten Bauernhäuser des Thales, die Residenz der begüterten Landwirthe und Gletscherführer Gebrüder Siegen mit dem trefflichen kleinen Gasthof *Hotel Nesthorn*. Es folgen *Platten* mit einer Kapelle, die neuerdings zu einer stattlichen Kirche erweitert worden, dann *Eisten* (früher *Zeneisten*), die Weiler *Kühmatten*, von wo der Anstieg nach den hochgelegenen Alpen *Pfafflern* und *Gletscherstaffel* beginnt. Der Gletscherstaffel bildet ein eigentliches Dorf von Alphütten, welche in den Sommermonaten ein wahrhaft idyllisches Bild des Alpenlebens bieten, wo schmucke Sennerinnen (im Lötschthale wird die Alpwirtschaft ausschliesslich durch die Weiber besorgt), worunter einige

wirkliche Schönheiten ersten Rangs, sowie muntere Kinderschaaren die hunderte breitgestirnter glatter Rinder hüten.

Noch weiter thaleinwärts gegen den Langegletscher zu liegt auf einer Terrasse die oberste Alp des Thales, der *Guggistaffel*, deren weitausgedehnte magere Triften sich längs des kleinen Guggiseeins bis zu den Moränen des Jägigletschers erstrecken.

Dass das Löttschenthal erst ziemlich spät bekannt und vom Strome der Hochtouristen berührt worden ist, darf uns nicht wundern; liegt es doch vom grossen Touristenverkehr ziemlich abgeschlossen da und führen nur höhere und eigentliche Gletscherpässe hinüber in's fremdendurchtobte Berner Oberland. Dass noch zu Zeiten Hugi's (1829) die Erscheinung eines Fremden in Löttschen etwas ganz Ungewohntes war, ungefähr wie wenn jetzt ein Fremder in einem Hochthale des Kaukasus sich zeigt, erfahren wir aus dem Kapitel VIII seiner *Naturhistorischen Alpenreisen* (Tschingel und Löttsch etc.), pag. 264 u. ff.:

„Die Walliser staunten auch mächtig über unsere Ankunft von jenen weissen Himmelshöhen herab. Zwischen den Dörfern Zeneisten und Platten hielt ich mit meinen acht Trägern am Bache, in hohes Gras gelagert, noch einen Abendtrunk. Wie die Einwohner unser aufgepflanztes Fass, die Hutten und Reisegeräthschaften sahen und Peter einige Worte von Krieg fallen liess, wurde es ihnen unheimlich. Ein altes Mütterchen kreuzte sich und eilte so schnell als möglich vorbei. Ueberhaupt sah ich wohl, dass man wenig Gutes uns zutraue. In Kippel, wo der Pfarrer zugleich Wirth ist, wurden wir erst nach langer Deliberation mit den Nachbarn in's Haus gelassen etc.“

Die Länge des untern Löttschenthales von Gampel bis zur Biegung nach Osten bei Ferden beträgt dem Flusslauf nach gemessen 9 Kilometer, von Ferden bis zum Langegletscher beträgt die Länge des obern Löttschthales 11 $\frac{1}{2}$ Kilometer, die Länge des letztern bis zur Löttschenlücke 7 $\frac{1}{2}$ Kilometer; alle diese Distanzen sind auf der Karte gemessen, der effektive Weg ist natürlich viel länger.





*Die Bewohner des Lötschenthals und
ihre Geschichte. *)*

Der Lötschthaler ist ein durch seine Abgeschlossenheit und den steten Kampf mit der feindlichen Natur, mit dem reissenden Gebirgsstrom, mit Lawinen und Steinschlag und andern seine Existenz und seinen Wohlstand bedrohenden Zufällen abgehärteter Volksschlag. Im Allgemeinen ernst und wenig mittheilsam, theilt er mit allen abgesondert lebenden Gebirgsstämmen das Misstrauen gegen Fremdes und Neues, ist jedoch dem einmal ihm Nähergetretenen ein unwandelbar ergebener und treuer Freund. Die Tracht, vollständig aus selbstgezogenem Flachs und selbstgesponnener Schafwolle verfertigt, ist ebenfalls ernst und einförmig. Schwarze Röcke, Weste und Beinkleider, schwarze Hüte bei den Männern, schwarze Kittel bei den Weibern, die nur durch die bunten Kopf- und Brusttücher etwas belebt werden, geben der Tracht ein sehr ernstes und monotones Ansehen. An hohen Festtagen jedoch erscheinen auch gestickte Jacken, schneeweisse Wäsche, seidene Hals- und Brusttücher und die koketten Häubchen der Walliserinnen, wodurch die Frauen und Mädchen ein überaus schmuckes Ansehen erhalten und man die Schönheiten vom

*) Der erste Theil ist aus Fellenbergs schon erwähntem Itinerarium entlehnt; als Quellen für die geschichtlichen Notizen hingegen wurden benutzt: 1) Die Walliser Geschichte von Furrer; 2) Description du Département du Simplon par le Dr. Schinner; und 3) Geschichtliches über das Lötschenthal von Prof. Dr. G. Meyer von Knonau im 20. Jahrbuch des S. A. C.

Gletscherstaffel, die man am Werktage nur in ihren schmutzigen, unschönen Hirtenhemden zu sehen gewohnt ist, gar nicht wieder erkennt. Während die Männer mähen und das Heu bergen, Holz schlagen und allerlei häusliche Arbeiten verrichten, besorgen die Weiber ausschliesslich die eigentliche Alpwirtschaft. Daher das allgemein prächtig blühende und gesunde Aussehen der weiblichen Bevölkerung, die zu den



Zimmer im Lötschenthal.

schönsten der Schweiz gerechnet werden kann. Auch die Männer sind meist lange, hagere, knochige Gestalten, von denen viele durch ihre rothen Haare und blauen Augen urächt germanische Abstammung verrathen. Im ganzen Lötschthal gibt es noch keine existenzlosen Proletarier und der Bettel ist unbekannt. Die Gemeindegüter sind so gross, dass Jeder etwas davon benutzen und wenigstens ein Paar Ziegen oder Schafe sein Eigenthum nennen kann. In religiöser Beziehung ist der Lötschthaler seiner Kirche sehr ergeben und

an Sonntagen strömt stundenweit Alles, was Beine hat, zu Thal, um der Messe beizuwohnen. Bittgänge und pittoreske Processionen, woran die zahlreichen Bruderschaften in eigenthümlicher Tracht theilnehmen, gewähren dem Fremden oft Bilder von besonderem historischen und ethnographischen Reiz. Ein sehr tüchtiger und achtungswerther Priesterstand sorgt für geistige Bildung der Jugend, die sich mit derjenigen sogenannter aufgeklärter Landestheile sehr wohl messen kann. Kulturhistorisch höchst merkwürdig und von einem tiefen politischen und künstlerischen Streben zeugend sind die öffentlichen Theateraufführungen, welche alljährlich abwechselnd in einem der Dörfer des Thales stattfinden und Stücke aus der vaterländischen oder Scenen aus der heiligen Geschichte zur Darstellung bringen.

Im Allgemeinen kann man die Lötschthaler als ein braves, arbeitsames, frommes und biederes Völklein bezeichnen und wer ein schönes, grünes, von moderner Afterkultur noch nicht verdorbenes Alpenthal sehen will, in dessen Grund schneeige Firnen niederglänzen, besuche Lötschthal! Land und Leute werden ihm wohl behagen!

Ehe wir von dem lieben Lötschthaler Völkchen Abschied nehmen, müssen wir noch ihrer eigenthümlichen Sprachweise gedenken, die sich sehr wesentlich von derjenigen des übrigen Rhonethales unterscheidet. Sie klingt wie eine sprachliche Antiquität an unser Ohr; volle Formen, grosser Wohlklang und eine herzliche Einfachheit sind in ihr gepaart mit nie versiegendem Mutterwitze. Auch haben die Herausgeber des schweizerischen Idiotikons diesem Dialekte in ihrer Tabelle der speziellen Ortsbezeichnungen eine eigene Rubrik und Signatur zugetheilt und die Verfasser der „*Walliser Sagen*“, Pfarrer Tscheinen und Domherr Ruppen, unter ihren Dialektstücken zwei anmuthige Erzählungen aus dem Lötschenthal aufgenommen. Sie mögen hier, nebst ihrer Uebersetzung, eine Stelle finden:

1.

Das lidend Chindli im
Todbett.

En Mal hei in Letsch'n — uf weller
Huob weiss i nimme — es jung's
Ehvolchli es chleis Chindli uberchon,
und das si nen z'Tod erkranket,
bei nid ebene bessern und nid
ebene sterb'n. Der chalt Todtuschweiss
si mu wie Erbis uber d's G'sichtli
ine getrolut. Wie's seßig lang in
letzten Züg'n g'sin si und der Gottu
und dii Gotta und Nachbulr'n und
sust d'Stuba vollt Lit mu bei well'n
uisbeitun, so säge eswells: weg'n
well'm ät das usschuldige Chind eso
lid'n miesse. Daruf säge d'r Vat'r.
einmal schinert weg'n selle's nime
lid'n, und duo si's choich schidig un
uf-um Tätsch g'storb'n. Es Zitlin
dermah si's d'r Muott'r erschin'n und
hei dra g'off'nbarut, dass 's noch e
halb Stand für d'n Vat'r im Fägür
bei miess'n lid'n, eh wan dass 's hei
chön'n in Himm'l chon. — So wisse
mu nie für well's d'uschuldige Chindlin
miesse lid'n und selle keis säge, für
mich brucht's de nit hie und nit da
z'lid'n, das ist Gott alleinigu bikannt.

Das leidende Kindlein auf
dem Todtenbette.

Einmal habe in Lötchen — auf wei-
chem Hofe weiss ich nicht mehr — ein
junges Ehepaar (volk) ein kleines Kind-
lein bekommen, und das sei ihnen auf den
Tod erkrankt; es konnte weder bessern
noch sterben. Der kalte Todesschweiss
sei ihm wie Erbsen über das Gesichtlein
herabgerollt. Wie es gar so lange in
den letzten Zügen gewesen sei, und der
Pathe und die Pathin und Nachbarn und
sonst die Stube voller Leute ihm zu Ende
warten wollten, so sage irgend Jemand:
wegen wem wohl das Kind so sehr leiden
müsse. Darauf sage der Vater, einmal
seinetwegen solle es nicht mehr leiden,
und da sei es auch plötzlich und mit einem
Schlage gestorben. Kurze Zeit darnach
sei es der Mutter erschienen und habe
ihr geoffenbart, dass es noch eine halbe
Stunde für den Vater im Fegfeuer habe
müssen leiden, ehe es in den Himmel habe
kommen können. — So wisse man nie,
für wen die unschuldigen Kindlein leiden
müssen und Niemand solle sagen, für mich
braucht es weder hier noch dort zu leiden;
das ist nur Gott allein bekannt.

2.

Das sonderbare Genschthier.

(Fortsetzung des Vorigen.)

Under danns dasen disch'm Chind
uf d'n Tod gibeitut beind, und d'Lit,
wie's geid, mit en andern gidorfut,
so säge e Jäger, er hei oich einesti
g'hört erzäll'n, dass e Jäger im Balt-
schieidertal bei well'n x'emer Genschu
schliess'n. Z' G'wehr versäge mu und
wie 'r uifg'sch, so si mu ditz Thier
under d'n Oign weg chon, er wisse
nit wie. Es si denn en bösche Jäger
g'sin und gitroff'n hätt'r scha g'wiss
und endlich. — Na e schupli Jahr'n
gange dische Jäger bis z'Meiland.
Us em aschwoilich'n Huis riefte mu e

Die sonderbare Gemse.

Während sie diesem Kind auf den Tod
gewartet haben, und die Leute, wie es
geht, mit einander gesprochen hätten, so
sage ein Jäger, er habe auch einstens er-
zählen gehört, dass ein Jäger im Balt-
schieidertal hätte eine Gemse schiessen
wollen. Das Gewehr versäge ihm und wie
er aufsehe, so sei ihm das Thier unter
den Augen verschwunden, er wisse nicht
wie. Er sei doch ein vorzüglicher Jäger
gewesen und hätte sie gewiss u. sicherlich
getroffen. — Nach einigen Jahren gieng
dieser Jäger nach Mailand. Aus einem
ansehnlichen Hause rief ihm eine hübsche,

hübschi, wesslich Froiw embrab und thie mu Wischtung, z'ihra z'chon und frege 'ni: Ob er schior nid b'chenne? schi si oich im Wallis g'sin. — Nenei; dara eben' er schich einmal gar nid gäh'n, versetate dra dische, und düo fäh 'sch mu duo an z'all'n: Dass 'sch e so e jungi Schgoitsa es Meltschi si g'sin, heisch allerlei Bigeb'nheite g'les'n. — Was für es donnerschierigs' nett's Läbe z'Chiejer-, Hieter- und Jägerläbe wä und e so settig's; und was heisch z'thuon, und wüsche vor em alt'n Wibli: wesch grad chönti en Gembscha si, de weltisch d'Jäger recht z'm Narr ha und spring'n und lustigi si und uber alli Gänder fahr'n. Und was bigegne dra? di vermaladrat Hara — das alt Wibug 'sicht, si e rehti Helin g'sin und die hei scha ohoich in es Gemschthier verwandlut, bis dass dri Jäger uf schia gizahlet hei. Entgangesch mu, so chennesch mum heim ga Mamseli si und sust heisch denn d'n L'hn für ihra lürgeb'n Wüsche . . . D'r Dritt'n, wa uf schia gizahlet, si er g'si — aber, es hei schäzesch auch nid sell'n sin — noh gang'n si 's dra den afa uferschammt und da na b'chenne schi ih'n. — Settig Gemsche git's es deich'n keinu meh!

stattliche Frau hinunter und gebe ihm ein Zeichen, zu ihr zu kommen und frage ihn: Ob er sie nicht kenne? sie sei auch im Wallis gewesen. — Nicht doch; darauf könne er sich nun einmal gar nicht besinnen, versetate er ihr, und da fange sie an, ihm zu erzählen: dass sie so ein junger Springinsfeld (ein Gaischen) von Mädchen gewesen sei, habe allerlei Begebenheiten gelesen. — Was für ein verteuftelt nettes Leben das Küber-, Hirten- und Jägerleben wäre und solcherlei noch mehr; und was habe sie besseres zu thun gewusst, als dass sie vor einem alten Weiblein wüsche: wenn es nur eine Gemse sein könnte, so wollte sie die Jäger recht zum Narren haben und springen und lustig sein und über alle Felsgräte fahren. Und was begegne ihr? die vermaledeite Hexe — das alte Weibergesicht, sei eine rechte Zauberin gewesen und die habe sie auch in eine Gemse verwandelt, bis dass drei Jäger auf sie gezielt hätten. Entgehe sie diesen, so könne sie wieder heim gehen, Fräulein sein und sonst habe sie dann den Lohn für ihre vermessenen Wüsche . . . Der Dritte, der auf sie gezielt, sei er gewesen, — aber es habe, wie sie glaube, auch nicht sollen sein — unverschämt nahe sei es schon an ihr vorbeigegangen, u. von daher kenne sie ihn. — Solche Gemsen gibt es wohl (wie man sich denken kann) keine mehr!

Wie die Bewohner des Lötschenthals in manchen Beziehungen, besonders in ihren Sitten und Gebräuchen, in Sprache und Kleidung, Nahrungsweise und Wohnung, heute noch sehr verschieden sind von den übrigen Bewohnern des deutschen Ober-Wallis, so waren sie es auch in der geschichtlichen Entwicklung ihrer staatlichen Verfassung: Sie blieben lange die hartgeprüften Stiefkinder der germanischen Familie im obern Rhonethal.

Die ersten geschichtlichen Erwähnungen des Lötschenthals sind mit der Geschichte des Dynastenhauses zum Thurmgestlenburg aufs Engste verbunden und es ist wahrscheinlich, dass diese mächtigen Herren die Besiedlung des Thales in's

Werk gesetzt haben. Die armen Thalbewohner hatten unter der Regierung derselben viel zu erdulden; die streitsüchtigen zum Thurm führten bald mit dem Bischof, bald mit den Bernern Krieg und Lötschen war öfters der Schauplatz blutiger Kämpfe. So hören wir aus einem Schiedsspruche des Grafen von Savoyen, dass im Jahre 1368 den Lötschern viele Menschen getödtet und über 1000 Häuser verbrannt worden sind. Auch habe Peter zum Thurm im Jahre 1346 eine Colonie der Bewohner dieses Thales gleich einer Heerde Vieh an das Kloster Interlaken für 500 Goldgulden verkauft, um die Gegend der Pfarrei Gsteig zu bevölkern und ein anderer dieser Barone soll ein so verruchtes Bubenstück gegen einige ehrliche Mädchen des Landes, die sich seinen Lüsten entzogen hatten, begangen haben, dass die Thalbewohner sich gegen ihn empörten.

Durch die Vertreibung der zum Thurm aus dem Lande im Jahre 1376, erhielt das Thal dann andere, aber mildere Herren, nämlich die obern Zehnen, welche die Gestelnburg bis in das 7. Jahr belagert, endlich erobert und zerstört hatten. Während der folgenden Jahrhunderte hielten die Lötscher getreu zu ihren neuen Herren und kämpften in den häufigen Kriegen der Ober-Walliser muthig in ihren Reihen oder vertheidigten die Pässe gegen Bern.*) Sie glaubten desswegen, dasselbe volle Recht zur Freiheit zu haben, wie ihre Mitlandsleute und suchten dieselbe schon 1426 durch Bitten und ein Jahrhundert später (1550) durch Ergreifung der Waffen zu erlangen. Erst im Jahre 1790 endlich, kauften sie sich um 1000 Thaler ganz frei — aber auch arm — nicht ahnend, dass die bevorstehende französische Revolution auch ihnen einige Jahre später die Freiheit umsonst gebracht haben würde.

Bekanntlich wurde während des Verlaufs der helvetischen Staatsumwälzungen der helvetische Kanton Wallis schon 1802, unter dem Namen einer selbständigen Republik, von der helvetischen Republik losgetrennt, dann aber dieses Scheingebilde

*) So besonders am 10. und 11. August 1419.

durch den Kaiser Napoleon 1810 dem Kaiserreich einverleibt. In seinem neuen Namen „*Le Département du Simplon*“, lag die Ursache dieser Veränderung klar ausgesprochen: der Kaiser wollte seine neue Militärstrasse nach Italien zur unmittelbaren Verfügung haben. So war denn die Bergkette zwischen Gasterenthal und Lauterbrunnenthal nördlich und dem Lötschenthal südlich die politische Grenze zwischen der Schweiz und Frankreich geworden, und man kann sich leicht vorstellen, wie nun ein verwegenes Schmugglergewerbe sich über die beeisten Pässe erstreckte.

Mit dem Sturze Napoleons hörte zwar die Grenzscheide über der nördlichen Thalwand wieder auf; doch war dadurch das Lötschenthal keineswegs seiner Abgeschlossenheit entzogen, sondern verblieb noch bis gegen 1850 eine von der übrigen Welt abgeschiedene und unbesuchte Gegend.

Erst seitdem die wackern Gebrüder Siegen zu Ried ihr Gasthaus eingerichtet, hat auch das Lötschenthal in den Sommermonaten aufgehört ein verlornen, abgeschiedener Winkel der Alpen zu sein. Seine zahlreichen Pässe wurden überschritten, die Berge ringsum erstiegen und in begeisterten Schilderungen in die alpine Literatur eingetragen.

(Siehe hierüber: Hugi's naturhistorische Alpenreisen, Gottlieb Studer's Mittheilungen aus den Alpen, Weilenmann's Gletscherfahrten, Tschudi's Führer, Fellenberg's Itinerarium, die Jahrbücher des S. A. C. etc. etc.)



Orographie des Lötschenthals.

In dem vortrefflichen Itinerarium Fellenberg's sind die Gebirge, welche das Lötschenthal umschliessen, in drei Gruppen eingetheilt; im Norden liegt die *Lötschengratkette*, im Westen das *Torrenthornmassiv* und im Süden und Osten das *Massiv des Bietschhorns*. Man gestatte uns, seine klaren, diessbezüglichen Beschreibungen hier theilweise wiederzugeben.

I. Die Lötschengratkette.

Die Kette des Lötschengrats bildet die Scheidelinie der Quellgebiete der *Lütschine* und *Kander* von denen der *Lonza*, trennt somit die Gebiete der *Aare* von denen der *Rhone*. Aus dem weiten Firnbecken des Kander- und Tschingelgletschers erheben sich sanft und gerundet die welligen Firnhänge des *Lötschthalgrates*, dessen eigentliche Grathöhe eine weiche Firnlinie von 3200 m mittlerer Höhe bildet, über welche im Westen einige felsige Kegel, wie das *Hocke-*, *Sack-* und *Birghorn*, aufgesetzt sind. Ueber fünf Kilometer lang erstreckt sich die makellose Firnlinie von Südwest nach Nordost zwischen dem kaum aus dem Schnee aufragenden *Birghorn* (3214 m) im Westen und dem steilen kegelförmigen *Tschingelhorn* (3580 m) im Osten. Oestlich des Tschingelhorns senkt sich der Grat zum Sattel der *Wetterlücke* nieder, um jenseits sich zur hohen *Lauterbrunner-Grenzkette* zu erheben, deren scharfe Kämme die Höhen von 3700—3950 m erreichen, mit jäh

felsigem Absturz nach Norden, während gegen Süden die Firnbedeckung in steilen Hängen und zerrissenen Gletschern sich bis auf die höchsten Gipfel hinaufzieht. Nur das *Breithorn* (3774 m) macht eine Ausnahme, dessen südlicher Absturz ebenso steil in hohen Felsen gegen das Firnbecken des *Jägigletschers* abfällt. Vorherrschend im westlichen Ende fällt die Lötchengratkette von den Gipfeln des Sack- und Hockehorns in steilen Gräten und jähem Runsen in's Gasterenthal ab. Gegen Süden senken sich von der Kammhöhe weg sanft geneigte Firnfelder, welche in die Hochkessel kurzer Seitenthäler in Gestalt hangender Gletscher auslaufen. Diese Seitenthäler werden in ihrem Ursprung am südlichen Rande der höheren Firnregion von einer Reihe Felshörner begrenzt, welche wie Schildwachen vor dem Eingang zum riesigen Firnsaale stehen, so von West nach Ost zwischen dem Krumbach südlich des Lötchenpasses und dem Golnbach die *Sattellegi*, 2600 m, zwischen *Golnbachthal* und *Mühlebachthal* die Höhe *In Arben*, zwischen *Mühlebachthal* und *Tennbachthal* das *Stühlihorn* und *Spalihorn*, zwischen *Tennbachthal* und *Telli* das *Tennbachhorn* (3019 m), zwischen *Tellithal* und *Ausser-Pfafflern* der zackige Grat der *Tellispitzen*, zwischen *Ausser-Pfafflern* und *Inner-Pfafflern* die *Grindelspitzen* und endlich zwischen *Inner-Pfafflern* und dem gewaltigen *Jägigletscher* der südliche Ausläufer des *Lauterbrunner Breithorns*, der *Burst*. Alle diese Seitenthäler sind charakterisirt durch einen weiten Circus im Hintergrund des Thales, der von gerundeten Granitwänden gebildet wird, über welchen Firnlappen und kleine Gletscher niederhangen. Bald verengt sich das Thal zwischen den zackigen Gipfeln der grünen Schiefer und öffnet sich in schmalen Ausgängen gegen den Thalgrund der Lonza, wie das *Telli-*, *Ausser-* und *Innerthal*. Der ganze Habitus dieses Gebirgsmassivs mit seinen weiten Firnfeldern, der breiten Urgebirgsbasis, dem raschen Abfall über gerundete Granitwände in die Hochkessel kurzer Seitenthäler, in welche kleine Seitengletscher niederhängen, vergleicht sich am besten mit den schneegekrönten Fjelds Norwegens zwischen den tief eingeschnittenen



Partie am Kummstaffel.

(Wallis IV).

Fjords. Man könnte dieses Massiv nicht treffender charakterisiren, als mit dem Ausdruck „*Lötschenfeld*“.

Diese firngepanzerte Kette sendet ihre Eismassen in zahlreichen Gletschern zu Thal; wir erwähnen folgende:

Aus dem $5\frac{1}{2}$ Kilometer langen und $2\frac{1}{2}$ bis 3 Kilometer breiten *Kanderfirn* senkt sich stark zerklüftet gegen Westen der $2\frac{1}{2}$ Kilometer lange *Alpetli-Gletscher*, der Quellgletscher der *Kander* im *Gasterenthal*; aus dem *Tschingelfirn* ($3\frac{1}{4}$ Kilometer lang und $2\frac{1}{2}$ Kilometer breit) senkt sich der *Tschingelgletscher* 2 Kilometer lang in den Hintergrund von *Ammerten*. Zwischen *Lauterbrunner Wetterhorn* oder *Kanzelhorn* (3143 m), *Tschingelhorn* (3580 m), *Wetterlücke* (3000 m?) und dem *Lauterbrunner Breithorn* (3774 m) senkt sich der prachtvolle, vielzerklüftete *Breithorngletscher* 4 Kilometer lang nach den *Oberhorn-* und *Schmadrialpen* in den Hintergrund des *Lauterbrunnenthals* hinunter, gespiesen von Osten her durch einen hängenden Gletscher zwischen *Lauterbrunner Breithorn* und *Grosshorn*. Zwischen *Grosshorn*, 3763 m, und *Mittaghorn*, 3887 m, steigt der *Schmadrigletscher* zu Thal, ostwärts eingefasst vom *Schmadrirück*. Nach Süden gehen folgende Gletscher: 1) Der *Ahnen-* oder *Anengletscher*, ein prachtvoller Gletscher erster Ordnung, zwischen *Ahnengrat* (Ost), *Mittaghorn* (Nord) und *Jägigrat* (West); er bildet den Hauptzufluss des *Grossen Lange-* oder *Lötschengletschers*, 4 Kilometer lang und in seinem *Firnrevier* 2 Kilometer breit. 2) Der *Jägigletscher*, zwischen *Grosshorn* und *Breithorn* im Norden, dem *Jägigrat* im Osten und dem *Burst* im Westen, bildet den zweitgrössten Zufluss des *Langegletschers*, 3 Kilometer lang, $1\frac{1}{4}$ Kilometer breit (*Firnrevier*). Alle übrigen sind nur kleine Gletscher zweiter Ordnung, von denen keiner das Thal erreicht und die meist in den letzten Jahren ausserordentlich zurückgegangen sind. 3) *Inner-* (*Pfafflern-*) *Thalgletscher*. 4) *Ausser-* (*Pfafflern-*) *Thalgletscher*. 5) *Telligletscher*. 6) *Tennbachgletscher*. 7) *Mühlebachgletscher* und 8) *Golnbachgletscher*.

Ueber dieses Gebirge führen mehrere *Pässe* nach dem Kanton *Bern*, von denen einige seit den ältesten Zeiten bekannt sind.

In erster Linie ist der *Lötschenpass* (2681 m) zu erwähnen, welcher vor der Herstellung der *Gemmi* als einer der begangenen Pässe aus dem Rbonethal nach dem Kanton Bern (in's Kanderthal) hinüber benützt wurde. Verreist man vom Hotel Nesthorn in *Ried*, so steigt man über *Wyssenried*, *Lauchernalp* und *Sattellegi* zur Passhöhe empor, sonst aber kann man auch direkt vom Pfarrdorf *Kippel* und *Ferden* aus über die prächtig gelegene *Alpe Kummenstaffel* (siehe Illustration) hinauf gelangen. Von hier aus überschreitet man den *Lötschenberggletscher* und steigt dann in steilen Kehren, dicht unter den Felsen des *Balmhorns* durch, zur *Alpe Gfäll* hinab, im wildromantischen *Gasternthale*. In alten Zeiten stieg der Weg vom *Leitibach* weg direkt zur Passhöhe, und es sind daselbst noch deutliche Spuren eines gepflasterten Weges zu erkennen. Wegen Lawinengefahr und Steinschlag musste aber diese Richtung aufgegeben werden. Ueber den Lötschenpass haben im 14. und 15. Jahrhundert häufige Einfälle der Berner in's Wallis und umgekehrt stattgefunden und am 9. und 10. August 1419 fand sogar zwischen beiden ein heisses Treffen auf der eisigen Höhe des Passes statt.

Vom Lötschenthal nach *Lauterbrunnen* werden zwei Pässe benützt, wovon der eine, der *Petersgrat*, erst in den letzten 30 bis 40 Jahren in allgemeine Aufnahme gekommen ist, während der ältere Uebergang, der *Breithornsattel* oder die *Wetterlücke*, früher in zwar immer seltener gewordenem Gebrauche war. *Gottlieb Studer*, der ausgezeichnetste Kenner der Alpenwelt, gibt uns in seinen *Topographischen Mittheilungen aus dem Alpengebirge* (pag. 41) über das Geschichtliche dieses älteren Passes folgenden Aufschluss: „Wie die Sage spricht, ging vor Zeiten aus dem Thale von Lauterbrunnen über diese Eiswüste ein Pass in das Lötschenthal. Sollen ja selbst die Bewohner von Lauterbrunnen nach ihrer Mehrzahl von den Lötschern herkommen, und wegen des Passes nach Wallis in der Ammertal ein volkreiches Dorf gestanden sein, wo jetzt nur einsame Alphütten den Hirten zum Sommeraufenthalte dienen. Noch im Jahr 1783 am 12.

Juli stiegen vier Knappen des Bleibergwerks bei Trachsellauinen über den *Breithorn*gletscher und die sogen. Wetterlücke zwischen dem *Tschingelhorn* *) und *Breithorn* nach Kippel im Lötschthal, um daselbst dem katholischen Gottesdienst beizuwohnen und am folgenden Tage nach Lauterbrunnen zurückzukehren. Seither blieb der Lötschthalpass verlassen, bis in neuerer Zeit Professor Hugi **) ihn kühnern Reisenden wieder eröffnete, indem er im Jahr 1829, westlich um das *Tschingelhorn* umbiegend, den Weg von Lauterbrunnen nach Kippel in kurzer Zeit glücklich zurücklegte. Seitdem ist sowohl diese Reise als der Gang von Lauterbrunnen nach Gasteren wiederholt unternommen worden, nicht aber der Pass über den *Breithornsattel*, der wegen der Unzugänglichkeit des *Breithorn*gletschers nicht ferner gangbar sein dürfte.⁴

Seit Hugi's Uebergang westlich vom *Tschingelhorn* wird nun dieser Pass unter dem Namen des *Petersgrates* häufig benützt. In den letzten Jahren gehörte der Uebergang über den *Petersgrat* zu den allerbegangenen, schönsten und an herrlicher Aussicht auf der Höhe kaum übertroffenen Gletscherpässen. Von *Ried* bis *Trachsellauinen* 10 bis 11 Stunden. Man steigt entweder durch's *Ausser-Pfafflerthal* oder durch's *Tellithal* zur Passhöhe empor, von da über die weiten Firnhänge am *Mutthorn* (3035 m) vorüber auf den *Tschingelgletscher* und über den *Tschingeltritt* nach *Trachsellauinen*. Von der Passhöhe des *Petersgrates* kann man auch, über den *Kanderfirn* hinabsteigend, ins *Gasterenthal* gelangen. (Der *Tschingelpass* verbindet das *Gasterenthal* mit Lauterbrunnen.)

Die *Wetterlücke* hingegen wurde seit dem Uebergang der frommen Knappen im Jahre 1783 nur noch selten mehr be-

*) Herr Studer hat hier statt *Tschingelhorn* „*Grosshorn*“, das ist nun aber nicht möglich, indem dieser Uebergang, das *Schmadrijo*ch, erst in diesem Jahrhundert, und zwar von den erprobtesten Gletschergängern, gemacht worden ist. Zudem geschah der Anstieg über den *Breithorn*gletscher, der gerade zur *Wetterlücke* führt.

**) Siehe: Naturhistorische Alpenreise, von F. J. Hugi. Solothurn, 1830. Pag. 269 und 270.

gangen; denn der zerrissene *Breithorn*gletscher gibt immer viel zu schaffen. Kühnen Bergsteigern gelang dieser Uebergang auch wieder in neuester Zeit; so den Herren Moore und Whitwell im Jahre 1864 und H. Fellenberg 1865. Auch zwischen *Breithorn* und *Grosshorn* wurde ein Uebergang erzwungen, welcher das *Schmadrijo*ch genannt wird (von den Herren Hornby, Morshead und Philpott im Jahre 1865 und den Herren Dübi und Wyss-Wyss aus Bern anno 1875).

Die Gipfel der *Lötschengratkette* eröffnen dem Wanderer vorzüglich schöne Aussichten, wie man es von seiner geographischen Lage, zwischen den Firnmeeren des Kander- und Tschingelgletschers und dem grünen Lötschenthale, angesichts der finstern Südfronte der Blümlisalp- und der majestätischen Bietschhorngruppe nicht anders erwarten kann. Der Eckpunkt der Lötschengratkette im Westen, zugleich der am leichtesten zugängliche Gipfel, das *Hockehorn* (3297 m), verdient unter die besuchenswerthesten Gipfel der Alpen gestellt zu werden. Sowohl vom Lötschenthal (Ried oder Kippel) über Hockenalp und den Golnbachgletscher (jetzt nur noch Schneefeld) in 4 Stunden, als vom Lötschenpass — bis unter die oberste Kuppe sanft ansteigend — in 2 bis 2½ Stunden bietet der Gipfel nur in den letzten 20 Minuten über die obersten Felsen eine leichte Kletterei. Das *Sackhorn* (3219 m) und *Birghorn* (3214 m) werden weniger besucht, denn die Aussicht vom Hockehorn ist vorzuziehen; hingegen werden die Besteigungen des *Tschingelhorn*s (3580 m), des *Lauterbrunner Wetterhorn*s (3143 m), des *Lauterbrunner Breithorn*s (3774 m) und des *Grosshorn*s (3763 m) immer denselben mächtigen Reiz für kühne und bewährte Kletterer bewahren. Auch das *Mittaghorn* (3887 m) und der *Ahnengrat* (3681 m) wurden schon von Lötschen aus erstiegen.

Ausser diesen Hauptgipfeln der Lötschengratkette sind noch einige der sekundären Gipfel, welche im Hintergrund der kurzen, nach dem Lötschenthal abfallenden Seitenthäler sich erheben, erwähnenswerth. Von Ost nach West folgende:

Der *Jägiknubel* (3139 m) zwischen Jägi- und Ahnengletscher;

die *Burstspitzen* (3107 m) am Fusse des Breithorns;
die wilden Gräte der *Grindelspitzen* (3016 m) und *Tellis-*
spitzen (2960 m);
das aussichtsreiche *Tennbachhorn* (3019 m) und endlich
die beiden Gipfel *Stühlihorn* (2705 m) und das ihm süd-
lich vorliegende *Spalihorn*.

Dieses letztere ist von unten bis oben von einem Spalt durchsetzt, welcher den Berg in zwei ungleiche Theile trennt. Man kann durch diese Schlucht emporsteigen, am Südfuss des Berges eindringen und an der Nordseite wieder heraustreten. Die Wände des Spaltes (von dem der Berg seinen Namen hat) sind senkrecht, oben meist überhängend; in dem untern Theile stehen die Felsen 20 bis 25 Meter von einander ab, während weiter oben sie sich auf 7 bis 8 Meter einander nähern und bei 100 bis 120 Meter Höhe kaum ein spärliches Tageslicht in die unheimliche Tiefe dringen lassen. Der Boden der Spalte ist mit hartem Lawinenschnee bedeckt, der der frostigen Kühle und Mangels des Sonnenlichtes wegen nie abschmilzt. An den Felsen nisten krächzende Alpendohlen. Eine andere, nicht weit davon liegende Naturmerkwürdigkeit ist das *Gallendloch*, eine etwas nördlich vom Spalihorn im Mühlebachthal in die Rauchwacke des Thalgrundes, welche die Basis des zwischen den krystallinischen Schiefen und dem Grundgranit eingefalteten Kalkkeiles bildet, ausgewaschene Schlotte, aus welcher ein Bächlein fließt. Der Eingang zur Höhle ist wie ein Stollen und mannshoch. Etwa 40 Schritt im Innern muss man in einen höher gelegenen Gang über zackige Rauchwackestalaktiten emporklettern und gelangt dann an eine Oeffnung in einen weiten leeren Raum, der mit Wasser gefüllt erscheint. Eine Wasserfläche von ungekannter Ausdehnung scheint sich etwas tiefer als die Oeffnung, bis zu der man hinkriechen kann, auszudehnen. Durch Sprengungen liesse sich da vielleicht ein höchst interessantes Höhlenrevier entdecken und ungeahnte Naturmerkwürdigkeiten dem erstaunten Auge erschliessen.

II. Das Torrenthornmassiv.

Dieses zwischen der Lonza und Dala liegende Massiv ist durch seine scharfe Abgrenzung wohl charakterisirt und stellt eine isolirt stehende Gebirgsmasse dar. Nur im Nordosten hängt das Torrenthornmassiv mit dem Lötschenpass und der Kette des Lötschthalgrates zusammen. Die geologischen und topographischen Verhältnisse desselben beschreibt Fellenberg in seinem Itinerarium in folgender Weise:

„*Geologisch* gehört das Massiv des Torrenthorns noch zum Centralmassiv des Finsteraarhorns, dessen alleräussersten westlichen Ausläufer es bildet. In zwei schmalen Zonen ziehen sich die steil nach Südost abfallenden krystallinischen und grünen Schiefer in der Verlängerung des Grates der Laucherspitzen einerseits und in der Verlängerung des Niven- und des Meiggengrates anderseits gegen die Bachalp hin, um dort unter die Trias- und Liasschichten einzuschiessen. Zwischen die beiden Nordost-Südwest einander genau parallel streichenden krystallinischen Kämme des Restigrates, Faldumgrates und Niven- oder Meiggengrates erheben sich im Hintergrunde der durch diese Grate gebildeten Thäler von Resti und Faldum die steilen zackigen Hörner des Resti- und Faldum-Rothhorns, welche aus zwischen die krystallinischen Schiefer eingekeilten Mulden oder eingeschlungenen Falten sedimentärer Gebilde bestehen, deren tiefste Schichten überall in der Basis der Thäler oder im tiefsten Punkt der Sättel (Restipass, Faldumpass, Nivenpass) aus Trias, Dolomit und Rauchwacke, die mittleren Partien der Hörner selber aus unterem und mittlerem Lias und die obern Partien aus Unter- und wahrscheinlich auch Ober-Jura bestehen. Prächtig und die schönsten Beispiele von Faltung in den Alpen bietend sind die Biegungen der Schichten, die S-förmig zusammengelegten Blätter von Liaskalk und Quarzit am Faldum und Resti-Rothhorn.

„Am schönsten sind die bekannten sechsfach übereinander geschlungenen Biegungen des Lias am Ferden-Rothhorn vom Lötschenpasse aus gesehen, wo die Stauung durch Zusammen-

schiebung der Kette in Folge Contraction am grössten war. Ein prächtigeres Schulbild der Faltung und der in Folge Faltung erfolgten Einschlingung in das mitgefaltete krystallinische Gebirge gibt es wohl kaum irgendwo und auch dem Laien so zugänglich und verständlich, als das Profil durch das Westende des Finsteraarhornmassivs, Gampel-Gasteren.

„Die *Orographie* und *Topographie* dieses kleinen Massivs ist ziemlich einfach. Den Centralstock bildet das breitgewölbte *Torrenthorn* mit 3005 m, welches mit seinem nordöstlichen Nachbar, dem *Mainghorn*, 2856 m, ein hohes vierkantiges, nach allen Seiten steil abfallendes *Hochplateau* bildet, welches den *Mainggletscher* einschliesst. Die eine Wand dieses Gletscherhochkessels fällt nach Norden zur *Maingalp*, die andere nach Süden in hohen Felsabstürzen zur *Bachalp*, die östliche zur *Torrentalp* ab, während der Westgrat dieses hohen Bollwerks in einen öden, auf der *Dufourkarte* noch mit einem Gletscher versehenen, jetzt nur Steingetrümmer, Lawinenschnee und einen azurblauen *Alpensee* zeigenden Thalgrund abstürzt. Wie eine dicke *Kreuzspitze* streckt das *Torrenthornmassiv* verschiedene Arme aus, so nach *Süden* einen kurzen Ausläufer zwischen *Torrent-* und *Bachalp*, der sich im aussichtsreichen *Guggerhubel* noch einmal zu 2468 m erhebt, nach *Nordosten* den *Ferdengrat*, der sich im *Ferden-Rothhorn* zu 3125 m erhebt und durch die *Gützifurge* mit *Balmhorngruppe* und *Lötschthalgrat* verbunden ist. Nach *Osten* laufen zwei Grate aus, der *Restigrat* und der *Faldumgrat*. Von dem Knotenpunkt der Ausläufer des *Torrenthornmassivs*, den *Laucherspitzen* (2865 m) am Westende des *Faldumgrates*, zweigt sich eine Gratscheide südlich ab, erhebt sich im *Faldum-Rothhorn* zu einem der pittoresksten Gebirgszacken weit und breit und verzweigt sich vom südlichen Endpunkt, dem aussichtsreichen, blumigen *Nicen* (2777 m), einem zweiten *Niesen*, nach Westen im *Meiggengrat*, nach Süden im *Nicengrat*; diese letzteren scheiden die weiten und schönen Alpen von *Niven* und *Fesel*. Nur gegen das *Lötschenthal* fällt der *Meiggengrat* steil ab, während die Ostseite, wie der ganze Süd- und Westabhang am Fuss



*Bad Leuk gegen den
Dalaletscher*

des Centralstocks des Massivs, weiche Formen aufweist und in den weiten Räumen der Bachalp, des Galm, der Oberalp, der Torrentalp etc. eines der fruchtbarsten Alpengelände enthält und zahlreichen Heerden reichliche Nahrung bietet.“



Ueber verschiedene *Pässe* können wir aus dem *Lötschenthale* in das der *Dala* (nach Leukerbad oder Leuk-der-Stadt) hinüber gelangen.

1) Die *Gitzifurke* (irrigerweise auch Dala- oder Fluhpass genannt) führt von der Höhe des uns schon bekannten

Lötschenpasses über den zwischen Balmhorn und Ferden-Rothhorn gelegenen Schneesattel *Gitzifurke* auf den obern Theil des Fluhgletschers, in's *Dalathal* und nach Leukerbad (in 4 St. von der Passhöhe).

2) Weit lohnender als dieser ist sein Nachbar, der *Ferdenpass*; er ist sehr leicht und gewährt eine treffliche Aussicht. (Siehe unsere Illustration pag. 282.) Von *Ferden*, im Lötschenthal, steigt man über die Kummenalp und durch das Ferdenthal über den Grat zwischen *Ferden-Rothhorn* und *Mainghorn*, wo auf der Passhöhe ein flechtenbewachsener Sandsteinblock, der *Millerstein* (auch *Milderstein* ausgesprochen) dem Pass den Namen *Miller-* oder *Mildersteinpass* gegeben hat (siehe pag. 282). An diesen Müllerstein knüpft sich die Sage von einem hier verunglückten Müller. Der Name *Scheidschnurjoch* (nicht *Scheidschur*), welcher ebenfalls diesem Ferdenpass oder Millersteinpass gegeben wurde, bezieht sich auf den Pass, der vom Ferdenrat oder der Höhe des Millersteins über die Oberferdenalp hinunterführte, aber dann nicht nach Kummenalp und Ferden hinunterstieg, sondern auf schmalem Kalkband, der sogenannten *Schnur* oder *Scheidschnur*, an den senkrechten Felsen des Ostabsturzes des Ferden-Rothhorns direkt nach dem Lötschenpasse führte, so dass, wer von Oberferden nach dem Lötschenpasse gelangen wollte, nicht nöthig hatte, nach Kummenalp hinunter zu steigen. Diese *Schnur* oder *Scheidschnur* ist nur von schwindelfreien Jägern und Krystalsuchern und *nie* von einem Touristen passirt worden. Jetzt ist sie ganz unpassirbar geworden, *sie existirt nicht mehr*, indem an einer Stelle durch Abbruch der Felsen auch das schmale Band, über welches man gehen musste, abgebrochen und in die Tiefe gestürzt ist. Von der Höhe des Ferdenpasses steigt man über weite Schutthalden nach der Fluhalp und durch's *Dalathal* nach Leukerbad hinunter. Ueberdies heisst unser Ferdenpass bei den Führern im Leukerbad auch noch *Kummenpass* oder *Kummenalppass*. Alle diese Namen sind zu streichen und es sollte nur der Name *Ferdenpass* (wie es die Dufourkarte jetzt thut) in Gebrauch bleiben.

Man braucht von *Ried* nach *Leukerbad* 8—9 Stunden, von *Ferden* oder *Kippel* 1—1½ Stunden weniger. Von *Ried* steigt man bis zur *Kummenalp* auf dem gewöhnlichen *Lötschenpassweg*.

3) Der *Restipass*. Von *Ferden* durch das *Restithal* und über den Sattel zwischen *Resti-Rothhorn* (2975 m) nördlich, und *Lauchernspitzen* (2865 m) südlich, hinüber nach der oberen *Bachalp* und südlich des *Torrenthorns* durch nach *Torrentalp* und *Leukerbad* oder über *Feschel* nach *Erschmatt* und *Leuk-der-Stadt* (7—8 St.). Man kann auch westlich vom *Restipass* hinter dem *Resti-Rothhorn* durch auf die Höhe des *Ferdenpasses* gelangen und von da durch's *Dalathal* nach *Leukerbad*.

4) Der *Faldumpass*. Von *Ferden* hinauf nach dem *Faldumgrund*, durch denselben nach dem Sattel zwischen *Lauchernspitzen* (2865 m) und *Faldum-Rothhorn* (2838 m). Von da hinunter nach *Bachalp* und *Feschel*, *Erschmatt*, *Leuk-der-Stadt*, oder hinüber nach *Albinen* (6—7 St.) oder über *Torrentalp* nach *Bad Leuk*.

5) Endlich obigem parallel führt der *Nivenpass* ebenfalls aus dem *Faldumgrund* zwischen *Faldum-Rothhorn* (2838 m) nördlich, und dem *Niven* (2777 m) südlich hinüber nach *Bachalp*, *Erschmatt*, *Leuk-der-Stadt*, *Albinen* etc.

In dem Gebiete des *Torrenthornmassivs* sind nur wenige Gipfelbesteigungen zu erwähnen. Am öftersten werden vom *Leukerbad* aus, im hohen Sommer von den zahlreichen *Kurgästen* fast täglich, das *Torrenthorn* (3005 m) und der *Guggerhubel* (2463 m) erstiegen. (Siehe Näheres hierüber in unserer Beschreibung des *Leukerbades*.)

III. Das *Bietschhornmassiv*.

Das *Bietschhornmassiv* erhebt sich mit seinen Abzweigungen, den *Lötschthaler Alpen*, sowohl von Süd als von Nord in steilen, felsigen Abstürzen und gipfelt in einer Reihe wilder, zackiger *Felshörner* oder trümmerhafter *Grate*, die wie eine *Cyklopen-*

mauer aus lockeren Steintrümmern aufgebaut sind. Während die Höhenlinien des Massivs als ein ununterbrochener Kamm vom Eckpunkte, der *Hohgleifen* (3300 m), wo derselbe nach Süden umbiegt, um im Mallichhorn über Nieder-Gestelen seine Endschaft zu erreichen, in einer Kammhöhe von 3000 m im *westlichen* Theil allmählig zu einer solchen von 3400 bis 3500 m im *östlichen* Theil anschwillt und im *Lötschthaler Breithorn* 3795 m und *Schienhorn* 3852 m seine höchste Grathöhe erreicht, erhebt sich der Centralstock des ganzen Gebirges, das thurmartige *Bietschhorn*, Alles beherrschend, etwas *südlich* von dem Hauptgrat im *westlichen Theil* des Massivs zu 3953 m Höhe. So erhebt sich auch der dritthöchste Gipfel des Massivs, das *Gross-Nesthorn*, ebenfalls südlich des Grenzkammes zu 3820 m Höhe. Letztere beiden Hochgipfel stellen die höchsten Punkte der mächtigen Gneissgranitzone dar, welche im äussersten Westen des Massivs als schmaler Granitgang im Hintergrund des Ijollithales anhebt und nach Osten zu an Mächtigkeit und Höhe zunehmend durch das ganze Finsteraarhornmassiv streicht. Der hohe Grenzkamm, der das Lötschenthal von den schluchtartigen in's Rhonethal ausmündenden Seitenthälern scheidet, besteht von der *Hohgleifen* (3300 m) bis zum *Lötschthaler Breithorn* aus Hornblendegesteinen. Das *Lötschthaler Breithorn* selbst erhebt sich als schmaler Granitrücken über den Kamm empor. Auf dem Beichgrat, der tiefsten Einsattlung im östlichen Theil des Massivs, treten die Hornblendegesteine wieder zu Tage, während der Granit noch einmal im *Schienhorn*, den Schiefermantel durchbrechend, erscheint. Gegen Norden fällt der Grenzkamm der *Lötschthaler Alpen* durchschnittlich in einer einzigen Böschung von 40—47° Neigung zu Thal, nirgends grössere Terrassen, nirgends Raum für schöne Alpweiden gewährend. In der Höhe nackte Felswände, zerklüftete Fluhsätze, dann wilde Oede, mit Trümmern und Lawinenresten erfüllte wüste Schluchten und Mulden (Wannen), darunter spärliche Schafweiden und bis zur Thalsole des Lötschenthals mehr oder weniger lawinenzerfurchte Lärchen- und Tannenwälder. Diess der Charakter des Nordabhanges. Nach Süden

nun erstrecken sich vom Hauptkamm aus eine Reihe zackiger Felskämme, welche vier der wildesten, abgelegensten und wenig bekanntesten Thäler einschliessen, welche die Alpenwelt aufzuweisen hat, nämlich das *Baltschieder-*, *Bietsch-*, *Ijolli-* und *Seethal*, welche wir schon erwähnt haben.

Auf der gegen das Lötschenthal zugekehrten Nordseite dieses Grenzkammes haben wir keine eigentlichen Thäler zu unterscheiden, sondern nur einzelne Hochkessel, welche zwischen den die einzelnen Schafalpen trennenden Graten liegen und meist im Hintergrunde am Fuss des Gipfelgrates noch mit sekundären oder hängenden Gletschern erfüllt sind. Im Westen angefangen ist die erste Schafalp, welche auf einem Vorsprung der Hohgleifen über dem bei Goppistein sich öffnenden Lawintobel der Rothlauri liegt, der *Schönenbühl*, wo noch Spuren eines alten Bergwerks sind. An den *Schönenbühl* schliesst sich die Alp *Gatten*, nach Osten begränzt von den Felszähnen der *Gattomännli*. Der Kamm der *Gattomännli* zieht sich gegen den östlichen Eckpunkt der Hohgleifen empor. Zwischen den *Gattomännli* und dem nächsten östlichen Grat liegt die Schafalp *Kastleren*, überragt vom *Kastlerhorn* (3250 m). Dieser Scheidegrat heisst *Betzlerück*. Der *Betzlerück* scheidet die *Kastleren* von der *Betzleren*, und westlich der *Betzleren* trennt der *Aeussere Wylerück* die Schafalp *Wyleren* von der *Betzleren*. Im Hintergrunde der *Wyleren* liegt noch der Ueberrest des früheren *Wylergletschers* am Fuss des *Wylerhorns* (3333 m). Von hier ist der Uebergang über die tiefste Einsattlung, das *Wylerjoch* (3100 m), auf den *Bietschgletscher* ungeschwierig. Auf *Wyleren* ist auch noch ein alter Stollen sichtbar, wo das anstehende Bleierz eine Zeitlang ausgebeutet worden ist. Oestlich der *Wyleren* scheidet der *Innere Wylerück*, welcher im *Schwarzhorn* (3115m) gipfelt, letztern von der Schafalp *Tenneren*. Ersterer wird ebenfalls vom gleichen Erzgang, auf den auf *Wyleren* gebaut wurde, durchsetzt. Oestlich der *Tenneren* erhebt sich der Grat der *Hohwizen*, wo seit letzter Zeit eine Klubbütte erbaut wurde, und gipfelt im *Schafhorn* (3170 m). Es folgt der *Schafberg*, über welchen das *Bietschjoch* von Ried und der

Nesthütte auf den Bietschgletscher führt. Zwischen *Schafberg* westlich und dem Ausläufer des *Klein-Bietschhorns* (3320 m) senkt sich der *Nestgletscher*, wild zerklüftet, in den letzten Jahrzehnten sehr reduziert, zu Thal. Zwischen *Klein-Bietschhorn* und dem *Galm* (3140 m) liegt der sehr geschwundene *Birchgletscher*. Oestlich vom *Klein-Bietschhorn* und nördlich vom *Baltschiederjoch* und *Elwerück* (3530 m) liegt der bedeutendere *Standbachgletscher*. Ferner senkt sich nördlich des *Lauinhorns* (3642 m) in zwei Armen der *Lauingletscher* zu Thal, und am Fuss der gewaltigen Granitfläche des *Lötschthaler-Breithorns* (3795 m) wälzt der wildzerklüftete *Distelgletscher* auf der Ostseite des *Distelberges* (2880 m), eines Vorgipfels des *Breithorns*, seine Eismassen zu Thal. Endlich ist noch zweier namenloser kleiner Gletscher zu erwähnen, welche am Nordabhang des Beichgrates und am Westfuss des Schienhorns hängen und den Langegletscher speisen. So charakterisirt sich die Nordseite der Lötschthalerkette als eine fortlaufende Wand, welche nur durch eine ganze Reihe vorstehender coullissenartiger Gräte in eine Anzahl Hochkessel und wilder Schafalpen gesondert wird. Im Hintergrund schutt- und trümmererfüllter Kessel oder „*Wannen*“ breiten sich kleine, meist sehr zerschrundete Gletscher aus oder Lawinenschneefelder, überragt von den braunrothen Amphibolitfelsen des Grenzkammes. Das Ganze ist von äusserst wildem, imposantem Charakter.

Seit einigen Jahren sind die meisten Gipfel dieses mächtigen, reichzackigen Gebirges von den kühnsten Mitgliedern der verschiedenen Alpenclubs überwunden worden; die Geschichte dieser Besteigungen sei in Folgendem kurz erwähnt: Den östlichsten Eckpunkt der Lötschthalerkette bildet das scharf ausgeschnittene **Sattelhorn** (3745 m). Sowohl dieses als auch sein Nachbar, das **Distelhorn** sollen noch nie bestiegen worden sein.

Etwas mehr westlich zwischen dem *Ober-Aletschgletscher* und dem östlichen Zufluss des *Bäichfirns* erhebt sich der mauerartig über die Schieferkämme sich erhebende messerscharfe Granitgipfel des **Schienhorns** (3852 m), nach dem Bietschhorn der höchste Gipfel unserer ganzen Gruppe. Die erste Ersteigung desselben geschah von Ried aus durch Hrn. Dr. G. J. Häberlin aus Frankfurt a. M. den 30. August 1869.

Südlich vom Schienhorn erhebt sich als Endpunkt eines zackigen Grates der Granitkegel des **Thorbergs**, 3570 m, wahrscheinlich noch uner-

stiegen. In langem, zersägtem, theils felsigem, theils schneebedecktem Kamm senkt sich das Schienhorn nach dem vielbegangenen *Beichgrat*, 3120 m, ab. Jenseits letzterem, im Hintergrund des zum *Beichfirn* in gewaltigen *Séracs* niedersteigenden *Breithorn*gletschers, erhebt sich die Doppelspitze des **Lötschthaler Breitorns**, 3795 m.

Dieser prächtige, den wilden Hintergrund des Baltschiederthales, sowie die schönen Firnbecken des *Beichfirns* dominirende, in ungeheuren Granitwänden in's Lötschenthal abfallende Gipfel ist vom *Beichgrat* aus unschwierig zu erreichen. Die erste Besteigung geschah ebenfalls im Jahre 1869 durch Dr. G. J. Häberlin und die zweite am 20. August 1872 durch Hrn. E. von Fellenberg.

Die Aussicht vom *Lötschthaler Breitorn* ist besonders gegen Norden und Nordosten sehr imposant, der Blick in das zu Füßen der ungeheuren Abstürze unmittelbar liegende grüne Lötschenthal ausserordentlich packend. Nach Süden überblickt man die obere Gabelung des Baltschiederthales. Einen prächtigen Anblick gewährt von hier der Koloss des *Bietschorns*, dessen eisbedeckte Ostflanke unnahbar scheint.

Der besuchteste und seiner ausgezeichneten Aussicht wegen hoch berühmte Gipfel des ganzen Massivs ist:

Das **Gross-Nesthorn**, 3820 m, zwischen dem *Beichfirn* und dem Hintergrunde des schauerlichen *Gredetschthales*. (Die Besteigung desselben geschieht sehr leicht in einem Tage vom Hotel *Bellalp* aus.)

Das **Launhorn**, 3642 m, wurde ebenfalls im August 1869 von Häberlin erstiegen und

Das **Jäghorn**, 3420 m, auf seine Veranlassung durch die Gebrüder Johann und Peter Siegen.

Der **Elwerück**, 3530 m, mag möglicherweise von Jägern, scheint jedoch niemals von Touristen bestiegen worden zu sein.

Die weitaus mühsamste und schwierigste Aufgabe unter allen Besteigungen im Lötschenthal ist die Bezwingung des wie eine unausgebaute gothische Kathedrale über ein niedriges Häusermeer sich erhebenden *Riesenbaues* des *Bietschorns* (3953 m), der, einem stumpfen Kegel ähnlich, um volle 600 m seine Umgebung, wie ein Saul die Philister, überragt.

Das **Bietschhorn** erhebt sich in jähem, kaum von Schnee bedeckten Granitwänden zu einem in bogenförmigen Ausschnitten ausgezackten äusserst schmalen Grat, der von Nord nach Süd streicht. Einen zweiten Grat sendet es nach Westen aus in das Firnbecken des *Bietsch*gletschers. Gegen Süden in den Hintergrund des *Bietschthales* fällt das Horn in unzugänglichen Granitwänden, wo kein Schnee haften bleibt, ab. Der Nordgrat, der das kleine *Bietschhorn* mit dem grossen verbindet, theilt sich in der Höhe von circa 3500 m in zwei Grate, von denen der eine westwärts zum *Nestgletscher* und *Bietschjoch*, der andere in glattem Eisgrat auf den westlichen *Jäghfirn* abfällt. Ueber diese drei Grate, die östliche und westliche Seitenabzweigung des Haupt-(Nord-Süd-)grates, und über den im Gipfelkamm

mit letzterem zusammenstossenden langen Westgrat sind die ersten Besteigungen ausgeführt worden. Zwei andere Zugänge wurden erst in den Jahren 1878 und 1884 gefunden.

Die erste Besteigung des Bietschhorns gelang dem kühnen frühern Präsidenten des englischen Alpenclubs, dem Rev. Leslie Stephen,*) Anfangs August 1859, begleitet von Johann Siegen, dessen Bruder und Joseph Aebiner aus Lötschen. Die Gesellschaft brach Morgens 4 Uhr von Kippel auf. Um 10 Uhr wurde ein Schneesattel am eigentlichen Fuss des Horns erreicht. Die Felsen des nördlichen Grates, dem man nun in die Höhe folgte, waren sehr locker, stellenweise ungangbar, und es mussten steile Schneewände unter dem Grate durch traversirt werden. Um 11 Uhr 15 Min. wurde höher oben der Grat wieder erreicht und über den äusserst schmalen, in drei Zacken sich erhebenden, beinahe horizontalen Gipfelkamm der höchste südliche Punkt um 12 Uhr 30 Min. betreten. Der Abstieg geschah bei der guten Beschaffenheit des Schnees auf dem Gipfelgrat ziemlich rasch, so dass man schon um 7 Uhr 30 Abends wieder in Kippel einzog.

Acht Jahre blieb das Bietschhorn unangetastet, bis im Jahr 1867 Hr. Edm. von Fellenberg**) den 19. August die zweite Besteigung und zwar über den *Westgrat* ausführte. Begleitet von Peter Michel und Peter Egger von Grindelwald und Johann Siegen von Lötschen und dem jungen Joseph Siegen als Träger, brach die Gesellschaft Morgens 2 Uhr von der Nesthütte, 1890 m, im Wald auf. Um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr war die Grathöhe des Schafberges oder der Uebergang auf den Bietschgletscher, das *Bietschjoch*, erreicht. Um 7 Uhr wurde der Anfangs wenig steile Westgrat in Angriff genommen. Weiter oben wird derselbe ebenso steil und die Gesteinsbeschaffenheit noch schlechter als auf dem Nordgrat. Bei dem *Rothen Thurm*, einem steil aufragenden Felszacken, der umgangen werden musste, häuften sich die Schwierigkeiten. Es war 11 Uhr. Ein sehr böses Couloir, durch welches fortwährend Steinlawinen herunterrasselten, musste traversirt, ein lockeres Grätchen, wo Alles den Einsturz drohte, erklettert werden und erst um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr wurde die Nordecke des Gipfelgrates beim ersten Steinmannli erreicht. Der Marsch über den Gipfelgrat gleicht etwas einer Seiltänzerrei, besonders vom mittleren Gipfel zum höchsten südlichen den man um 2 Uhr, nach zwölfstündiger Arbeit von der Nesthütte an, betrat. Um 3 Uhr Abmarsch vom Gipfel über den Nordgrat hinunter. Um 5 Uhr war man beim Punkt, wo der nördliche Grat sich westlich nach dem Nestgletscher abzweigt. 7 Uhr 40 erst langte man auf dem Bietschjoch an und 11 Uhr Nachts in der Nesthütte. Der Westgrat hatte sich somit als viel länger und in seinen oberen Partien als viel schlimmer als der Nordgrat erwiesen.

*) Siehe *Alpine Journal*, Vol. I, 1863/64, pag. 353 ff. *The Bietschhorn and Blümlisalp by the Rev. Leslie Stephen*. M. A.

**) Siehe *Jahrbuch des S. A. C.*, VI. Jahrgang. 1869/70, pag. 153 ff.

Ueber den Nordgrat hinauf mit Abstieg über den Westgrat wurde das Bietschhorn den 20. September 1871 von Miss Brevoort und M. W. A. B. Coolidge mit Christian Almer, seinem Sohn, Niklaus Knubel von St. Niklaus und Johann und Peter Siegen von Lötschen bestiegen.

Am 24. Juli 1878 wurde das Bietschhorn durch die III. J. O. Manud und C. T. Dent von der Seite des *Jägigletschers* aus bestiegen und am 2. September 1884 endlich von Süden her durch die verwegentesten Bergsteiger unserer Zeit, durch die III. Dr. K. Schulz aus Leipzig, Dr. Otto und Emil Zsigmondy aus Wien und L. Purtscheller aus Salzburg. Sie übernachteten im Hintergrunde des Bietschthales „im Rämi“ und stiegen von da in 15 Stunden angestrengtester Kletterei über die schaurigen Felswände zum Gipfel (von früh 3 Uhr 30 Min. bis Abends 3 Uhr 55 Min.). Der Abstieg wurde über den verhältnissmässig leichten Nordgrat genommen.

Im Ganzen ist das Bietschhorn im Verhältniss zu andern Hochgipfeln nicht häufig bestiegen worden und öftere Besteigungsversuche sind des schlechten Schnees und der lockeren Beschaffenheit der Felsen oder des dort häufig herrschenden Sturmwindes wegen missglückt. Wer das Glück hat, auf dem Gipfel des Bietschhorns einen klaren Tag zu treffen, dem entrollt sich eine Aussicht, die wohl kaum von irgend einem andern Hochgipfel der Alpen übertroffen wird, denn die isolirte Lage des Berges zwischen Berner und Walliser Alpen, mit dem langen Rhonethal zu Füssen, ist eine geradezu einzige. Unauslöschlich sind die Eindrücke, die man auf dieser Hochwarte erhält, aber erkämpft müssen sie werden, schwer erkämpft!

Es bleiben noch einige untergeordnete Gipfel zu erwähnen, welche unverhältnissmässig leichter zu besteigen sind, als die bis jetzt behandelten, und doch sehr lohnende Aussicht gewähren.

Es sind unter diesen besonders das *Wylerhorn* (3333 m) und die *Hohgleifen* mit den *Allerspitzen* (3300 m) lobend zu erwähnen.

Das **Wylerhorn** erhebt sich als schlanker Felskegel westlich des Bietschgletschers und östlich des Ijollifirns, und ist durch die Ijollilücke mit der Kette zwischen Ijolli und Bietsch verbunden. In hohen Felswänden, an deren Fusse weite Trümmerhalden und die Reste des beinahe verschwundenen Wylergletschers sich erstrecken, erhebt es sich über das Wylerjoch (3000 m) und die Wyleren, von letzteren beiden Punkten wohl, aber jedenfalls mühsam zu erklettern. Sehr leicht ist die Besteigung des Wylerhorns von der Seite des Ijolligletschers aus, über dessen sanftgewölbte Firnhänge man ohne alle Schwierigkeit bis an den Fuss des obersten Felsenkegels gelangt. Man kann die Marschzeit von der Ijollialp bis zum Gipfel auf 6 Stunden angeben; in drei Stunden ist man bequem zurück. Der Niederstieg nach Lötschen geschieht über die Ijollilücke auf den Bietschgletscher und über das Wylerjoch hinunter nach Wyler, was auch 3—3½ Stunden erfordert. Vom Wylerjoch über die Ostkante des Gipfels

dürfte das Wylerhorn auch bestiegen werden können, es ist bis jetzt jedoch noch nicht versucht worden. Die Aussicht vom Wylerhorn aus ist sehr schön, steht jedoch hinter der der Hohgleifen zurück. Ausserordentlich grossartig und imposant erscheint vom Wylerhorn aus das Bietschhorn, in's Lötschthal meint man auf Adlerfittigen hinunterschweben zu müssen. Die Walliserkette ist natürlich in langer Entwicklung sichtbar.

Unser letzter Besuch gilt der unvergleichlichen **Hohgleifen** mit den **Adlerspitzen** (3300 m), deren prächtiger Gipfel ein Panorama darbietet, welches den berühmtesten aus allen Theilen der Alpen kühn an die Seite zu stellen ist. Die erste Ersteigung geschah den 16. September 1878 durch E. von Fellenberg, begleitet durch Peter Siegen und Benedikt Henzen aus Lötschen. Abmarsch 3 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens von Ried, hinunter nach Kippel, dort über die Lonzenbrücke, den Kipplerwald hinauf nach dem Schönenbühl, Schafalp Gatten und die hohen steilen Felswände bis zum Kamm gegen die Rothlauri. Schönenbühl 8 Uhr, Grathöhe 9 Uhr. Von hier muss unter der eigentlichen Hohgleifen auf der Seite gegen das Rothlauritobel traversirt werden, um die höchsten Spitzen, die Adlerspitzen zu erreichen, so benannt nach den Ueberresten einer Adlermahlzeit auf dem höchsten Felszahn. Um 10 Uhr ist der Gipfel erreicht, in sechs Stunden effektiver Marschzeit von Ried aus.

Die Aussicht vom Gipfel der Adlerspitzen umfasst die ganze Kette der Walliser Alpen vom Tessin weg bis zum Montblanc, das ganze Rhonenthal bis Martigny, die westlichen Berner Alpen bis zur Jungfrau, das Lötschenthal, und als Schlussstein des ganzen Gemäldes das prachtvolle Bietschhorn.

Die Hohgleifen liesse sich auch zweifelsohne vom Kastlerjoch aus besteigen, ja es wäre nicht unmöglich, einen direkten Abstieg vom Gipfel auf den Ijollifirn ausfindig zu machen. Empfehlenswerth wäre künftigen Besteigern, den gewöhnlichen Aufstieg über den Schönenbühl zu nehmen, mit Abstieg nach dem Kastlerjoch und durch das Ijollithal hinaus nach Gampel, eine Tour von 10—11 Stunden.

Schliesslich seien noch die interessantesten Pässe erwähnt, welche aus dem Lötschenthal über das Bietschhornmassiv benutzt werden können.

1. Im äussersten Osten des Lötschentals führt ein Weg über die langen Firnhänge des *Lange- oder Lötschengletschers* zur **Lötschenlücke** (3204 m) oder *Lötschsattel* und über die prächtigen Firnreviere des *Grossen Aletschfirns* nach der *Concordiahütte* am *grossen Aletschgletscher* und hinaus nach dem *Eggischhorn*. Von Ried nach der Concordiahütte 7—8 Stunden, nach dem Eggischhorn 11—12 Stunden ohne Halte. Bei gutem Zustand des Schnees eine der schönsten und grossartigsten Gletscherwanderungen. Ueber den grossen Aletschfirn durch vollständig arktische Landschaft, kein grüner Fleck Erde sichtbar. Bei weichem Schnee und Föhn tiefes und

mühsames Schneewaten. Ohne Führer auszuführen nicht rathsam, da im obern Theil des Aletschfirns dicht unter der Löttschenlücke mächtige, tückisch verdeckte Firnschründe gähnen.

2. Die **Sattellücke**, eine tiefe Grateinsenkung zwischen *Sattelhorn* (3745 m) östlich und *Distelhorn* westlich, bietet einen direkten Uebergang vom *Langeletscher* auf den *Oberaletschletscher* und nach *Bellalp*. Der Aufstieg vom *Langeletscher* her durch ein mitunter dem Steinschlag ausgesetztes, sehr steiles Couloir bietet klettergeübten Gängern keine grossen Schwierigkeiten; nur ist bei frischem Schnee und in vorgerückter Tageszeit Gefahr von Steinschlag und Lawinen. Der Abstieg über den *Oberaletschletscher* ist prächtig und ein leichter Spaziergang.

3. Der **Beichgrat** (3120 m), der begangenste, in letzten Jahren beinahe alltäglich gewordene Uebergang von *Ried* in Löttschen nach Hotel *Bellalp*, 8—9 Stunden, die Halte abgerechnet. Der Aufstieg von *Gletscherstafel* über die Moränen und den *Distelletscher* ist steil, geschieht weiter oben theils in einem Thälchen zwischen den *Beichflühen* und den Granitwänden des *Löttschthaler Breithorns*, theils über den Kamm der ersteren selbst bis auf den Schneesattel nach dem *Beichfirn*, ziemlich rau und mühsam; desto genussreicher und leichter ist der Abstieg über die sanft geneigten Wellen des *Beichfirns* und den flachen *Oberaletschletscher* hinaus nach *Bellalp*.

4. Das **Baltschiederjoch** (3100—3200 m), führt aus dem Löttschentale über einen Schneesattel auf die Firnmulde des westlichen *Jügi-* oder *äusseren Baltschiederfirns* und über den *Baltschiederletscher* und -Thal nach *Visp*. 8—9 Stunden von *Ried* nach *Visp*.

5. Das **Bietschjoch** (3100 m), von *Ried* nach *Raron* 8 Stunden. Von *Ried* steigt man durch grosse Lärchenwaldungen steil empor zur alten Holzschlägerhütte im *Nest* oder *Nesthütte*, dann aus dem Wald über Schafalpen und Trümmerhalden, weiter oben Felssätze und Schneefelder, auf die Höhe des *Schafberges*, wo keine eigentliche Lücke oder Depression die wirkliche Passhöhe angibt. Abstieg über die schönen Firnhänge des *Bietschletschers* und die glatten Granitwände „im Kämi“ in den Thalgrund von *Bietsch*. Auf erkennbarem Fusssteig das *Bietschthal* hinaus einer Wasserleitung entlang nach *Baronkummen* und *Baron*, wo bei Herrn *Schröter* in der Mühle mit Wirthschaft treffliche Unterkunft.

6. Das **Wylerjoch** (3000—3100 m), führt von *Wyler* im Löttschentale nach *Raron* und ist die tiefste Einsattlung in der ganzen Löttschthalerkette; zwischen *Schwarzhorn* (3115 m) und *Wylerhorn* (3333 m), 7—8 Stunden. Von *Wyler* zuerst durch prächtige Waldungen steil empor nach *Wyleralp* und *Wyleren*, wo alter Bergwerkstollen mit noch anstehendem Erz (Bleiglanz) und Topfsteingrube sichtbar. Weiter hinauf kurze Felswand, dann lange Moränen des beinahe verschwundenen *Wylergletschers*, endlich steile und lockere Trümmerhalde und auf der Höhe ein schiessscharten-

ähnlicher Einschnitt im Kamm. Abstieg nach Raron derselbe wie beim Bietschjoch.

7. Das **Kastlerjoch** (3100 m). Direkter Uebergang aus dem *Lötschenthal* in das *Ijollithal* und hinaus nach *Nieder-Gestelen* oder *Gampel*. Höher und mühsamer als die meisten vorher erwähnten Pässe, aber sehr genussreich und pittoresk. Von Kippel nach Gampel 9—10 Stunden für tüchtige Gänger. Von Kippel über die Lonza und auf steilem Zickzackweg gleichförmig empor zur Schafalp *Kastleren* (2½ Std.). Von hier über die schönen Felsen der *Disteltschuggen* und eine lange Moräne, dann Schneehänge und abwechselnd Felssätze und jähe Firnhalden, endlich lockere, sehr zertrümmerte Fluhsätze auf die Höhe des Grates, der in steilen Wänden auf den *Ijollifirn* abfällt zwischen *Kastlerhorn* (3250 m), und *Hohgleifen* (3300 m), mit prächtiger Aussicht in's Rhonethal (3½ St.). Ueber ein jähes Couloir hinunter auf den *Ijolligletscher* und hinaus durch's *Ijollithal* nach *Talz* und *Nieder-Gestelen* oder *Gampel*, 3—4 Stunden.

Ehe wir das Lötschenthal verlassen, bleibt uns noch übrig, seinen Mineralienreichthum zu erwähnen. Wir verdanken die Kenntniss derselben ebenfalls den langjährigen Forschungen des Geologen E. von Fellenberg, aus dessen Itinerarium wir folgende Liste entlehnen:

Quarz (Bergkrystall), in stengligen Gruppen, nadelförmige, dünnstenglige, verzerrte, wasserhelle, eisenschüssige, gelbe, Rauchquarz etc.

Kalkspath, in Tafeln, in Rhomboëdern, Skalenoëdern, mit Quarz und Adular, Chlorit etc.

Feldspath, Adular.

Asbest, Bergkork, Amianth, Seidenamianth.

Epidot,

Azinit,

Skolezit, *Chabasit*, *Desmin*, *Stilbit*, *Titanit*, *Magnetkies*, *Arsen-* und *Nickelkies*, *Eisenrosen*, *Brauneisenerz*, *Studerit*, *Bleiglanz* etc.

Die meisten dieser Minerale wurden von dem verstorbenen Pfarrer Brunner in Lötschen und von Benedikt Henzen gesammelt. Letzterer, gewesener Knappe, lebt noch in Goppisstein.





Nach Susten-Leuk.

In wenigen Minuten legen wir die Strecke von *Gampel* nach *Susten-Leuk* zurück; die Eisenbahn benützt den linksseitigen Damm der Rhone und die weiland kaiserliche Landstrasse, auf der noch vor wenigen Jahren die hohen eidgenössischen Diligencen staubaufwerfend dahinrollten, ist heute verlassen, obgleich sie jetzt ein fruchtbares, wohlangebautes Kulturland durchzieht. Wie ganz anders sah es hier noch in den sechsziger Jahren aus! Heute blühender Wohlstand — dortmals viel Elend und ununterbrochener verzweifelter Kampf gegen einen Alles zerstörenden Feind, gegen die Rhone. Die Spuren jener Zeit sind heute noch nicht völlig verwischt. Neben der jetzigen wohlgedämmten, in leichten Kurven von Gampel bis Leuk sich hinziehenden Rhone, *) sind an manchen

*) Die ganze Flussstrecke von Gampel bis Leuk, die durchstochen werden musste, ist 8 Kilometer lang und besteht aus drei Durchstichen nebst Zwischenstrecken. Der unterste Durchstich, genannt „auf dem Leukerfeld“, ist der grösste und der weitaus die grösste Abkürzung veranlassende. Die ganze Abkürzung beträgt $1106 + 42,8 + 251,0 = 1400$ Meter, während die Länge der dadurch abgeschnittenen Serpentinien 5200 Meter betrug. Die Ausführung wurde mit dem Durchstiche im Leukerfeld im Jahre 1871 begonnen und dann, nachdem dieser sich schon ziemlich ausgebildet hatte, successive nach oben fortgesetzt, so zwar, dass die ganze Linie nun schon seit einigen Jahren, abgesehen von den Nachhülfen, welche die noch jetzt fortschreitende Vertiefung des Bettes mit sich bringt, vollendet ist.

Die erzielte Vertiefung dieser Rhonestrecke (die von Susten bis Visp ausgedehnt werden kann), welche noch jetzt von unten nach oben fortschreitet, hat ein ziemlich regelmässiges Gefäll ausgebildet, zwischen 1,7 bis 2,5 ‰, so dass nicht nur das Geschiebe regelmässig fortgetragen und

Stellen die grossen Serpentinien des alten ausgetrockneten Bettes zu sehen. Die Rhone war beinahe unumschränkte Beherrscherin des ganzen weiten Thalgrundes von der Massamündung bis weit unterhalb Sitten; *) jeden Sommer, wenn bei grösseren Gewitterregen oder anhaltender Hitze die vergletscherten Nebenthäler ihre Wassermassen herniedersandten, überdeckte sie Strassen und Ackerland, sie zerstörend und vernichtend. Jeglicher Verkehr war gehemmt und das mühsam errungene Kulturland wurde sammt der beinahe reifen Ernte fortgerissen oder mit meterhohem Gerölle überdeckt.

Solche Noth war nicht länger mehr zu ertragen — das ganze Walliser Volk stand desswegen auf und mit ihm die ganze Schweiz, um diesen innern Feind zu bekämpfen, ihm unzerstörbare Fesseln anzulegen.

die ganze Ebene entwässert wird, sondern selbst die Mündung eines geschiebreichen Zufusses, der Lonza bei Gampel, kein Hinderniss für dieses Fortschreiten bildet. In Wirklichkeit ist die bei dieser Mündung eingetretene Vertiefung eine sehr bedeutende, so zwar, dass die Lonza sich jetzt mit einem viel stärkern Gefäll als vorher in die Rhone ergiesst, nachdem ihr früher hochgelegenes Bett sich auch schon auf eine bedeutende Strecke zurück vertieft hat, ohne dass die daherige Geschiebsvermehrung der Vertiefung des Rhonebettes selbst Eintrag gethan hätte.

Die Vertiefung der Rhone, welche auf der ganzen Strecke mindestens 1,50 Meter beträgt, manifestirt sich in verschiedener Weise sehr auffällig, so durch das Bedürfniss, die Traversen in sehr bedeutendem Masse hinunterzusetzen, dann durch zum Vorschein kommende alte Wuhren und eben die auffallend tief eingebettete Lage des Flussbettes an sich, in Folge welcher das für diese Strecke projektirt gewesene Entwässerungssystem mit Ausmündung zu unterst an derselben unnöthig geworden ist, weil jetzt überall für die direkte Ausbeutung des Wassers in die Rhone mehr als genügendes Gefäll vorhanden ist.

Das Wasser der Turtmann, welches einen sehr fruchtbaren Schlamm in Menge mit sich führt, wird nun über das grosse Turtmann- und Leukerfeld in wohlangelegten Kanälen hingeleitet, um das tiefere Land zu kolmatiren und um die schon bestehenden Kulturen zu bewässern.

*) „Noch in der neueren Reiseliteratur finden wir das Walliser Rhoneland geschildert als dürrtig kultivirt, versumpft, vielfach verheert vom Flusse und von beständiger Ueberschwemmungsgefahr bedroht. Glücklicherweise trifft diese Beschreibung auf die gegenwärtigen Zustände nicht mehr zu.“ (Baurath Honsell in Karlsruhe.)

Und gewiss wird es unsere verehrten Leser interessiren, Kunde von diesem edelsten Kampfe zu erhalten, von dem endlichen glänzenden Siege über das entfesselte, rohe Element, das so lange das Leben und Eigenthum, die Gesundheit und Wohlfahrt der Bewohner des Rhonethals gefährdete:

Die Rhone-Korrektion.*)

Die Rhonekorrektion ist eines der grössten und gemeinnützlichsten Werke unserer Zeit, das, ermöglicht durch die ausdauernde Opferwilligkeit des Walliservolkes und die brüderliche Unterstützung der gesammten Eidgenossenschaft, auf Schweizerboden ausgeführt wurde. Der beste Erfolg krönt diese zwanzigjährige Riesenarbeit, welche den für das kleine Land enormen Kostenaufwand von beinahe 9 Millionen Franken erforderte.

Fast jede Seite der Geschichte unseres Ländchens weiss von verheerenden Ueberschwemmungen zu erzählen, die bald den einen oder andern Distrikt, bald das ganze Land heimsuchten. Wir wollen nur an diejenigen aus der 2. Hälfte unseres Jahrhunderts erinnern: anno 1855 stand der ganze Thalgrund unterhalb Monthey unter Wasser, so dass man von Vouvry nach Illarsaz mit dem Schiffe fahren konnte; im Jahre 1857 traf dasselbe Loos die Umgegend Martinach's — während mehreren Tagen stand die Landstrasse von Riddes nach Martinach unter Wasser, so dass den Fuhrwerken kaum möglich war, die alte Strasse am Fusse des Berges zu befahren. Am schrecklichsten aber hauste das entfesselte Element im Anfange des Septembers 1860. Die ganze Rhone-Ebene, von Brig bis Martinach, war, mit Ausnahme des Pfywaldes, ein einziges, weites Meer. Der Schaden war unberechenbar! Und diess Unglück ward möglich, obgleich seit vielen Jahren und an manchen Stellen starke und gut konstruirte Dämme erbaut worden waren, so bei Vouvry, Collombey, Monthey, Massongex, St. Maurice, Martigny (Dranse), Sion, St. Leonhard, Sidders, Raron, Visp und Brig. Ihr Unterhalt verursachte dem Staat und den Gemeinden eine jährliche mittlere Ausgabe von 250,000 Franken, was die beteiligten Gemeinden mit einer Steuerlast von 18—48 pro Tausend überbürdete. Bei jeder neuen Wassergrösse litten diese Bauten immer wieder auf's Neue, und wurden zu wiederholten Malen zerstört; denn es fehlte eben ein einheitlicher Plan und überdiess waren mehrere längere Strecken gar nicht eingedämmt, wodurch der reissende Strom von Strecke

*) Fachmännern empfehlen wir 1. Die einschlägigen Rapporte des eidgenössischen Ober-Bauinspektors A. von Salis; 2. Notice sur la correction du Rhône par Chappex, chef du Département des Ponts et Chaussées du Canton du Valais; 3. Die Rhonekorrektion von Baurath Honsell zu Karlsruhe.

zu Strecke offene Thore fand und dadurch die seinen ungestümen Lauf hemmenden Wehren im Rücken fassen konnte. Das waren der Gründe nur zu viele, um von den eidgenössischen Brüdern Hülfe erbitten zu dürfen.

Am 4. Dezember 1860 geschah diess von der Regierung des Kantons Wallis und am 11. Januar 1861 schon beauftragte der Bundesrath die Ingenieure Hartmann in St. Gallen und Blotnitzki in Genf mit der eingehenden technischen Prüfung einer einheitlichen Korrektio n der Rhone und ihrer Seitenzuflüsse, dieser Letzteren mindestens in ihrem Laufe von dem Eintritte in das Thal der Rhone bis zur Vereinigung mit derselben. Sie hatten unter Leitung der Kantoningenieure den ganzen Lauf der Rhone zu besichtigen, die vorgelegten Pläne und Kostenüberschläge zu prüfen und wenn nothwendig abzuändern und sich über die dem Kanton zur Verfügung stehenden finanziellen Einnahmen zu erkundigen.

Die Experten schätzten in ihrem ersten Rapporte die Kosten der Arbeiten auf 6 Millionen und in einem zweiten, nachdem sie noch einige vom Kanton Wallis als nöthig erachtete Arbeiten eingeschlossen hatten, auf 7,906,000 Franken.

Daraufhin erliess, am 29. November 1862, der Grosse Rath des Kantons Wallis sein Dekret die Rhonekorrektio n betreffend, welches vom Bundesrath gutgeheissen und der Bundesversammlung vorgelegt wurde. *) Die beiden Rätthe derselben sandten Kommissionen in's Rhonethal, welche sodann einstimmig und mit Begeisterung — (wir brauchen nur an die glänzende Rede des damaligen Ständerath, gegenwärtigen Bundesrath Schenk zu erinnern) — die Unterstützung des nothwendigen grossen Werkes befürworteten.

Alle Vorbereitungen waren somit glücklich zu Ende geführt, derselbe Geist der Bruderliebe beseelte die Abgeordneten des Stände- und Nationalrathes und sie beschlossen am 25. und 28. Juli 1863, dem Kanton Wallis einen Staatsbeitrag von 2,640,000 Franken zu bewilligen, d. h. ein Drittel der Gesamtausgabe. Laut gegenseitiger Uebereinstimmung sollten die Arbeiten im Laufe von 12 Jahren vollendet werden und man sollte mit Ende des Jahres 1863 beginnen.

Der Kanton Wallis legte muthig die Hand an's Werk; auf der ganzen Linie wurde, besonders seit 1865, mit derselben Energie und Opferwilligkeit gearbeitet.

*) Damals bestand noch keine eidgenössische Ober-Baubehörde. Diese ist erst 1871 errichtet worden. Seitdem wird die technische Oberaufsicht über die aus Mitteln der Eidgenossenschaft subventionirten Bauwerke, und seit der Emanation des Bundesgesetzes über die Wasserbau-Polizei im Hochgebirge vom Jahre 1876, über alle Schutz- und Korrektionsbauten in diesem Gebiete von dem eidgenössischen Ober-Bauinspektor ausgeübt.

Der Ausführung des grossen Unternehmens stellten sich jedoch, wie es auch vorauszusehen war, manche Hindernisse, manche harte Prüfungen in den Weg.

Die Gesamtkosten betragen nämlich .	7,502,674	Franken.
Das Subsidium der Eidgenossenschaft .	2,493,801	„
und der Staatsbeitrag des Kts. Wallis .	853,421	„

Es blieb also den Ufergemeinden eine Last von über 4 Millionen zu bestreiten!

Es sind deren 56, mit einer Bevölkerung von 46,400 Seelen und einem steuerzahlenden Vermögen von ungefähr 91 Millionen. Man urtheile also, welche ungeheure Last die sonst schon so sehr Geprüften niederdrückte! Man fragt sich, wie diess dem armen Volke möglich war? Durch Gemeindewerke — in manchen Gemeinden legten Jung und Alt, Mann und Weib Hand an's Werk —, durch Erhöhung der Gemeindesteuern — viele Gemeinden mussten 10⁰/₁₀₀, Raron 15, Steg 20, Brigerbad 25 und Nieder-Gesteln gar 48⁰/₁₀₀ bezahlen —, und durch Anleihen — z. B. nur die Stadt Sitten allein musste ein Anleihen von 170,000 Fr. zu diesem Zwecke erheben.

Ueberdiess drohten mehrere Hochwasser — wir erinnern nur an die Ueberschwemmungen im September 1866 und Juli und August 1868 — das begonnene Werk wieder zu zernichten. Nur die letzte Ueberschwemmung allein hat an den Korrektionsbauten, an Strassen und Brücken einen Schaden von 519,694 Fr. angerichtet.

Und trotz alledem steht heute das Werk vollendet da und hat glücklich die Wasserprobe bestanden; schon die ausserordentliche Wassergrösse vom Sommer 1877 und seitdem mehrere andere, vermochten die Dämme nicht mehr zu durchbrechen.

Dieser glänzende Erfolg der Rhonekorrektioen wird in erster Linie dem zur Anwendung gekommenen Bausystem zugeschrieben.

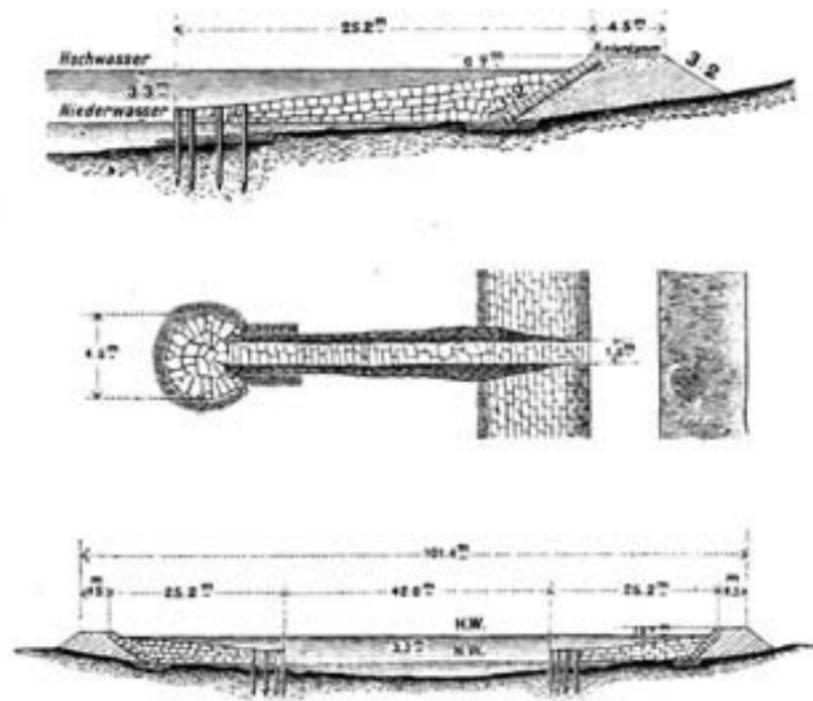
Schon in ihrem ersten Gutachten beschrieben die Kantons-Ingenieure Venetz und Chappex das anzuwendende Bausystem auf's Bestimmteste und sind von dessen Werth völlig überzeugt:

„En présence d'une œuvre aussi gigantesque que celle projetée, notre premier soin a été de nous assurer quel pouvait être le meilleur système normal de diguement à appliquer au régime de nos cours d'eau et à celui du Rhône en particulier.

„Pour nous, il ne peut plus y avoir de doute: les preuves incontestables de l'expérience sont là pour démontrer quelles doivent être les bases essentielles de ce système. Ces bases sont: une digue continue, appelée douve ou arrière bord, parallèle à l'axe du courant, placée à plus ou moins de distance du lit, renforcée par des épis, ou éperons perpendiculaires à cet axe, plus ou moins longs et plus ou moins distants, selon le cas; voilà le système aussi simple dans son exécution que satis-

faisant dans ses résultats et qui obtient l'approbation complète des hommes ayant des connaissances techniques.*

Im Grundgedanken ist also diess Bausystem nichts anderes als ein Parallelbau und wird auch von den Walliser Ingenieuren als solcher erklärt: ein hochwasserfreier Uferbau (Hinterdamm) mit sehr flacher Böschung gegen den Fluss, die aber nicht sofort künstlich als voller Baukörper hergestellt, sondern nur in gewissen kurzen Abständen durch bühnenartige Vorbauten (Epis, éperons) fixirt wird, welch' letztere also das Gerippe eines sanft ansteigenden Uferbaues bilden. Die Epis (Buhnen)



Rhoneverbauung.

der Rhonekorrektur sind also keine eigentlichen Korrektionswerke; sie dienen auch nicht zur Bildung eines Vorlandes, eines *Doppelprofils*, sondern zur Verstärkung und Sicherung des Uferbaues und zur regelten Ausbildung eines bestimmten *einfachen* Flussprofils.

Die Bühnen (Epis) bieten überdiess noch den grossen Vortheil, dass durch die Verlängerung oder Verkürzung derselben vorkommende Konstruktionsfehler betreffs der Weite des Rhonebettes eines Abflussabschnittes ausgeglichen werden können, wie diess z. B. gegenwärtig auf dem Territorium der Gemeinden Granges, Riddes, etc. (zwischen der Approz- und Saillonbrücke) stattfindet. An beiden Stellen war das Bett zu breit

im Vergleich zu dem fortzuschaffenden Geschiebe, wodurch Geröllbänke sich bildeten. Ihre Fortschaffung geschah durch die Verlängerung der Bühnen.

Der geschlossene Uferbau (Hinterdamm) ist ein gewöhnlicher Dammkörper, aus Kies und Sand erstellt, mit 4,5 Meter Breite der hochwasserfreien Krone. Die Böschungen sind binnenwärts mit einer Neigung von 1 : 1, auf der Flussseite mit einer solchen von 1 : 1,5 angelegt, letztere mit einer Abpflasterung auf einer Kiesbettung verkleidet, da wo der Dammkörper aus zu leicht beweglichem Material besteht.

Die Epis bestehen aus Trockenmauerwerk, welches auf einer auf dem Boden ausgebreiteten Faschinenlage aufgesetzt und oben mit einem Rollkamm aus Bruchsteinen abgedeckt ist, in einer von der Dammkrone gegen den Fluss gerichteten Neigung von ungefähr 1 : 5, bis auf die Höhe des gewöhnlichen niederen Wasserstandes abfallend. Hier, am untern Ende, ist ein breiter, kreisförmig begrenzter Kopf gebildet, anfänglich aus einer losen Steinvorlage auf Faschinenbettung, eingefasst von Piloten. Später, wenn die Flusssohle sich ausgebildet hat, wird dieser Kopf aus gerichteten Steinen in halbkugelartiger Form und damit in der Regel auch der anfänglich ebenfalls nur rauh aufgeschichtete Körper der Bühne regelmässig hergestellt.

Die Zwischenräume der Bühnen sind theils schon ganz mit Gerölle und Trieb sand angefüllt, theils in der Verlandung begriffen, so dass schon jetzt zum grössern Theile die aus vergänglichem Material hergestellten Fundamente der Bühnen und die Abpflasterung der Dämme den zerstörenden Einflüssen entzogen sind. Hiernach ist auch einleuchtend, dass, wenn einmal die Flusssohle sich im Längen- und Querprofile, der veränderten und verkürzten Richtung des neuen Laufes entsprechend, ausgebildet hat, die Uferbauten nur einen unbedeutenden Unterhaltungsaufwand erfordern können.

Dieses Bausystem wurde an der Rhone auf einer Länge von über 100 Kilometer ausgeführt und hat sich seit der mehrjährigen Vollendung, obgleich in diesen Zeitraum mehrere bedeutende Hochwasser der Rhone fallen, auf's Vollkommenste bewährt.

Angesichts des vorzüglichen Gelingens der Rhonekorrektur liegt die Frage nahe, ob denn nicht hier auch günstige Bedingungen vorliegen, die bei der Beurtheilung des erzielten Resultates zu berücksichtigen sind.

Dies ist nun allerdings der Fall. Die Rhone ist gewiss minder schlimm als ihr Ruf. Die Hochwasser derselben scheinen doch quantitativ nicht so mächtig zu sein, als man aus der früheren Verwilderung des Flusses wohl hätte vermuthen können. Die bei der zuvor nicht beobachteten Wasserhöhe vom August 1877 abgeflossene Hochwassermenge berechnet sich nach Gefälle und Querprofil für den untern Lauf auf nur zirka 800 Kubikmeter, während z. B. die Hochwassermenge des Rheines im Kanton St. Gallen zu etwa 2500 Kubikmeter anzunehmen ist. Der

Unterschied der Grösse des Einzugsgebietes beider Flüsse steht damit nicht im Verhältnisse, indem das Einzugsgebiet für die Rhone bei Colombey 5089 Quadratkilometer, für den Rhein bei Au 6564 Quadratkilometer beträgt. Die Vertheilung der Hochwassermenge auf das Niederschlagsgebiet ergibt demnach für die Rhone pro Quadratkilometer nur 0,157 Kubikmeter, für den Rhein aber 0,380 Kubikmeter.

Was aber ganz wesentlich in's Gewicht fällt, ist der Umstand, dass die Anschwellungen der Rhone langsamer verlaufen und die gewöhnlichen Beharrungszustände des Flusses stärker sind, als an den meisten andern Gebirgsflüssen, bei denen in der Regel jedes Hochwasser die von der vorangegangenen rasch abgefallenen Anschwellung zurückgelassenen Geschiebmassen noch vorfindet, während an der Rhone die Geschiebe, die zudem grossentheils aus nicht sehr widerstandsfähigem Gestein bestehen, während länger andauernder, immer noch kräftiger, mittlerer Wasserstände vorwärts bewegt, „verarbeitet“ werden.

Die Rhone verdankt ihr, nach dieser Richtung glückliches Regime ohne Zweifel den in ihrem Flussgebiete in selten grosser Ausdehnung vorhandenen Gletschern, die eine Retentionswirkung zu äussern scheinen, und den Fluss in regenarmer Zeit ziemlich gleichmässig alimentiren.

Wie günstig aber auch diese Umstände nach der einen und andern Seite erscheinen mögen, so bleibt doch

„der Erfolg der Rhonekorrektion ein ganz erstaunlicher“

und kann namentlich hinsichtlich der Geschiebeführung des Flusses in der Hauptsache doch nur der gelungenen Gestaltung des Profils und damit dem gewählten Bausystem zugeschrieben werden.

Die übrigen mit der Rhonekorrektion im Zusammenhang stehenden Arbeiten sind die Verbauungen der Wildbäche und Lawinenzüge, die Wiederaufforstung kahler Bergabhänge, sowie die Kolmatirung und Trockenlegung der Thalebene — wir behalten uns vor, das eine oder das andere dieser Themata bei Gelegenheit näher zu beleuchten.





Die Station Susten-Leuk.

Wir rücken endlich dem Ziele unserer heutigen Eisenbahnfahrt — der Station *Susten-Leuk* — näher; bevor jedoch der Zug hier anlangt, wird unsere Aufmerksamkeit durch den Anblick des *Illgrabens*,*) im Volksmunde auch der *Höllengraben* genannt, in Anspruch genommen. Gegen 5000 Fuss hoch erheben sich jäh die ihn umschliessenden Felswände, der *Corbetschgrat* und das *Illhorn*, und senden fortwährend das sich losbröckelnde Gestein in seinen neptunischen Krater hinab. Ein mächtiger Schuttkegel von mehr als einer Stunde Länge und der die Rhone an den gegenüberliegenden Gebirgsfuss drückt, hat sich an seinem Eingange vorgelagert und weithinaus über die Rhone-Ebene verbreitet. Wir durchschneiden seinen östlichen Theil. Hier liegen einzelne ärmliche Gehöfte — *Agarn, Briannen, Venthieren, Pletschen* und *Gampenen* — zerstreut umher, denn nur mit Mühe kann man dem magern Schutt einigen Ertrag abringen. Diese melancholische Gegend trägt den Namen „*Seufzermatte*“, weil hier die freien Oberwalliser im Jahre 1318 ihre Zwingherren und die mit denselben verbündeten Berner auf's Haupt schlugen.

Zur Blüthezeit der Völkerhandelsstrasse, die über den Simplon führte, war hier eine bedeutende Waarenniederlage mit Herberge für die Fuhrleute, eine *Suste*. Der Name ist geblieben, aber die Bedeutung des Orts ist heute eine andere geworden.

*) Nähere Beschreibung dieser Gegend folgt im V. Heft unserer Wanderbilder.



Bad Leuk gegen die Gemmiwand.

(Wallis IV).

Das jetzige ausgezeichnete Gasthaus, ein Hotel neuester Façon, dient den zahlreichen Kurgästen, die nach Leukerbad hinauf wallfahren, als Absteigequartier. Denn auch in dieser Beziehung haben die Zeiten geändert; man ist nicht mehr gezwungen auf beschwerlichen Wegen über die schreckliche Gemmi hinaufzusteigen. Die Eisenbahn führt die Leidenden aus allen Weltgegenden an den Eingang der Dalaschlucht und von da aufwärts verkehren auf der neuen bequemen und sicheren Fahrstrasse die täglichen Omnibusse der Hotels und andere zahlreiche Fuhrwerke.

Auch dem Touristen ist die Suste ein wichtiger, erwünschter Ausgangspunkt. Der Besuch des *Illgraben* und die Besteigung des *Illhorns* (durch das an seltenen Pflanzen reiche *Illthal* und am blauen, stillen *Illsee* vorbei) gehört gewiss zum Erhabensten, was die hehre Alpenwelt uns bietet. Wir behalten uns jedoch vor, diesen Ausflug, sowie den durch's *Meretschithal* auf die *Bella Tola*, welche ebenfalls von hier aus öfters unternommen wird, im nächsten Hefte ausführlicher zu beschreiben, in dessen Gebiet sie auch zu rechnen sind. Für heute gilt's hinaufzusteigen auf dem neuen

Wege nach Leukerbad.

In den Jahren 1843—1847 wurde diese Fahrstrasse nach den Bädern erbaut, kostete 375,000 Franken und ist 15 Kilometer lang. In mehreren Windungen führt sie von der Bahnstation Susten (623 m) nordwärts zur *Burgschaft Leuk* (795 m) hinauf. Das romantische Städtchen, mit seinen mittelalterlichen Schlössern, Kirchen und zackigen Mauern, liegt malerisch auf grünem Rebhügel, weithin das zu seinen Füßen liegende Rhonethal beherrschend. *Leuka fortis* hiess es seit den frühesten Zeiten. Wegen seiner geschützten Lage — auf erhöhtem Gebirgsvorsprunge, eingeschlossen von der Rhone im Süden, der Dala im Westen und von waldigen und schroffen, kahlen Abhängen im Norden und Osten — hatten sich hier der Bischoff und Raron's Herren Schlösser erbaut, welche jedoch

von den Landleuten des Oberwallis zur Zeit ihrer Kriege gegen den Adel (1414 und 1415) zerstört wurden. Später wurde das Eine von den Leukern als Bürgerhaus eingerichtet und es versammelte sich hier und in der Suste öfters der Landtag der obern Zehnen, besonders zu Zeiten der Unruhen, die so oft das Land unter der Raspille erschütterten und unsicher machten. Das Wohl und Geschick des Vaterlandes ward aber nicht nur in Leuks Rathhaus durch des Wortes Macht erwogen und gewahrt, sondern auch auf seinen Gefilden durch die Wucht der Waffen errungen und behauptet. Sechs Schlachten wurden auf dessen wahrhaft klassischem Boden ausgekämpft — viermal galt es der Vertreibung und Vernichtung des Adels, sowohl aus dem eigenen Lande, als aus Bern und Savoyen (1291, 1294, 1318 und 1388) und der 27. und 28. Mai 1799 waren die denkwürdigen Tage, an denen sich die Oberwalliser beim Varner-Tunnel und im Pfywald ihres alten Namens würdig erzeigten, an denen eine Handvoll Scharfschützen einem französischen Armeekorps das weitere Vordringen gegen den Simplonpass auf mehrere Tage wehrte.

In der Mitte des Städtchens steht die schöne gothische Kirche mit romanischem Thurm, welche von Bischof Jodocus von Silinen erbaut wurde. Ihr gegenüber liegt die einzige alterthümliche Herberge, von der heute noch Engelhardts*) Beschreibung gilt:

„Wenn in dem wohlgehaltenen Gasthof, zum goldenen Kreuz, die Aussicht auf den weder sehr heitern, noch ausser den Markttagen sehr belebten Platz, dem Speisesaal keine grosse Munterkeit verleiht, überrascht dagegen das Schlafzimmer, eine steinerne Wendeltreppe hinauf, mit einer weiten Aussicht in's Rhonethal abwärts, über die sonderbare Hügelzone bis gen Sion, ja Martigny. Den Illgraben, gerade uns gegenüber, überblickt man, bis tief in die Schlucht hinein, die ihn entlässt. Ein altes Burggebäude, mit Erkerthürmen, bildet den charakteristischen Vorgrund.“

Leuk ist von dem Laufe der alles umwandelnden Zeit wenig berührt worden, sähen wir nicht die Eisenbahn zu

*) Naturschilderungen aus den Schweizeralpen von Ch. M. Engelhardt, Strassburg 1840.

seinen Füßen dahinbrausen, wir glaubten uns hier in ein mittelalterliches Städtchen versetzt, in dem wir uns recht wohl und heimelig fühlen. Ehe wir von hier scheiden, möge der Statistiker Pater Furrer*) uns noch Weniges von Leuks Bevölkerung erzählen:

„Die Bergeleute des Zehns Leuk sind von den aufgewecktesten im Lande; sie sind offen, thätig und herzhaft.

„So lange das Bisthum Wallis unter dem Erzbischofe von Tarantaise war, hatte es lange nur französische Bischöfe, und noch länger beinahe nur französische Priester, selbst im deutschen Theile. Darnach war in den Zehnen Sidders und Leuk vor der Eroberung des Unterwallis die herrschende Volkssprache französisch, oder vielmehr celtisch-romanisch-burgundisch, wälsch, d. h. die Sprache der Walen. Daraus sind die meisten Orts- und auch noch viele Geschlechtsnamen französisch. Noch in dem 17. Jahrhundert war zu Leuk in der St. Peterskirche französische Predigt und die von Salgesch und wohl alle noch französisch Redenden mussten nach Leuk gehen, das Wort Gottes, in ihrer Sprache vorgetragen, anzuhören. Eine Volkssprache wird nicht so geschwind geändert.

„Leuk hat gute Aecker, Gärten, Wiesen, mehrere bedeutende Jahrmärkte. Weil die Gärten weit entlegen sind, mag das Sprichwort entstanden sein: „Die Frauen von Leuk haben ein mühsameres Leben, als die Dienstmägde von Brig.“ Dass man den Leukern den Uebnamen „Schnecken“ gibt, kommt von deren grossen Menge her. Im Jahr 1605 wurde im Landrathe, gehalten bei der Susten, geklagt, dass man die Schnecken, die nach Italien verkauft wurden, an der Sust vorbeischmuggle, ohne den Zoll zu zahlen. Auch der Forellenfang trägt Leuk jährlich ein Beträchtliches ein; noch mehr das Fuhrwerk nach dem Leukerbad.“

Im Laufe unserer Wanderungen durch das Rhonethal war es uns schon mehrmals vergönnt, von verschiedenen Erhöhungen aus dasselbe bewundernd zu überschauen. Nirgends aber offenbart sich uns seine ganze Schönheit so vollkommen, so eigenartig, als auf dem Wege, der vom Städtchen Leuk nach Baden hinaufführt.

Die Fahrstrasse beschreibt eine grosse Kurve; der Fussgänger aber wähle den alten Pfad, der ihn in viel kürzerer Zeit steil hinaufführt zur Kapelle St. Barbara (965 m). Hier wollen wir etwas ausruhen, am Fusse des zerfallenen Gemäuers uns niedersetzen und uns erfreuen am herrlichen Ueberblicke, der sich von hier über das ganze Rhonethal eröffnet.

*) Statistik von Wallis von P. Sigismund Furrer. Sitten 1852, pag. 99.

Da liegt es nun tief unter uns und weithin sichtbar, vom Fusse des Simplon bis zu des Mont-Blanc's Eisgefilden, von Brig bis Martinach hinunter, das breite Thal der Rhone, glorreich übergossen vom blendenden Sonnenlichte des Südens, eine historische Landschaft grossen Styls. Der Feuilletonist des „Bund“ beschreibt dieselbe mit Begeisterung und trefflich:

„In der Mitte des Bildes der Fluss, der wie ein böser Dämon seinen Weg durch Zerstörung und Verwüstung bezeichnet hat. Tannenwälder reichen herab bis an den breiten, weissen Streifen, den die häufigen Ueberschwemmungen der Rhone als eine Wüstenei von Kies und Sandgeschiebe mitten in's Kulturland gelegt haben. Der Fluss selbst aber, unbekümmert um seine Frevelthaten, schiesst wie eine silberschuppige Schlange eilenden Laufes durch die Wald- und Feldwildnisse dahin, und wo Felsenklüfte ihn einzwängen, schäumt er in Kesseln, sprudelt über Klippen und erfüllt das ganze Thal mit den Tönen seines stolzen Siegeszuges. Das die Mitte des Bildes. Zu beiden Seiten nun, als letzte Einfassung, ziehen die parallelen Mauern der grossen Gebirge, die rechts Wallis vom Berner Lande, links von den Riesen Zermatts und von Piemont und Savoyen scheiden. Auf der linken Flussseite sind diese Mauern fast schwarz von Tannenwäldern, die von der Höhe bis hinab in's Thal gehen, und der Eindruck, Wände des Thals vor sich zu haben, wird dadurch erhöht, dass keine Vorberge oder Hügel die Senkung vom Gipfel bis zur Thalsohle unterbrechen. Auf der rechten, dem Beschauer unmittelbar zu Füssen liegenden Seite, sind diese Hügel und Vorberge da, wunderliche Felskegel, auf denen uralte Thürme, Kapellen, Schlösser und zusammengedrängte burgartige Ortschaften liegen. Die Eisenbahnlinie mit ihren gähnenden schwarzen Tunnels bei Siders und mit ihren kühnen Brücken verschwindet doch fast in diesem grossartigen Gemälde, das durchaus einen heroischen Charakter trägt. Der tiefblaue Himmel, die heisse Sonne, die an den Bergwänden den Traubensaft kocht, die dort im Thale staubaufwirbelnden Winde, der Sturz unzähliger Bäche von allen den schwarzen Felsen, die Maisfelder der Ebene, die Fruchtbäume am Ausgang der Thalschluchten, das epheumspinnene Gemäuer der Ruinen, im Sonnenschein badende Eidechsen und die edelsten Falter der Gebirgswelt -- das Alles sind noch weitere Zuthaten zu diesem Bilde, dessen Fülle eine verwirrende wäre, wenn nicht die Einheit so machtvoll betont wäre durch die beiden Hauptgebirgszüge und durch den Schöpfer und Zerstörer, den Fluss.

„Ich will mit dieser Schilderung nur so viel erreichen, dass der Leser denke, die Landschaft müsse etwas ungewöhnlich Bedeutsames in ihrem Charakter haben; sie Demjenigen, der sie nicht kennt, durch Worte vor's Auge zu bringen, darauf verzichte ich, ich halte Dergleichen überhaupt nicht für möglich. Dem Aesthetiker ist übrigens mit dem Ausdrucke „hi-

storiſche Landſchaft* das Meiste geſagt. Mögen doch recht viele Maler gelegentlich hinter Burg und Städtchea Leuk in's Rhonethal hinabblicken; ſie werden Wunder ſchauen.*

Noch überraschender aber iſt dieſer Anblick für Denjenigen, der zum erſten Male unſer eigenthümliches Land Wallis betritt, der über die Gemmi herüberſtieg und in einem halben Tage ſich aus der froſtig-kühlen, von Feuchtigkeit ſtrozenden, nordalpinen Natur des Berner Oberlandes in das gewaltige Rhonethal verſetzt findet. Ein ſchärferer Kontrast iſt in Europa auf ſo kleinem Raum nicht wieder zu finden. Man gelangt aus dem moosiſgen, in Laub- und Tannenwald gehüllten Kanderthal zur Paſshöhe der Gemmi, wo ſich dem Wanderer plötzlich die Ausſicht über die penniniſchen Alpen und in die Thaltiefe von Wallis erſchliesst; er ſieht mit Erſtaunen einen andern Himmel, andere Farben, eine ſüdliche Gebirgslandſchaft erhabenſten und originellſten Styls.*) Das ſcharfe Licht des Südens (*il lumen acuto*, wie es ſchon Dante genannt hat), die am Mittag ſo wunderbar nahe Ferne mit ihren unvermittelten ſchwärzlichen Schatten, der am Abend ſo herrliche, roſig und rubinſtarbene ſtrahlende Ton der ganzen Landſchaft, die auffallende Schärfe und Trockenheit der Luft, die mächtige, faſt unerträgliche Inſolation an der ſteilen Felswand, die Abhänge voll duftender Sabina, die weiſſſilſigen Artemiſien, die ſtrauchigen, goldblüthigen Leguminosen (*Ononis Natrix*, *Colutea*) ſind Zeugen ſüdlichen Lebens, die unſ ſofort begegnen, wenn wir die Gemmi niederſteigen, die unſ ſo ſehr überraschen und unſ zur glühendſten Bewunderung hinreiſſen.

Wir betreten nun das ſich hier gegen Norden öffnende Thal der Leukerbäder und gelangen bald über die neue 54 m lange, kühne und leichte ſteinerne Dala-Brücke und dann durch bewaldetes Felsgehänge in langen Windungen empor nach dem auf köſtlichem grünen Bergplateau ſich lagernden Dorf *Inden* (1170 m).**) Dieſer ungefähr zwei Stunden lange Weg iſt

*) Vergleiche Dr. Chriſt's Pflanzenleben der Schweiz.

***) Fuſſgänger kürzen, indem ſie ſogleich jenseits der Brücke den Fuſſweg rechts durch den Wald hinauf benützen, bedeutend ab.

zwar angenehm, aber nicht mehr so bedeutend, als der erste Aufsteig. „Und doch,“ so schreibt oben erwähnter Feuilletonist, „wenn er irgendwo in Deutschland liegen könnte, sagen wir in der viel gepriesenen sächsischen Schweiz, er würde genügen, die betreffende Gegend zum Inbegriff der Naturschönheiten des deutschen Reiches zu machen. Immer dem tiefen Abgrunde entlang eine Strasse, die öfter mit Brücken über den Abgrund setzt und durch eine Felsenklus emporsteigt zur Aussicht nach den Gletschern des Altels und des Lötschengrates, das ist uns verwöhnten Alpenbewohnern nichts Besonderes mehr! So relativ sind die besten Dinge auf Erden.“

Auch Göthe hat auf seiner Winterreise in die Schweiz (November 1799) einen Abstecher nach Leukerbad unternommen. Der Herzog Karl August von Weimar („der Graf“) machte die Tour ebenfalls mit, während „der Freund“ (Oberhofmeister von Wedell) mit den Pferden in Siders zurückblieb. Den Weg haben die Beiden über Varen genommen, der ebenfalls reich an Ueberraschungen ist. Besonders wenn man ihn in umgekehrter Richtung einschlägt, so bietet er, sobald man unterhalb Inden um die Ecke der Felswand biegt, in welche der Pfad eingesprengt ist, eine der grössten landschaftlichen Ueberraschungen: das ganze untere Rhonethal liegt vor unsern Blicken ausgebreitet. Merkwürdigerweise aber war Göthe's ganze Aufmerksamkeit von der sich hier ihnen öffnenden neuen Welt, der Dalaschlucht, in Anspruch genommen, die er uns in folgender Weise schildert:

„Wir waren nun schon drei Stunden aufwärts in das ungeheure Gebirg gestiegen, das Wallis von Bern trennt. Es ist eben der Stock von Bergen, der in Einem fort vom Genfersee bis auf den Gotthard läuft und auf dem sich in dem Berner-Gebiet die grossen Eis- und Schneemassen eingestaut haben. Hier sind *oben* und *unten* relative Worte des Augenblicks. Ich sage, unter mir auf einer Fläche liegt ein Dorf und eben diese Fläche liegt vielleicht wieder an einem Abgrund, der viel höher ist als mein Verhältniss zu ihr.

„Wir sahen, als wir um eine Ecke herum kamen und bei einem Heiligenstock ausruhten, unter uns am Ende einer schönen, grünen Matte, die an einem ungeheuern Felsenschlund herging, das Dorf Inden mit einer weissen Kirche ganz am Hange des Felsens, in der Mitte von der Landschaft liegen. Ueber der Schlucht drüben gingen wieder Matten und Tannenwälder aufwärts; gleich hinter dem Dorfe stieg eine grosse Kluft

von Felsen in die Höhe, die Berge von der linken Seite schlossen sich bis zu uns an, die von der Rechten setzten auch ihre Rücken weiter fort, so dass das Dörfchen mit seiner weissen Kirche gleichsam wie im Brennpunkt von so viel zusammenlaufenden Felsen und Klüften dastand. Der Weg nach Inden ist in die steile Felswand gebauen, die dieses Amphitheater von der linken Seite, im Hingehen gerechnet, einschliesst. Es ist dieses kein gefährlicher, aber doch sehr fürchterlich aussehender Weg. Er geht auf den Lagen einer schroffen Felswand hinunter, an der rechten Seite mit einer geringen Planke von dem Abgrunde gesondert. Ein Kerl, der mit einem Maulesel neben uns hinabstieg, fasste sein Thier, wenn es an gefährliche Stellen kam, beim Schweife, um ihm einige Hülfe zu geben, wenn es gar zu steil vor sich hinunter in den Felsen hinein musste. Endlich kamen wir in Inden an, und da unser Bote wohlbekannt war, so fiel es uns leicht, von einer willigen Frau ein gut' Glas rothen Wein und Brod zu erhalten, da sie eigentlich in dieser Gegend keine Wirthshäuser haben.*) Nun ging es in die hohe Schlucht hinter Inden hinauf, wo wir denn bald den so schrecklich beschriebenen Gemmi-Berg vor uns haben und das Leukerbad an seinem Fuss, zwischen andern, hohen, unwegsamen und mit Schnee bedeckten Gebirgen, gleichsam wie in einer hohlen Hand liegen fanden.*



Leukerbad.

Hinter dem stillen Bergdörfchen *Inden* rücken die Felsen wieder näher zusammen. Plötzlich aber thut sich ein lachendes Alpenthal auf, stattliche Häuser, eine blanke Kirche liegen auf sanftgrünen Matten vor uns, auf allen Seiten himmelhoch von starrenden, wild zerrissenen Felsmauern überragt. Das ist „*Baden*“, oder „*Leukerbad*“, hochberühmt durch seine Heilquellen.

„Im Mittel eines Thals von himmelhohem Eise,
 Wohin der wilde Nord den kalten Thron gesetzt.
 Entsprisest ein reicher Brunn mit siedendem Gebräuse,
 Raucht durch das welke Gras und senget, was er netzt.
 Sein lauter Wasser rinnt mit flüssigen Metallen,
 Ein heilsam Eisensalz vergülde't seinen Lauf;
 Ihn wärmt der Erde Gruft und seine Fluthen wallen
 Vom innerlichen Streit vermischter Salze auf:
 Umsonst schlägt Wind und Schnee um seine Fluth zusammen,
 Sein Wesen selbst ist Feu'r und seine Wellen Flammen.“

(„*Die Alpen*“, von *Albrecht von Haller*.)

*) Das hat sich nun auch geändert; mit der neuen Fahrstrasse haben sich zahlreiche Fuhrwerke eingestellt und mit ihnen überall dem Weg entlang Buvetten und Gasthäuser, so auch im kleinen, stillen Inden.

Das freundliche Thalbecken, in dessen Mitte Leukerbad liegt, ist beinahe ringsum von mächtigen Gebirgen eingeschlossen. Im Osten lehnt es sich an den Fuss des mit prangendem Waldesschmuck bekleideten, aussichtsberühmten Torrenthorns und seiner Zwillingschwester Maynghorn: darauf folgt der tiefingeschnittene Lötschenpass, der dieselben von der stolz aufgebauten, vergletscherten Gruppe des Altels, Balm- und Rinderhorns trennt und welche das Thal gegen die heftigen Nordwinde schützen. Eine starkausgesprochene Senkung folgt nun über die phantastisch geformten Plattenhörner bis zur vielbegangenen Gemmi hinab, und westwärts derselben erheben sich das Daubenhorn und der Trubelstock und hinter ihnen der Wildstrubel mit seinen weitausgedehnten und zahlreichen Gletschern. Nur allein gegen Süden steht das Thal offen. Die Dala hat sich hier durch die tiefe, enge Schlucht gewaltsam Bahn gebrochen, gestärkt durch den ungestümen Lauf, den sie vom vier Kilometer entfernten Dalagletscher herab in jugendlicher Tollkühnheit vollbracht hat. Sie scheidet das Thal in zwei mit Gärten, Feldern und Wiesen bekleidete, fast gleiche Theile: Am rechten Ufer liegt das ländliche Dorf mit seinen vom Wetter gebräunten Holzhäusern und am linken erheben sich die stattlichen Kurhäuser, die Bäder und die Kirche.

In diesem abgeschlossenen Hochthale, über welches der Schöpfer die erhabensten Naturreize in reichster Fülle ausgegossen hat, entspringen nahe beieinander mehr als 20 warme Heilquellen; dampfend heiss bricht das wunderthätige Heilwasser unmittelbar aus dem Erdinnern hervor.

Jährlich kommen Hunderte von Reisenden nach dem Leukerbad; die Einen suchen Heilung und Stärkung durch seine Bäder und Andere erfreuen sich am Anblicke der erhabenen Gebirgswelt. Diesen und jenen möchten wir in folgenden Zeilen einen Wegweiser bieten und glauben diess am besten solcherweise thun zu können, wenn wir den reichen Stoff in folgende Kapitel abtheilen:

1. Orographie und naturhistorische Notizen.
2. Geschichte der Leukerbäder.

3. Die Quellen und Bäder.
4. Ausflüge in die Umgegend. (Lawinengefahr und deren Verbauung.)

I.

Orographie des Dalabeckens und naturhistorische Notizen.

(Literatur: Die westlichen Berner Kalkalpen; Itinerarium des S. A. C. von Ed. von Fellenberg.

Blicke in den Bau der westlichen Berner Alpen von Pfarrer Ischer. Jahrbuch 1877 des S. A. C.

Geologie der westlichen Schweizeralpen von B. Studer. Note sur la géologie des environs de Louèche-les-Bains par le Dr. Phil. de la Harpe; Bulletins de la Société Vaudoise des sc. nat. 1877.

Naturschilderungen aus den höchsten Schweizer Alpen etc. von Chr. M. Engelhardt.

Das Pflanzenleben der Schweiz von Dr. H. Christ.

Les Bulletins de la Murithienne, (Société Valaisanne des sc. nat.)

Die Gebirge, welche das *Dalabecken* umschliessen und bilden, zerfallen in 3 deutliche, wohlausgeprägte, sogar in geologischer Beziehung scharfgetrennte Gruppen. Im Westen erhebt sich das Massiv des *Wildstrubels*, im Norden die *Balmhorngruppe* und im Osten das *Torrenthornmassiv*. Das Erstere erstreckt sich vom *Rawylpass* bis zur *Gemmi*, von da bis zum *Lötschenpass* die *Balmhorngruppe*, und südlich derselben, wieder bis zur Rhone, das uns schon bekannte Massiv des *Torrenthorns*.

A. Das Massiv des Wildstrubels *)

erscheint als ein längliches Viereck, welches ein schnee- und eisbedecktes Hochplateau darstellt vom 6—7 Kilometer Länge von West nach Ost (vom Weisshorn 3010 m bis zum Schneehorn 3131 m) und 2—2 $\frac{1}{2}$ Kilometer Breite von Süden nach

*) Vergleiche Fellenberg's Itinerarium.

Norden. Dieses vergletscherte Hochplateau, welches eine mittlere Höhe von 27—2900 *m* hat, fällt gegen Süden in steilen Wänden und kurzen Erosionsthälern nach dem Rhonethal ab, gegen Norden wird es besäumt von dem langen Kamme des eigentlichen Wildstrubels, welcher sich in drei Gipfeln, dem westlichen zu 3247 *m*, dem mittleren Gipfel zu 3266 *m* und dem östlichen Eckpunkt des Grates zu 3258 *m* erhebt. Letzterer wird auch *Grossstrubel* genannt. Südlich des Hauptgrates, welcher in leichtem Halbbogen von Südwest nach Nordost streicht, senkt sich das Firnbecken des Lämmerngletschers hinab, aus welchem letzterer sich östlich nach dem Gemmipass hinunterzieht. Gegen Norden fällt der Wildstrubel in steilen, nur von einzelnen Schneekehlen unterbrochenen Wänden in die Hochthäler von Ammertentälern und Engstligen hinunter. Zwischen dem Hauptgrat und dessen westlichem Eckpunkt 3247 *m* und dem *Gletscherhorn* mit 2935 *m* liegt der tiefste Sattel der Wasserscheide zwischen den Firnrevieren des *Glacier de la Plaine morte* und dem *Wildstrubelgletscher* südlich und dem nach Norden abstürzenden *Räzligletscher*, welchen Fellenberg *Räzlijoch* zu nennen vorschlägt. So senken sich von diesem Hauptkamm fünf Gletscher erster Ordnung nach verschiedenen Himmelsgegenden hinunter. Nach Osten der *Lämmerngletscher*; südlich des Gipfelkamms nach Süden der *Wildstrubelgletscher* und *Glacier de la Plaine morte*, weite, wenig geneigte Firnreviere; nach Norden der *Räzligletscher* und *Ammertengletscher*.

Von diesen fünf grössern Gletschern zweigen sich nach allen Richtungen noch verschiedene kleinere Gletscher ab, die aber meist ohne Namen auf der Karte eingezeichnet sind. Nur noch ein etwas bedeutenderer Gletscher sei erwähnt, der *Rothe Kumm-Gletscher*, welcher sich zwischen *Steghorn*, 3149 *m*, und einem Gipfel 2914 *m* in's *Ueschinenthal* hinabsenkt.

Von dem Hauptstock des *Wildstrubelmassivs*, dessen Eckpunkte wir in den Gipfeln *Weisshorn*, 3010 *m*, 3000 *m* (ohne Namen), Südwestecke des *Glacier de la Plaine morte*, *Schneehorn*, 3131 *m*, und *Ostgipfel des Wildstrubels*, 3254 *m* (*Grossstrubel*), bezeichnet haben, erstrecken sich wie die Finger an

einer Hand verschiedene Ausstrahlungen oder Ketten, welche die Scheidung der Wasserläufe und das engere Relief des Massivs bedingen. Vom *Hauptstock* nach Westen streicht ein Grat, welcher sich in dem aussichtsreichen *Rohrbachstein*, 2954 m, und *Wetzsteinhorn*, 2784 m, erhebt und die Passhöhe des Rawlypasses von dem Hochthälchen der Dersence mit den Alpen Mondralesse, Le Coin, Le Ders scheidet.

Südlich senken sich mehrere kurze Gräte, welche sich bald zu breiten Rücken erweitern, in's Rhonethal hinab, so 1. der Grat, der südlich vom *Mont Tubang* sich in einer S-förmigen Biegung nach dem Signal *La Chaux*, 2221 m, hinzieht und die Alpen bei Colombiré, 2202 m, vom Dersencethale scheidet; 2. der *Ausläufer des Sex au bon vin*, 3033 m, scheidet den Bachrurs bei Colombiré von dem *Raspillybach*. 3. Endlich die Ausläufer des *Trubelstocks*, 2985 m, und die *Trubeln*, welche das Thal des *Raspilly* vom Dalathale scheiden, in den breitgelagerten Varner Alpen, 2185 m und 2125 m, sich ausbreiten und oberhalb Inden und Leuk in steilen Wänden in's Thal abstürzen.

Nach *Osten* erstrecken sich vom Hauptstock aus drei kürzere Gräte, welche durch die Einsenkung des Gemmpasses abgeschnitten werden: 1. Der Grat, der sich vom *Schneehorn*, 3131 m, südöstlich abzweigt und sich im *Lämmernhorn*, 3113 m, und im *Daubenhorn*, 2880 m, zu selbstständigen Gipfeln erhebt. 2. Der Grat westlich des Daubensees mit 2525 m Gipfelhöhe und 3. in nordöstlicher Richtung der lange Kamm, der das Becken des Rothe Kumm-Gletschers vom Gemmiweg, respektive von den Alpen Schwarzenbach, Spitalmatt und Winteregge scheidet und sich im *Felsenhorn*, 2796 m, zu einem selbstständigen Gipfel erhebt.

Nach Norden zweigen sich folgende Ausläufer ab:

1. Die Kette des *Laufbodenhorns*, 2704 m, durch einen Sattel mit dem *Weisshorn* (3010 m) verbunden, vom *Gletscherhorn* (2935 m) durch den *Thierberg* und *Thierberggletscher* getrennt, scheidet den Oberlauf der *Simme* von dem Thale von *Pöschenried*.

2. Das Massiv des *Ammertengrates*. Unmittelbar nördlich der hohen Abstürze des Wildstrubels erhebt sich das steile, felsige *Ammertenhorn* (2660 m), welches nur als Vorgipfel des Strubels zu betrachten ist. Oestlich von letzterem, durch den zerklüfteten *Ammertengletscher* getrennt, erstreckt sich gegen Norden ein Grat, welcher den weiten Thalkessel der Alp von Engstligen von Ammertentrennt. Dieser Grat erhebt sich südlich in einem Gipfel, der den Namen *Ammertengrat* (2615 m) trägt und durch den *Ammertensattel* vom Wildstrubel getrennt ist. Im Nordosten des Ammertengrats liegt der *Fitzer* (2556 m) und rein nördlich das aussichtsreiche *Regenbolshorn* (2197 m), sowie der *Hahnenmoospass* (1951 m).

Endlich ist noch eines nordöstlichen Ausläufers zu erwähnen, der das Becken des *Rothe Kumm-Gletschers* von der *Engstligenalp* scheidet und sich über *Tschingellochtighorn* an die *Lohnerkette* anlehnt. Dieser Grat geht vom *Steghorn*, 3149 m, welches auch als östlicher Vorgipfel des Strubels zu betrachten ist, über *Thierhörnli*, 2904 m, zum *Kindbettihorn*, 2635 m, bildet hier einen tiefen Sattel, den *Engstligengrat*, den Uebergangspunkt zwischen Ueschinen und Engstligen, und erhebt sich im zackigen *Tschingellochtighorn* wieder zu 2743 m, um sich in der *Lohnerkette* zu einer selbstständigen Erhebung zu gestalten.

Ueber die geologische Structur dieses Massivs finden wir in den drei Profiltafeln, welche *Pfarrer Ischer* seiner Arbeit, „*Blicke in den Bau der westlichen Berner Alpen*“, beigegeben hat, folgenden Aufschluss:

Auf Profil I sehen wir in der Tiefe des Rhonethales bei Granges die carbonischen Schichten der anthracitführenden Schiefer anstehen, darüber ein gequetschtes Gewölbe triasischen Quarzits, Cipollins und Marmors, bedeckt mit Rauchwacke und Gyps. Hierauf folgen die vielfach zusammengefalteten Schichten des Unter-Jura bis auf die *Combe de Pipinet*, wo Ober-Jura, Neocomien und Nummuliten eine eingefaltete Mulde bilden. Es folgen gegen Norden neue Falten des Unter-Jura und eine zweite Einfaltung von Ober-Jura, Neocom, etwas

Gault und Nummuliten, worauf der Unter- und Ober-Jura ein sehr breites, flachgedrücktes Gewölbe bilden, welches dem breiten Plateau der *Plaine morte* zur Grundlage dient. Den Quetschungen und liegenden Falten der Südseite entsprechen auf dem Nordabsturz die über einander liegenden, nach Norden geöffneten Mulden von Neocom, Gault und in der Mitte eingequetschten Nummuliten, an deren Basis die Rauchwacke und der Dolomit der oberen Trias sich anlehnt, worauf im Laubhorn Lias und im Thale bei Lenk wieder Unter- und Ober-Jura anstehen. Auf Profiltafel III gibt Herr Pfarrer Ischer verschiedene Querschnitte durch die Kette des Wildstrubels, wo die vielfachen Faltungen, Quetschungen, Ueberschiebungen, liegenden und stehenden Falten dieser so wunderbar gequälten und zusammengeschobenen Kalkkette zur Anschauung gebracht sind.

B. Die Balmhorngruppe.

Die östliche Fortsetzung der *Wildstrubelkette* wird durch eine hochaufragende, auf dreieckiger Basis sich erhebende, nach drei Seiten durch tief eingeschnittene Thäler oder Einsattelungen abgegrenzte Gebirgsgruppe gebildet, welche nach ihrem höchsten Gipfel als *Balmhorngruppe* bezeichnet werden kann. Ihre Hauptgipfel bilden den viel bewunderten Hintergrund des Kanderthales und zeigen gegen Norden ihre eis- und schneegepanzerten Gehänge, während sie gegen Süden und Osten in steilen Felswänden ins Dalathal, nach dem Lötschenpass und ins Gasterenthal abfallen.

Geologisch gehört diese Gruppe vorherrschend zu den Schichten des unteren und mittleren alpinen Jurakalkes. In der Basis am Lötschenpass und im Hintergrunde des Dalathales tritt mittlerer und oberer Lias, stellenweise Petrefakten führend, auf, welcher am Lötschenpass selbst wieder auf Quarzsandstein (*Verrucano*) ruht. Die hohen Steilwände der Gipfel Rinderhorn, Balmhorn und Altels bestehen aus 1400 und 1600 Meter mächtigen, vielfach gefalteten und zusammengelegten Schichten des grauen, plattigen Hochgebirgskalkes,

meist dem mittleren und oberen Jura angehörend. Auf der Basis eines beinahe gleichseitigen Dreiecks erheben sich die drei schönen Gipfel dieser vielbesuchten und bewunderten Gebirgsgruppe und zwar auf *einer* Linie südlich das *Balmhorn* (3712 m) und das *Rinderhorn* (3466 m) und nördlich vorgeschoben der *Altels* (3634 m), welcher durch einen hohen Eisgrat mit dem Balmhorn verbunden, mit letzterem einen einzigen Gebirgsstock ausmacht.

Gegen Norden senken sich zwischen den Hochgipfeln mehrere *Gletscher* zu Thal.

1. Zwischen Rinderhorn (3466 m), Altels (3634 m) und Balmhorn (3712 m) nördlich der *Zagen-* oder *Sage-* (Sagi-) Gletscher, dessen Ausfluss bei der Spitalmatt am Gemmipass den Schwarzbach bildet.

2. Zwischen *Altels* nördlich und *Balmhorn* südlich auf beider Ostseite stürzt der wildzerklüftete *Wild-Elsigen-Gletscher* gegen die auf hoher Stufe über dem Gasterenthal gelegene Alp Wild-Elsigen hinab. Kleinere Gletscher ohne Namen finden wir am Ostabhang des *Dadelishorns* (früher Daadelihorn), oder auf der neuesten Karte *Tätelishorn* (2509 m) genannt, und dem Klein-Altels (2969 m) und am Südabsturz des Balmhorns, wo die von letzterem herunterstürzenden Lawinen einen kleinen, in einer Schlucht hängenden Gletscher bilden.

Von den Pässen der Balmhorngruppe ist uns der westlich gelegene *Lötschenpass* schon bekannt und den berühmten *Gemmipass* werden wir in Kapitel IV näher beschreiben; es bleibt uns somit nur noch das *Andereggjoch* zu erwähnen. Englische Touristen, welche vom Lötschenthal aus über den Ferdenpass auf den Fluhgletscher gelangten, stiegen von hier aus empor zu einer Einsattlung zwischen Plattenhorn und Rinderhorn und nieder zum Nordende des Daubensees nach Schwarzbach. Sie nannten diesen Pass zu Ehren ihres Führers Melchior Anderegg irrthümlicherweise „Andereggjoch“; sein wahrer Name aber ist die „*Alte Gemmi*“ — denn hier führte in früheren Zeiten, ehe der heutige Gemmiweg in die

Felsen eingehauen wurde, der eigentliche uralte Gemmiweg hinüber.

C. Das Torrenthornmassiv.

Die Orographie und Geologie desselben haben wir schon geschildert (siehe pag. 300); ehe wir jedoch dieses Kapitel schliessen, bleibt uns noch übrig, das Verzeichniss der seltenen alpinen Pflanzen, welche vom Verfasser dieser Wanderbilder in der Umgegend von Leukerbad gesammelt wurden, wiederzugeben:

Anemone vernalis L. (Alpine Region.)
A. narcissiflora L. Alpmatten.
A. alpina L. do.
A. baldensis L. Torrenthorn.
Ranunculus pyrenaeus L. Alpen.
R. parnassifolius L. Varneralpe, Lämmern, Torrenthalpe.
R. glacialis L. Hochalpen. Gletscher.
R. alpestris L. do.
R. aconitifolius L. Voralpen.
R. platanifolius L. Voralpen.
R. montanus Willd. Wälder.
Aconitum Napellus L. Alpen.
A. paniculatum Lam. Alpen.
A. variegatum L. do.
A. Lycocotonum L. Wälder.
Arabis caerulea Hacnk. Hochalpen.
Draba aizoides L. var. alpina. Torrenthorn etc.
D. tomentosa Wahlbg. Lämmernalp etc.
D. frigida Saut. Felsen.
D. Johannis Host. „
Kerfnera saxatilis Rchb.
Thlaspi rotundifolium Gaud. Moränen.
Biscutella laevigata L.
Hutchinsia alpina RBr.
Helianthemum alandicum Willbg. Torrenthorn etc.
Gypsophila repens L.
Dianthus Carthusianorum L. Alpen.
D. silvestris Wulf.
Lychnis alpina L. Torrenthalpe. In Menge über dem Ferdengletscher gegen den Ferdnspass (Millerstein) etc.
Cherleria sedoides L.
Mahringia muscosa L.

Arenaria ciliata L.
Cerastium latifolium L.
C. uniflorum Murib.
Geranium lividum Koch.
Cytisus alpinus L.
Anthyllis alpestris Gremli.
Trifolium alpinum L.
Trifolium nivale Sieb.
Phaca alpina Wulf.
Ph. frigida L.
Oxytropis campestris Dec.
O. montana Dec.
Astragalus alpinus L.
Hedysarum obscurum L.
Onobrychis montana Koch.
Dryas octopetala L.
Genm montanum L.
Potentilla alpestris. Hall.
P. minima Hall.
P. frigida Vill.
Sibbaldia procumbens L.
Rosa alpina L.
R. pomifera Herrm.
R. mollis Sm.
R. corriifolia Fr.
Alchemilla fissa Schumm.
A. alpina L.
Sorbus Chamamespilus Craut.
Sempervivum arachnoideum L.
S. montanum L.
Saxifraga oppositifolia L.
S. biflora All.
S. aizoides L.
S. muscoides Wulf.
S. planifolia Lapeyr.
S. androsacea L.

Laserpitium Halleri Gaud.
Lonicera alpigena.
Galium helveticum Weig.
Adenostyles albifrons Rehb.
A. alpina Bl. F.
Aster alpinus L.
Gnaphalium Leontopodium L.
Artemisia spicata Wulf.
Achillea atrata L.
Chrysanthemum alpinum L.
Aronicum scorpioides Koch.
Arnica montana L.
Senecio Doronicum L.
Centaurea montana L.
Crepis grandiflora Tausch.
Cr. blattarioides Vill.
Campanula pusilla Henke.
C. cenisia, L. In der Nähe der Gletscher.
Azalea procumbens L.
Rhododendron ferrugineum L.
Gentia lutea L.
G. asclepiadea L. Dalafall.
G. acaulis L.
G. excisa Presl.
G. bavaria L.
G. verna L.
G. brachyphylla Vill.
G. glacialis Thom. In der Nähe der Gletscher.
Linaria alpina Mill.
Erinus alpinus L.
Veronica alpina L.
V. saxatilis Scop.
Pedicularis Barrelieri Rehb.

P. foliosa L.
Pinguicula alpina L.
Androsace helvetica Gaud. Mainghorn.
A. glacialis Hoppe. Wildstrubel, Mainghorn, Torrenthorn etc.
A. Chamejasme Host.
Androsace carnea L. Torrenthorn, Re-ti etc.
Primula Auricula L.
Soldanella alpina L.
Plantago montana Lam.
P. alpina L.
Salix reticulata L.
S. herbacea L.
S. retusa L.
S. serpyllifolia L.
S. helvetica Vill.
Gymnadenia conopsea RBr. Lens, Leukerbad.
Celoglossum viride Hartm.
Nigritella angustifolia Rich.
Chamaeorchis alpina Rich.
Crocus vernus L.
Paradisia Liliastrum Bert.
Gagea Liottardi Schult.
Tofieldia calyculata Wlbg.
Juncus Jacquinii L.
Carex sempervirens Willd.
Agrostis alpina Scop.
A. rupestris All.
Avena subspicata Clair.
Poa aspera Koch.
Festuca varia Henke.

Alle obigen Pflanzen findet man nicht nur auf den Alpen in der Umgebung vom Leukerbad, sondern auch hin und wieder auf der ganzen Kette der westlichen Berner-Kalkalpen; hingegen zieren folgende Arten, insbesondere die Alpen ob Leukerbad, wurden im erwähnten Gebiete bisher nur hier gefunden:

Aquilegia alpina L. Pas du Loup.
Arabis bellidifolia Jacqu. Gemmi.
Cardamine alpina Willd. Lämmern und Torrenthalpe.
Polygala alpestris Rehb.
Silene acaulis L.

Sagina saxatilis Wimm.
Alsine biflora Wlbg. Gemmi, Torrenthorn.
A. verna Bartl.
Cerastium alpinum L. Gemmi (nach Gaudin).

Linum alpinum L. Leukerbad.
Trifolium ochroleucum L. Torrenthorn.
Potentilla Salisburgensis Hænke. Tor-
 renthorn.
Rosa stenosepala Christ. Am Wege
 nach den Leitern.
R. cœrulea Christ beim alten Dorf.
Saxifraga Rudolphiana Hornsch
 Gemmi.
S. Kochii Horng. Gemmi. Fluhalpe.
S. controversa Sternb. Pas du Loup.
Charophyllum aureum L.
Galium tenerum Schlich. Gemmi.
Valeriana montana L. Fuss der
 Gemmi.
Crepis pygmaea L. Torrenthorn.
Phyteuma Halleri All.
Rhododendron hirsutum L. Gemmi.
Rh. intermedium Tausch. Gemmi.
Gentiana nivalis L. Leukerbad.
Tozzia alpina L. Gemmi.

Stachis alpina L. Leukerbad.
Betonica hirsuta L. Leukerbad.
Aretia Vitaliana L. Torrenthorn.
Salix grandifolia Seringe. Leukerbad.
S. Myrsinites L. Gemmi.
S. Arbuscula L. Gemmi.
S. hastata L. Gemmi.
Gymnadenia albida Rich. Leukerbad.
Juncus triglumis L. Leukerbad.
J. trifidus L. Torrenthorn.
Luzula lutea Dec. Torrenthorn.
Elyna spicata Schrđ. Gemmi, Torrent-
 horn etc.
Kobresia caricina Willd. Gemmi.
Carex curvula All.
C. nigra All. Gemmi etc.
C. atterima Hoppe. Leukerbad etc.
C. atrata L. Gemmi etc.
C. capillaris L.
Avena amethystina Clar. Fuss der
 Gemmi.

II.

Geschichte der Leukerbäder.

- Literatur.** (*Gundelfinger*. De thermis badensibus. 1489.
Stumpf, Joh. Chronik. Lib. XI. 1545.
Münster, Seb. Cosmographia universalis. 1550.
Collinus (Gaspard Ambuel), pharmacien à Sion, 1569. De
 Sedunorum thermis et aliis fontibus medicatis. Diese Dis-
 sertation ist am Ende folgenden Werkes abgedruckt:
Simler, De Vallesia et Alpibus commentarius. 1574.
Schinner. Description du département du Simplon. 1812.
Furrer, Pater Sigismund. Geschichte von Wallis, 1850, etc.)

Alle frühern Geschichtsschreiber glaubten, dass das Thal von Leukerbad vor dem XI. Jahrhundert nicht bewohnt gewesen und dass dasselbe und seine Quellen zu jener Zeit von Jägern und Hirten entdeckt worden seien. Finstere Wälder, in denen zahllose wilde Thiere hausten, überdeckten das ganze Thal, und die ersten hier erbauten Wohnungen glichen deswegen festen Thürmen und waren von Wällen, Gräben und Schanzen umschlossen. Noch im Anfange unseres Jahrhunderts stand oberhalb des Dorfes ein solcher Thurm, der vom ersten



*Partie im alten Dorfe
von Bad Lenk.*

**Bewohner des Tha-
les, vom Bergmann**

Johann Mans (der bekannte Unterwalliser Poet, *Ch.-Louis de Bons*, hat diese alte Legende zu einem allerliebsten Roman ausgesponnen, betitelt: *Blanche de Mans*) schon im Jahr 1000 soll erbaut worden sein. Die Gegend hat noch den Namen zum Thurm und der erste bekannte Name des Thaies selbst ist „*Vallée de Boëz*“, *Vallis nemorum*, *Wald-That*. Freilich ist die älteste schriftliche Urkunde, welche von den Bädern spricht, aus dem Jahre

1315*); seitdem aber die moderne Geschichtsforschung nicht nur in Urkunden, sondern auch in den Gräbern, in den verschiedensten Ausgrabungen und selbst in Ortsnamen und Volkssprache zu lesen weiss, hat man auch in Leukerbad neue Geschichtsquellen entdeckt, durch welche wir nun sicher wissen, dass die Bäder schon den Celten und Römern bekannt waren.

Beim Ausgraben der Fundamente des Hôtel des Alpes (1836) und schon früher an verschiedenen andern Orten, fand man celtische und römische Gräber, mit den üblichen Thaten. Die Leichname lagen zwischen rohbehauenen Steinplatten in der bekannten zusammengekauerten Stellung und deren Arm- und Beinknochen trugen zahlreiche Spangen und Ringe. Auch Fibeln, Halsgehänge, Urnen und Münzen fehlten nicht, und letztere trugen die Inschriften der römischen Kaiser Antoninus, Domitian, Marcus Agrippa u. a. Auch hinter dem „Neuen Bad“ (Grand-Bain-neuf) fand man (1855) in einem Grabe eine römische Urne und eine Bronzemünze mit der Inschrift:

HADRIANUS AUGUSTUS COS. III. S. C.

Im Jahre 1866 fand man nahe der sog. „Heilbadquelle“ (Bains des Guérisons) sechs ähnliche Gräber nahe beieinander, alle in der bekannten Lage, mit zusammengezogenen Beinen, das Gesicht gegen Osten gewandt, und ein Kind zwischen den Beinen seiner Mutter gebettet. Umsonst suchte man nach Münzen und Gefässen, aber deren Arme und Beine trugen eine grosse Anzahl von Braceletten vorrömischer Arbeit. In der Mitte des Dorfes endlich, vor dem Hôtel de la Croix fédérale, entdeckte man beim Ausbessern des Strassenpflasters eine Menge Kupfermünzen der römischen Kaiser Maxencius († 312) und Constantin II. († 361). Gewiss der Zeugen

*) Sie ist im Archiv zu Leukerbad aufbewahrt und bezeugt, dass daselbst schon seit Ende des XIII. Jahrhunderts eine zahlreiche freie Bürgergemeinde bestand und dass zu jener Zeit die Bäder bekannt waren und eine Strasse dorthin führte (*via quæ itus ad Balneas*).

genug, dass die Celten und nach ihnen die Römer die Bäder schon gekannt hatten.

Nach dem Falle der Römer kam Wallis unter die Herrschaft der Burgunder (450—534). Nachdem diese die Römer besiegt und das Land erobert hatten, vermischten sie sich friedlich mit den Ureinwohnern, mit denen sie den gleichen christlichen Glauben theilten, nahmen ihre Sitten und Sprache an und hoben den Wohlstand des Landes. Der letzte burgundische König, der hl. Sigismund, schenkte sowohl Leuk als die Bäder dem Kloster Agaunum (St. Maurice), und aus dieser Zeit, in welcher hier die Sprache der Walen (ein Gemisch von celto-romanisch-burgundisch) herrschte, stammen die meisten noch heute hier üblichen Orts- und Geschlechtsnamen, wie: Albinen (Arbignon), Clavinen, Dala, Chermignon, Milinen, Plantrey, Ennetkudrey, Büliess, Dinten, Dorben, Chignern; — Ballet, Loretan, Oggier, Metrailler u. a.

Auf die Burgunder folgten die Franken, während deren schwachen Herrschaft eine gar trübe und armselige Zeit auch über Wallis hereinbrach. Die Raubzüge der Sarazenen und anderer Horden asiatischer Volksstämme verheerten selbst die verborgensten Alpenthäler und besetzten die wichtigsten Gebirgspässe des Landes. Dasselbe entvölkerte sich immer mehr, die Nebenthäler wurden verlassen und hüllten sich in undurchdringliches Waldesdickicht.

Dieser traurige Zustand dauerte bis in's XI. Jahrhundert, bis zur Zeit der deutschen Einwanderungen und deutscher Oberherrschaft, welche wieder Ruhe und Frieden, neue Kraft und neuen Wohlstand dem Lande brachten.

Auch das Dalathal und seine Bäder werden zu dieser Zeit wieder so zu sagen neu entdeckt; die Wälder werden ausgereutet, die wilden Thiere vernichtet und die Gegend urbar gemacht. „Wohl durch einflussreiche Männer,“ sagt der geschichtskundige Pater Furrer, „wurde die Gegend in Wiesen umgewandelt.“ „Und diese möchten wohl die Herren von Raron gewesen sein, indem bekanntlich diese da die ersten Besitzer waren von beträchtlichen Eigenthumsrechten, als

Zehntenbesitzer, wovon einen Theil im Jahre 1477, nicht lange nach dem Tode Petermanns, des Letzten von Raron, Bischof Walter Supersaxo an sich kaufte.“ — Das Zollrecht über die Gemmi hatten die Barone von Raron schon früher (1402) an die Gemeinde Leukerbad abgetreten, jedoch unter der Bedingung, den vielbesuchten Weg gut zu unterhalten und einer Abgabe für die Rechte auf die Quellen und Bäder. Das Eigenthumsrecht der Quellen und des Thals stand aber nicht nur der Gemeinde, sondern auch einigen Familien zu, so den Oggier von Leuk und den Hertenstein von Luzern. Die Hertenstein verkauften ihre Rechte an den schon erwähnten Bischof Supersaxo, von dem sie auf seinen Nachfolger, Bischof Jost von Silinen (1482) übergingen. Dessen Bauliebhaberei verdankt das Bad sehr viel; er erneuerte einige Gasthöfe, baute eine Anzahl Wasserbehälter und andere Wohnhäuser, begann 1484 den Bau der Pfarrkirche und errichtete für sich ein eigenes



St. Lorenzenquelle in Bad Leuk.

Bad. Dadurch kam Leukerbad zu grossem Rufe und zahlreiche Badegäste eilten nicht nur aus der Schweiz, sondern sogar vom Auslande herbei. Des Bischofs Erben verkauften 1501 ihre bedeutenden Ansprüche dem Kardinal Matthäus Schinner, welcher die ihm zugehörigen Badanstanalten auf's Schönste verbessern,

und auf dem Platze nahe der St. Lorenzenquelle einen prächtigen Gasthof aus Steinen erbauen liess. Durch dieses Beispiel geweckt und aufgemuntert, entschlossen sich einige Walliser-Familien und Ortsbewohner zur Verschönerung und Annehmlichkeit des Kurortes beizutragen; das Dorf nahm rasch einen glänzenden Aufschwung und glich bald einer Stadt.

Aber 1518 stürzte eine gewaltige Lawine, die vom Gipfel des Torrenthorns losbrach, auf die neue Schöpfung nieder, zerstörte alle grösseren öffentlichen Bauten und zahlreiche Privathäuser, nur das schöne Haus des Kardinals widerstand; 61 Personen verloren das Leben. Einige Jahre später (1541) überschritt der Kosmograph *Münster* die Gemmi und besuchte das Leukerbad, das er schon wieder aufgebaut findet und wie folgt beschreibt:

*Presque de toutz costez il y a de fort haultes montaignes et horribles rochers, lesquelles enfermer si bien ce lieu là, qu'on n'en peult sortir par nul endroit sans grand peine et trauail, excepte quand on veult aller à Leuck, comme nous auons dit maintenant, car par la entre les montaignes il y a vn chemin assez aise, par lequel on ne fait que descendre. Or du coste que les baings regardent la partie occidentale, il y a des rochiers si haultz, qu'on ne les scaurait regarder sans frayeur. Il y en a aucuns qui sont tellement entreouuertz, qu'il semble qu'ilz doillent tomber, et accabler tout ce qui est dessoubz en la plaine. Ces montaignes et rochers se tournent d'occident vers Septentrion et ont des grandes ouuertures et creuasses, par lesquelles on a trouue vn chemin, ou plus tost a este fait par le labour ou industrie des hommes, par lequel on ne peult monter qu'à grande difficulte, et là on appelle ceste montaigne Gemmi. Le chemin monte droit en hault en forme de limaçon ou d'vne viz, ayant des circulations et destorses cōtinues et petites tant à gauche qu'à la dextre, et est vn chemin fort estroit et dangereux,

aux yurongues principalement et estourdis. Car de quelque coste qu'on tourne les yeux, on veoit des abysmes et gouffres fort profondz, que mêmes ceulx aussi qui ont le cerueau bien pose et arreste, ne les peuuent regarder sans horreur. De ma partie confesse n'auait monte ceste montaigne sans grande frisson et tremblement. Du coste que ces baings regardent l'orient, il y vne montaigne facile à monter, qui a de beaux prez au dessoubz, et se tire vers septentrion en vne vallée, ou il y a vn torrent qui croist en aste quand la glace se fond, laquelle on veoit sur le sommet d'vne montaigne haulte qui est au dessus de ceste vallée. Et en ces prez, qui sont au pied de la montaigne, sortent de toutz costez plusieurs sources et bouillons d'eauës chaudes, en moins de chemin que pourroyer contenir deux ou trois-iectz de pierre. Toutefois la principale et la plus grande force de l'eauë sort au village mesme, laquelle est si grande et violente, qu'elle peult faire tourner vne fort grande roue de moulin. La moitié du ruisseau est conduite par les canaux dedans six ou huit casses ou layettes lesquelles sont grandes comme viuiers

moyens, l'autre moitié se perd sans aucun profit. Ces casses ou layettes sont des lieux amples cauez en terre, pavez de pierres, et environnez de murailles faictes de mortier et plastre. De ceste source en tirant vers la montaigne orientale aultant qu'une hacquebute peult tirer loing, on rencontre vne aultre veine d'eauës chaudes, de laquelle les ladres vsent, ayant là vn petit hospital. De là aultant que peult porter vne arbaleste, on veoit un aultre bouillon d'eauës chaudes, qui est vn peu plus abondant que celluy que les ladres possèdent et beaucoup de gentz se vont baigner là, car il est aussi enchasse, scauoir ceulx qui se sont desia baignez aux baings grandz qui sont plus bas, et ce bouillon leur refaict et guérit incontinent la peau. Au reste combien que les eaux sortent là de beaucoup et diuers lieux, toutefois elles sont chaudes aultant l'une que l'autre. Et ceste chaleur est si grande, qu'on ne peult pas tenir le doigt longuement dedans. De ceste veine par de là à vntraict d'arbaleste, sortent du coste droit des fontaines fort froides et fort bonnes, la plus grande desquelles se tarist en Septembre, et commence à bouillonner en May. L'eauë de ces baings est fort claire et gracieuse, et n'a nulle mauuaise senteur: d'aultant qu'elle ne tient rien du soulfre, mais du cuyure et erain beaucoup. Plusieurs gentz abordent là en temps d'este, et mesme de lieux loingtains, et si la

haulteur merueilleuse des montaignes n'empecheoit, lesquelles on ne peult passer sans grande difficulté, il y viendroit si grand nombre de gentz, que la Bourgade ne seroit pas assez suffisante pour les recueillir et loger. Or on dit que ceste eauë est bonne pour les yeux chassieux et troubles, pour les nerfs débilitiez par catarres, et flux de sang sortant des narines, pour les pulmons foibles et estomach languissant. Elle faict faire digestion, et venir l'appetit. Elle est vne souueraine medicine pour la douleur de la ratte et du foye, et guérit les iambes vicérées. Elle sert aussi pour les goutes, et corrobore les os rompuz. Brief elle sert de remede contre toutes maladies froides et humides, et est contraire aux maladies chaudes et seiches. Elle eschauffe, elle seiche, elle nettoye, elle resoult, et reserre. Elle est bonne pour les percluz et ceulx qui ne peuuent ayder de leurs membres, ou qui ont les veines et les nerfs foibles et débilitiez. Il est défendu aux femmes enceintes d'en boire, et de s'en lauer. On dit aussi qu'elle est bonne pour les hydropicques et grauelleux: comme aussi pour ceulx qui ont la pierre ou la colicque. Quant aux femmes, elle conforte la matrice d'icelles qui est débilitée de froid, et lasche le ventre à ceulx qui en boient. Elle guerist les vieilles playes des iambes et s'il y a des cicatrices mal gueries, elle les renouelle, et puis les guerist parfaitement.*

Auch der uns schon bekannte Chronist *Stumpfius* besuchte (1543) Leukerbad und beschrieb es in seinem „eilften Buch vom land Wallis.“ Zur Ergötzung der Badgäste lassen wir auch seine Beschreibung im Auszuge folgen:

„In diesem tal ligt zu hinderist an der Gemmi | ein weil von Krenk | das kostlich und heilsam Bad (Aquaë Leucinae) dñ Leukerbad. Sein wasser ist so heiss | das man Hünner darin brachen un Eger siede mag. Es hat drey brunnen und ursprung nit wegt von einander. Es ist so reych an wasser | dass vil abgeht un hin laufft des man gar nit bröcht. Diss wasser sol | als man sagt | ob einem Kupffererz lauffen. Es ist ein gross Bad . . . Das Bad ligt an einem schönen

lustigen ort in lieblichen matten | doch an deren orten mit hohen gebirgen umgeben. . . . Die nützarkeit un würckung dieses Leukerbads (wie solichs durch des hochwürdigsten fürsten und herren | heer Adrians (I von Riedmatten) Bischoffs zur Sitten gelehrten und arzetet auch andere probirt und erduret ist | sind dise. Es ist gar nützlich denen die gebrochene schenckel und brin habend | heilet auch die Klatterigen schenckel | un dienet gar wol den Podagrigen. Es ist gutt allen kalten un feuchten krankheiten: dagegen ist es schädlich den trocknen und hitzigen sächte | dienet auch gar nit den schwangeren frauen. Den **Paralyticis** so die hand Gottes berürt hat | oder denen ire glieder erlamet | oder das gerdere erschwachet ist | thuet es fast wol. Es ist gutt denen die den Stein habend | auch den wassersüchtigen und den **Calculosis** oder **Strienigen** | die sand im Nieren habend | hilft auch den Strigten und Werlsüchtigen | etc. Es hat diss Bad vil zuzugangs | un zur zwein jetzten | nach dises lands art un gelegenheit | zimliche gute zeeug.“

Wie seine Vorgänger, so schenkte auch Bischof Joh. Jordan (1548—1565) den Leukerbädern seine volle Aufmerksamkeit; er verordnete, dass ein von ihm erwählter „ordentlicher Chirurg“ in Baden wohnen müsse, schaffte mehrere Missbräuche ab, erliess Polizei-Reglemente und setzte einen Badeaufseher ein, welcher die Ordnung aufrecht zu halten hatte. Auch liess er mehrere Mauern zum Schutze gegen die Lawinen errichten.

Die Nichte des Kardinals Schinner, die schon bei dessen Lebzeiten den Drittheil seines Thalbesitzes als Mitgift bei ihrer Verheirathung mit Gabriel de Werra aus Leuk erhalten hatte, brachte einen beträchtlichen Antheil an den Thermalquellen an diese Familie de Werra, deren zahlreiche Nachkommenschaft heute noch in diesem Besitze ist.

Am Ende des XVI. Jahrhunderts bestand die Hälfte der Einwohner aus eingewanderten Familien und die deutsche Sprache verdrängte die welsche, welche zu Stumpfs Zeit vom Landvolk noch allgemein gesprochen wurde. Die Familie Plaschi liess zu dieser Zeit einen Gasthof in Stein erbauen, das „Maison blanche“ und beschützte es durch einen Damm; andere begnügten sich mit der Erbauung von Holzhäusern.

Leider aber vernachlässigte man die von Bischof Jordan begonnenen Lawinendämme, obschon im Verlauf von 70 Jahren das Dorf siebenmal von Lawinen heimgesucht worden und die Bäder zweimal der Zerstörung unterlagen. Als man aber

einige Jahre keinen Schaden erlitt, unterliess man, das Werk fortzusetzen und es schien als wollte die Natur sich rächen an denen, die sich vermessen hatten, dort ihre Wohnungen aufzuschlagen. Es war am 4. Januar 1719 in der Nacht um 8 Uhr, als eine gewaltige Lawine mit Blitzesschnelle sich auf das schöne Dorf wälzte, mit so gewaltigem Luftdruck, dass vier Personen im Nu bis in die Marèche-Wiesen, eine grosse Strecke unterhalb des Dorfes, geschleudert wurden. Einen Jüngling fand man erst nach acht Tagen im Keller des „Weissen Hauses“ noch am Leben; aber er starb, wie mehrere Andere, an Erkältung und Quetschungen einige Tage später. Alle Bäder, die Gasthöfe, das früher verschont gebliebene prächtige Steinhaus des Kardinals und 50 Wohnhäuser sammt vielen Hütten wurden gänzlich zerstört; 55 Personen kamen um und vom Platz bis zur Kirche blieben nur vier Häuser aufrecht. Diese denkwürdige Begebenheit hat H. Johannes Matter, Meier in Leuk, umständlich beschrieben und er war es, der, nachdem den Schwerheimgesuchten Hülfe von Nah und Fern gespendet worden, wieder neue Gasthöfe errichten und den verwahrlosten Gemmiweg (1739—1741) durch Tyrolerarbeiter verbessern liess.

Das Dorf wurde aber diessmal unterhalb der Kirche, am rechten Dalaufer aufgebaut, aber ohne Schönheitsrücksichten, ohne Bequemlichkeit, die zusammengedrängten Häuser mit unbequemem Zugang und in wunderlicher Lage, die kleinen Strassen ohne Plan. Es fehlten eben nicht nur die Mittel, sondern auch der Muth. Denn schon der folgende Winter 1720 zerstörte wieder Alles und das gleiche Unglück geschah wieder in den Jahren 1756 und 1767. Erst im Jahre 1829 wurde der schon 1791 begonnene 250 Meter lange steinerne Damm gegen die Lawinen im Osten oberhalb des Dorfes vollendet (durch Ingenieur J. Venetz) und man wagte es nun wieder auch auf dem linken Dalaufer neue Gasthöfe und Badeinrichtungen zu erbauen, sie gehören sämmtlich der neuern Zeit an.

III.

Die Quellen und Bäder.

- Literatur.** (Nebst den im vorigen Kapitel genannten sind noch folgende Auctoren zu erwähnen:
Natterer, Beschreibung der Mineralwasser des Leukerbades. Sitten, 1769.
Ronelle, Analyse des eaux minérales des bains de Loèche. 1776.
Payen, Essai sur les eaux minérales de Loèche. Paris 1828.
Brunner und Pagenstecher, Chemische Analyse der Heilquellen von Leuk im Kanton Wallis. 1827.
Bonvin Dr. méd. Notice sur les eaux minérales de Loèche. 1834.
Foissac, Notice sur les propriétés médicales des eaux de Loèche. Paris 1828.
L. R. von Fellenberg. Analyse der Thermalquellen des Hôtels des Alpes. 1844.
J. H. Grillet, Dr., Les sources thermales de Loèche. 1845.
Ad. Brunner, Dr., Loèche-les-Bains, ses eaux thermales et ses environs. 1879 etc. etc.)

Das neueste Werk, in welchem die Quellen und Bäder Leuks mit genauer Sachkenntniss beschrieben sind, ist von *Dr. Th. Gsell-Fels*, die *Bäder und klimatischen Kurorte der Schweiz*, Zürich 1880. Man gestatte uns, demselben folgenden Abschnitt zu entlehnen:

Aus einem sehr kleinen Gebiete, das sich nordöstlich vom Hôtel des Alpes bis unterhalb des Dorfes erstreckt, entspringen die in grossen Bädern benützten Thermen, deren Gesamtwassermenge etwa 6 Millionen Liter in 24 Stunden liefert.

Die *Lorenzquelle* (Grosse Quelle) entspringt auf dem Hauptplatze (bei der Maison blanche), ist die *wasserreichste* aller Quellen (liefert 2,592,000 Liter in 24 Stunden); ihre Temperatur beträgt 51,25° C. Sie dient auf dem mit der Statue des St. Lorenz geschmückten Platze als *Trinkbrunnen*; das Bassin, aus dem sie entspringt, ist mit einer 3 m langen, 1,25 m breiten, 0,25 m dicken Steinplatte bedeckt (*saxum ingens* sagt schon Collinus 1529) und das Wasser fliesst in ein kapellenartiges, dem St. Lorenz gewidmetes Reservoir, von wo Kanäle zu den Bädern (Neubad, Werrabad, Altes Bad,



Das Innere eines Bades.

(Wallis IV).

Zürcherbad, Brunnerbad) gehen, 13 grosse und 18 kleine Piscinen speisen (das überflüssige Wasser fliesst in die Dala). Das „Goldbrünneli“, eine Abzweigung von der Lorenzquelle, entspringt nur wenige Schritte nördlich von derselben in einer der Piscinen des alten Bades und erhielt seinen Namen durch den Eisenoxydüberzug, den längere Zeit in sie hineingelegte Metalle erhalten.

Die *Heilbadquelle* (Source de guérison) entspringt nordöstlich am Weg zum Dalawasserfalle, wo einst am linken Ufer auf einer Anhöhe mit Lärchen das alte Heilbad lag; Bad und Wirthshaus wurden durch Lawinen weggeschoben. 1838 wurde die Quelle neu gefasst; ihre Temperatur beträgt 48,75 ° C., sie speist die Bäder des Hôtel des Alpes.

Die *Armenbadquelle* (Source des pauvres), entspringt am Fuss des Hügels, der im Osten die an den Weg zum Wasserfall führenden sumpfigen Wiesen beherrscht. Hier wurden wegen der vor Lawinen geschützten Lage die ältesten Bäder gebaut. Oberhalb derselben erhob sich der Thurm des *Johann von Mans*; 1760 liess hier General de Courten an die Stelle des „Bades der Aussätzigen“ ein Armenbad errichten. Früher flossen hier drei Quellen (man badete im fliessenden Wasser), von welchen zwei nach einem Erdbeben eingingen, und die dritte jetzige, stets die bedeutendste („die Brechquelle“) war. Sie ist eine der wasserreichsten Quellen, hat eine Temperatur von 41,50 ° C., speist theilweise die Reservoirs im Hôtel des Alpes und wird für die Douchen im Hôtel des Alpes, Neuen Bad und Werrabad benutzt.

Die *Fussbadquelle* kommt 200 Schritte nordostwärts vom Hôtel des Alpes am Rand des Hanges gegen die Dala in einer Wiese (200 Schritt von Armenbadquelle) in einem ziemlich seichten Bassin zum Vorschein, von einem Holzdach überdeckt, hat eine Temperatur von 39,50 ° C., gilt als besonders heilsam für Beinwunden, und wird jetzt noch hie und da von armen Kranken für Beingeschwüre gebraucht. Die Roos- oder Röstquelle (Source à rouir), unterhalb des Dorfes, nahe an der Strasse, kam 1856 in Folge eines Erdbebens zu grösserer

Wasserfülle; sie liefert 7¹/₂ Liter in der Sekunde und hat eine Temperatur von 43,75° C.

Am rechten Ufer des Dalabachs hinan bis gegenüber dem Wasserfall und noch höher trifft man noch auf mehrere unbenutzte Quellen; einige entspringen in unnahbarer Höhe.

Die *chemische Analyse* der Quellen wurde 1827 zum erstenmal vollständig ausgeführt, von *Brunner* und *Pagenstecher* von Bern, 1827 von *Payen* und *Dublanc* von Paris; 1844 untersuchte *Fellenberg* von Bern die *Heilbadquelle* und fand, dass sie dieselbe chemische Konstitution habe wie die andern Quellen. In demselben Jahr analysirte der Chemiker *Morin* von Genf die *Lorenzquelle*.

In 10,000 Grammes Wasser sind enthalten:

Bestandtheile	1827	1828	1844	1844
	Brunner	Payen	Fellenberg	Morin
Schwefelsaurer Kalk	14,792	14,020	15,358	15,200
„ Magnesia	2,298	2,508	2,583	3,084
„ Natron	0,887	0,930	0,637	0,502
„ Kali	0,024	—	0,155	0,386
„ Strontian	0,037	—	0,035	0,048
Kohlensaures Eisenoxydul .	0,026	0,090	0,043	0,103
„ Magnesia	0,026	0,040	0,107	0,096
„ Kalk	0,412	0,370	0,537	0,653
Chlorkalium	0,024	0,100	—	0,065
Chlornatrium	0,063	0,100	0,083	—
Chlormagnesium	0,071	0,057	0,211	—
Jodkalium	—	—	Spuren	Spuren
Kieselsäure	0,344	—	0,334	0,360

Phosphate, Nitate, Ammoniak Spuren, Glairine (Algen) unbestimmte Menge. Jod wurde sowohl im Mineralwasser als in der Glairine nachgewiesen. Bei erneuerter Prüfung 1855 fand *Payen* im Schlamme, wie er sich in den Röhren vorfindet, Arsenik (wie auch *Dublanc* in trockenem von *Payen* aufbewahrtem Niederschlag Arsenik fand). *Prof. Oetli* in Lausanne untersuchte den Niederschlag ebenfalls auf Arsenik und fand nach 10 Analysen, als er sehr grosse Quantitäten der Prüfung unterzog, minime Arsenikbestandtheile im Niederschlage, der auch erhebliche Mengen Kieselsäure und

denselben in Verbindung gebracht, gehören aber nicht den Hotelbesitzern. Sie enthalten sowohl *grosse, gemeinschaftliche Bäder* (für 25 bis 50 Personen; Piscinen), als *Familienbäder* und *Einzelbäder*.

Das *Neue Bad* (Grand bain), an der Südseite des kleinen Hauptplatzes, durch einen Corridor mit dem *Hôtel Maison blanche* in Verbindung, hat zwei kleine Kuppelthürme und eine von Hausteinen getragene Vorhalle (die als Wandelbahn bei schlechtem Wetter dient), im Innern unter einer riesigen Wölbung die *zwei grössten Badebassins* (Piscinen) in Leuk, für je 40—50 Personen; zur Seite der Piscinen sind vier heizbare Aus- und Ankleidezimmer (zwei für jedes Geschlecht), jede Piscine communicirt mit einem Douchekabinet; breite Couloirs mit Ballustraden sorgen für den Zutritt der Dienerschaft und der Zuschauer. Die Ostseite enthält 15 kleine Bassins für Privatbäder, jedes mit einer Douche. Die Ventilation und Douchen sind seit 1885 nach neuem System eingerichtet worden; wie auch in den übrigen Bädern (laut Mittheilung des Herrn Dr. Brunner, Badearzt in Leuk).

Das *Werrabad* (Nobelbad), 30 m von der Lorenzquelle, dem Neuen Bad gegenüber, früher oft von Lawinen zerstört und stets wieder an demselben Platz aufgebaut, bildet ein grosses Quadrat mit zwei Haupteingängen von Osten und Westen; enthält vier gleich grosse Piscinen je 6 m lang, 4 m breit, 1,25 m tief; in jeder können bequem 30—35 Personen gleichzeitig baden. Das Deckengewölbe ist etwas kleiner als im Neubad. Die An- und Auskleidezimmer sind geheizt und für die beiden Geschlechter getrennt. Zur Seite jeder Piscine ist ein Douchekabinet (so dass die Douche gleichzeitig mit dem Bade gebraucht werden kann). Daneben 14 Partikularbäder, jedes mit Douche. Das Bad steht mit den Gasthöfen Union und France in Verbindung.

Das *Alpenbad* (Bain des Alpes), südlich als Dependenz an das *Hôtel des Alpes* anstossend und nur von diesem aus zugänglich. Drei mit Cement bekleidete Piscinen für 80 Personen, wovon die erste gemeinschaftlich, die zweite für Herren,

die dritte für Damen dient, besondere Ankleidezimmer (mit Calorifären) für Herren und Damen; Douchensaal (Salle d'Hydrothérapie) mit den verschiedenen Douchensystemen (Circulare, schottische, horizontale, vertikale u. a.), auch Douchen mit beliebiger Temperatur in den 12 Partikularbädern (4 Familienpiscinen, 9 Bäder für 1—2 Personen), Inhalationsvorrichtung und Kabinett für Elektrotherapie. Gedeckte Trinkhalle, von zwei Seiten gegen den Luftzug geschützt, und mit den Corridors des Hotels zu einer Wandelbahn eingerichtet.

Das *Bad der Gebrüder Brunner*, mit dem Hotel Brunner in Verbindung, 1873 in Stein aufgeführt; enthält zwei Piscinen, ein Familienbad, drei Privatbäder (hat aber keine hohe Wölbung).

Das *Alte Bad* (Lorenzbad), einst das „Herrenbad“, an der Nordecke des kleinen Hauptplatzes, ist jetzt eines der einfachsten Badehäuser, mit Holzausrüstung, wo die andern Stein verwandten. Es enthält drei mit römischem Cement ausgelegte Piscinen in Einem Saal, mit entsprechenden Ankleidezimmern und Douchen. Das Goldbrünlein entspringt in einem der Bassins.

Das *Armenbad* (Zürcherbad, einst von den Zürchern begünstigt), seit 1865 umgestaltet, enthält zwei grosse Piscinen, für beide Geschlechter getrennt, jede mit besonderm Ankleidezimmer, dient für Arme jeden Landes und Glaubens auf Vorweisung von Armuthszeugniss und ärztlichem Schein. Jeder Arme erhält ein Badehemd und einen täglichen Geldbeitrag (aus dem Kollektenfonds, zu dessen Verwaltung auch Badegäste herbeigezogen werden).

Ein kleines *Spital*, dirigirt von Dr. Mengis, mit 25 Betten, 1868 errichtet, nimmt für 25 Fr. die Armen jedes Landes und Glaubens auf, welche Arztverordnung, Armuthsschein und Leumundszeugniss vorbringen können.

Geöffnet sind die Bäder Morgens 5—10 Uhr und Nachmittags 2—5 Uhr, von Ende Mai bis Ende September. Zur Abkühlung des Wassers, die sammt der Reinigung der Bäder die Zwischenzeit ausfüllt, dient bei kühler Witterung der

Luftzug und das Schlagen des Wassers mit langen Stangen, sonst auch ein besonderer Kühlapparat, in welchem in kupfernen Röhren, die durch eiskaltes Wasser gezogen sind, die Wärme des Mineralwassers ohne Verlust seiner Gase und Veränderung seiner Wirkung herabgesetzt wird.

Wirkung und Anwendung der Quellen.

Gewöhnlich wird mit der Badekur begonnen, welcher erst nach etwa 5 Tagen die Trinkkur folgt. Gebadet wird vorzugsweise noch nach älterer Art, täglich stundenlang, bis auf 5 Stunden auf den Morgen und Nachmittag vertheilt (Morgens 2—3 Stunden, Nachmittags 1—2 Stunden) in geselligem Verkehr in den grossen gemeinschaftlichen Bassins, deren Wasser auf die Temperatur des Blutes abgekühlt ist, alle Badenden in wollenen Mänteln, die Geschlechter und das Alter ungetrennt. Morgens 5 Uhr beginnt im Hochsommer schon das Wandern aus den Gasthöfen in warmer Badetoilette (Shawls, Mäntel mit Kaputzen) zu den Bäderhallen; im geheizten Umkleidezimmer vertauscht man die Kleidung an eine bis zu den Füßen reichende Tunica, welche das Etablissement liefert, geht dann über eine kleine Stiege zur Thüre, die zur Piscine führt, öffnet dieselbe und schreitet bis weit über die Magengegend in das Wasser eingetaucht in der Position der kauernenden Venus zur Gesellschaft. Eine unerbittliche Etiquette, die, wenn nicht befolgt, ein homerisches Gelächter und Geschrei hervorruft und auch bei der Rückkehr zum Vestiarium beobachtet wird. Ein Gemisch verschiedener Nationen, unter welchen die Schweizer und Franzosen prädominiren, bewegt sich nur mit Kopf und Achseln über dem Wasser hin und her; man schwatzt, liest und spielt (besonders Domino, Dame und Schach) im Bade, nimmt auch gewöhnlich ein kleines Frühstück (Café, Thee, Fleischbrühe, Chocolate) auf kleinen schwimmenden Holztafeln. Rings an den Wänden der Piscinen laufen Bänke, die beim Sitzen dem Badenden noch gestatten, den Kopf über dem Wasser zu halten. Beim Hinausgehen schliesst man die Thüre, zieht im warmen Ankleidezimmer nach sorgfältiger Tröcknung erwärmte Wäsche an und geht $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde zu Bett, unternimmt dann einen kleinen Spaziergang, nimmt das eigentliche Frühstück um 11 Uhr ein (drei Gerichte). Es folgt bei schlechtem Wetter Spiel, Conversation, Correspondenz, bei gutem Wetter Promenaden zum Wasserfall, zur Fuillerette, zu den Leitern von Albinen u. a. Nach dem Spaziergang findet kurze Ruhe statt, dann folgt (etwa um 3 Uhr) das Nachmittagsbad und wieder kurzer Bettaufenthalt; um 6 Uhr wird zu Mittag gespeist

(4 Gerichte); zum Schlusse im grossen Salon Musik und Unterhaltung, zuweilen auch Tanz. Man geht früh zu Bett. Die Dauer des Bades wird nicht erst allmählig erhöht, täglich um $\frac{1}{2}$ Stunde bis zum Bademaximum, das je nach Constitution, Alter, Kräftezustand und Krankheit ein verschiedenes ist. Die Badewärme beträgt in den gemeinsamen Bädern gegen 35° C. (in den Privatbädern je nach Vorschrift); sie wird vom Badeaufseher durch Zuführen frischen Mineralwassers unter Anwendung des Thermometers regulirt. Diese Temperatur wurde gewählt, weil dadurch für die Mehrzahl der Kuranden die Excitation oder Sedation vermieden wird, die allgemeine Reaction für die Meisten null oder höchst unbedeutend ist, und das lang dauernde Bad diese Vorsicht erheischt. — Dem grossen Piscinenbad werden als Vorzüge nachgerühmt: freie Bewegung in jeglicher Richtung (eine Art leichter Gymnastik), stete Erneuerung und stete Temperatur des Wassers, freiere Inhalation der Dämpfe, wohlthätige Zerstreung und Aufheiterung durch gesellschaftliches Leben. Hoher Werth wird von sämmtlichen Kurgästen auf den *Badeausschlag* (la poussée) gelegt, d. h. den Ausbruch eines Exanthems (in Folge der Wirkung der lange protrahirten Bäder) unter verschiedenen Formen einer über den ganzen Leib sich erstreckenden Hautentzündung.

Der Ausschlag durchläuft alle Phasen einer gewöhnlichen Eruption bis zur Entschuppung. Nachdem man 20, 25, 30 Stunden gebadet hat, treten gewöhnlich am 6.—16. Tage, zuweilen früher oder später, kleine, rothe Punkte und Flecken um die grossen Gelenke auf, besonders an den Knien und Ellenbogen, dem Exanthem bei Erysipelas, oder Scharlach, oder Masern äusserst ähnlich. Je nachdem der Ausschlag in ausgesprochener Weise eine dieser drei Formen annimmt, behält er während der ganzen Zeit seiner Entwicklung und selbst in der Periode der Abschuppung den entsprechenden Charakter.

In seiner einfachsten Form zeigt der Ausschlag unregelmässig geformte, isolirte, vorspringende, weizenkerngrosse, rothe Flecken (beim Anfühlen bemerkbar) mit Zwischenräumen weisser Haut (beim Fingerdruck schwindend und beim Drucknachslass sogleich wieder erscheinend). Die kleinen Flecken breiten sich nun aus, bleiben zerstreut und von einander

abstehend, oder sie fliessen zusammen, gruppiren sich zu regelmässigen Plaques mit haufenweise stehenden, dem Ekzem ähnlichen Knötchen. Die betroffenen Stellen bedecken sich mit einer diffusen, einförmigen, violetten Röthe, die Gelenke zeigen oft eine beträchtliche Anschwellung, alle behafteten Stellen sind wärmer anzufühlen. Von den Gelenken schreitet der Ausschlag weiter auf die Ober- und Vorderarme, Ober- und Unterschenkel, dann auf den Stamm, manchmal in allen Richtungen über Brust, Rücken, Schultern, Seiten, Unterleib und bedeckt, wenn er intensiv wird, den ganzen Leib vom Hals bis zum Fussknöchel. Hat sich das Exanthem bis zu dieser Stufe entwickelt, etwa am 15.—18. Tage, so exsudiren die infiltrirten Hautparteen eine klebrige Flüssigkeit, welche oft die Wäsche so fest an die Haut klebt, dass man Mühe hat, sie davon abzulösen. Nun bleibt der Ausschlag einige Zeit stationär, nimmt dann allmählig ab, die Abschuppung beginnt, die Haut wird blässer, ein hef-

tiges Zucken quält den Behafteten, das jedoch wie auch die Hitze im Bade nachlässt. Je nach der Form des Ausschlags ist die Abschuppung eine verschiedene, erfolgt nur wie feiner Staub in Kleinform, oder in feinen, trockenen Lamellen, oder in grösseren Streifen. Die Abschuppung findet in der Regel am 18. bis 25. Tage statt, je nach der Entwicklung des Exanthems langsamer oder schneller. Ist die Abschuppung vollendet, die Röthe verschwunden, die normale Hautfarbe zurückgekehrt, die Anschwellung, Weichheit und Elasticität der Haut wieder gewonnen, so hört die Kur auf, also etwa am 25.—30. Tage. Abweichungen von der Regel und gemischte Erscheinungen treten oft ein. Zuweilen bricht das Exanthem plötzlich aus, ent-

wickelt sich sehr rasch, verschwindet schon nach 14 Tagen und kommt später noch einmal zurück, meist weniger prägnant und ausgedehnt. Oder der Ausschlag erscheint erst nach 14—18 Tagen und haftet dann meist an einem besondern Theil, ist manchmal von Fieber, Schwindel, Athemnoth, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit begleitet (besonders auch bei zu bedeutender und schmerzhafter Eruption), wobei die Dauer und Temperatur des Bades herabzusetzen ist. Handfläche, Fusssohle und Hals werden, weil sie follikelarm sind, sehr selten vom Ausschlag heimgesucht, ebensowenig das Gesicht, da dieses, nicht wie die übrige Haut, der Maceration durch das Wasser ausgesetzt ist.

Der Badeausschlag gehört somit in die Klasse *künstlich bewirkter ekzematöser Efflorescenzen der Haut*, die theils an den verschiedenen Hautstellen nicht immer gleichartige Eruptionen zeigen (mehr zur ödematösen Schwellung, oder zur Infiltration, zu Knötchen- und Bläschenbildung und anderem neigen), theils von der *Dauer der Einwirkung des Reizmittels* und von der *individuellen Empfindlichkeit der Haut für äussere Reize*, sowie in ihrer Intensität auch von dem *relativen Gesundheitszustand* des Individuums abhängig sind. *Die langdauernde anhaltende Maceration der Haut in grossen, die freie Bewegung begünstigenden Piscinenbüdern durch ein stets erneutes, in der Temperatur der Blutwärme erhaltenes gypsreiches Wasser ist die Hauptursache, nicht nur des Badeausschlags, sondern auch der bedeutenden Wirkungen der Leukerbäder überhaupt.* Hiezu kommen die allgemeinen Wirkungen der Bäder, die Förderung der Diurese und Hautausdünstung, die Beruhigung des Nervensystems, die Einwirkung der Dämpfe auf die Athmungswege, die Rückwirkung auf den Stoffwechsel, die Erleichterung der Funktionen durch die Thermalwärme. Gewöhnlich wird die Kur durch die *Douche* unterstützt, sei es, dass die Haut durch den starken Reiz des Wasserstrahls zu verstärktem Blutzufluss und neuer Aktivität getrieben, oder durch mildere Formen stimulirt werden soll. Wärme und abwechselnd warme und kalte Douchen werden als kräftige Excitationsmittel angewandt, während die kalte Douche die allzugrosse Reizbarkeit des Nervensystems herabstimmt. Die Douchen werden meist während des Bades vor dem Frühstück genommen. Dazu kommen örtliche Lotionen, besonders bei Skropheln, Umschläge auf kranke Theile, Inhalationen des Wasserdampfes bei Krankheiten der Luftröhre und des Kehlkopfs, Pulverisation, Einspritzung u. a. Zur Unterstützung der Behandlung wird namentlich auch die Trinkkur angewandt. Fast alle Kuranden

machen die Trink- und Badekur gleichzeitig; man beginnt früh nüchtern an der Quelle gewöhnlich mit 1 Glas und steigt allmählig bis zu 5 Gläsern, in $\frac{1}{4}$ -stündigen Abschnitten. Das Wasser ist durchsichtig hell, geruchlos wie gewöhnliches Brunnenwasser, wird aber im Herbst und Frühling während einiger Tage trübe von einem grauen Niederschlage (man trinkt dann das Wasser nicht, sondern badet nur), in längerer Berührung mit organischen Substanzen und nach dem darin gebadet wurde, riecht es nach Schwefelwasserstoff; bei längerem Stehen an der atmosphärischen Luft erfolgt ein röthlicher Niederschlag von Eisenoxydul. Warm oder kalt wird das Wasser bis zu einer Dosis von 5 Gläsern von einer grossen Zahl Kuranden gut ertragen ohne irgend welche Belästigung. Andere sind empfindlich für den schwefelsauren Kalk und verdauen das Wasser nur schwer, es stellen sich Völle, Aufblähung, Magendruck, Appetitlosigkeit, belegte Zunge, bei manchen Diarrhöe, bei andern Verstopfung und Congestionen ein. Die Trinkkur, wenn sie ertragen wird, wozu bei anfänglich Renitenten ein Zusatz von Milch oder grössere Abkühlung durch Aufstellen der Abends gefüllten und verkorkten Flasche vor dem Fenster während der Nacht empfohlen wird, dauert meist nur 14 Tage; sie dient namentlich zur Unterstützung der Bäder bei chronischen Katarrhen, Kachexien, Hautkrankheiten, unregelmässigem Stuhlgang, und gilt als leicht reizend, stark auflösend, stärkend und reinigend.

Einer der mächtigsten Heilfaktoren, namentlich bei der Behandlung der Skropheln und der Chlorose durch die Bäder und die Trinkkur, bildet das *Gebirgsklima* von Leuk. Zwar ist der Wechsel des Wetters und der Temperatur auch im Hochsommer, weit mehr noch im Herbst und Frühjahr oft ein bedeutender, der angenehmen Wärme der Tagesmitte können plötzlich nach Sonnenuntergang die kühlen Gebirgswinde folgen, der eben noch azurblaue reine Himmel kann auffallend rasch durch eine dunkle gewitterschwangere Wolkendecke verhüllt werden (der Bergeircus lässt die Wolken erst bemerken, wenn sie schon am Orte sind), der Regen stürzt dann oft in Strömen nieder, die Winde drängen sich in wilder Wuth zur Thalenge. Denn obschon das Dorf durch die Gebirgskette *grösstentheils vor den direkten Nordwinden geschützt ist*, so begünstigt die Configuration und Richtung des engen Thals ganz besonders die mächtigen Windstösse, und je nachdem diese von Süden oder Nordosten kommen, verursachen sie plötzliche Temperaturveränderungen. Die nahen Gebirge veranlassen Regenströme und beträchtliche Wärme-Unterschiede am Mittag, Morgen und Abend. Dennoch ist im Ganzen das Sommerklima ausgezeichnet schön, erfrischend und stärkend, ein wahrer *Gebirgsfrühling* von Anfangs Juni bis Mitte September, nur begegne man auf's Vorsichtigste durch warme Bekleidung und Vermeiden des Zugwinds den allzuraschen Differenzen.

Die Thalbewohner sind weder endemischen noch epidemischen Krankheiten unterworfen.

Dr. Reichenbach gibt als mittlere Temperaturen vom 1. Juli bis 15. September 1875 an:

	5 Uhr Morgens	8 Uhr Morgens	10 Uhr Morgens	12 Uhr Mittags	2 Uhr Abends	4 Uhr Abends	6 Uhr Abends	8 Uhr Abends	10 Uhr Abends	Maximum zwischen 2—4 Uhr Abends	Minimum zwischen 2—4 Uhr Morgens	Mittlere Tage u. 5 Uhr Morg. bis 10 Uhr Abds.
1.-31. Juli .	11,23	14,-	14,75	15,50	15,75	15,50	15,25	14,-	13,25	16,65	9,75	14,20
1.-15. August	13,65	15,50	16,60	17,40	17,90	18,20	17,45	15,90	15,85	18,90	11,80	16,40
15.-31. „	15,75	17,55	18,90	19,10	19,25	20,50	19,05	18,55	17,70	21,70	13,95	18,55
1.-15. Septbr.	11,35	13,-	14,75	15,85	16,20	16,40	15,55	14,00	13,65	16,85	9,75	14,75

Das allzufrühe und allzuspäte Ausgehen, sowie die Promenaden an Regentagen widersprechen der Kur, die überhaupt die Kräfte zu schonen verlangt, daher auch alle zu ermüdenden Bergtouren und zu späte Abendgesellschaften, meist auch das Tanzen von der strengern Kur ausgeschlossen sind. Für kurgemässe Speisen sorgen die Tafeln; unverdauliche und zu reichlich eingenommene Speisen, sowie Spirituosen gefährden den guten Erfolg.

Die *therapeutische Wirkung der Bäder* hat besonders durch die Heilung veralteter rebellischer Hautkrankheiten hohe Berühmtheit erlangt, die dem Bade sogar den Namen des „Flechtenbades“ eintrug. Nach den Erfahrungen der Kurärzte finden besonders die sogenannten „feuchten“ Formen der Exantheme (exsudativen Dermatosen) mit grossen oder kleinen Blasen oder Pusteln, mit mehr oder weniger klarer Sekretion, die sich beim Zutritt der Luft rasch in Schuppen oder Lamellen und kleienförmige Produkte transformiren, oft schon in einer einzigen Saison Heilung, oder durch 2—3 wiederholte Kuren, während die „trockenen“ Formen (z. B. Prurigo, Acne, Psoriasis, Hautsyphiliden) in Leuk selten kurirt werden. Bei Ekzemen (nässenden Flechten) sind besonders die Douchebäder aus Brausen von oben (0,30 m) herab über den Körper des Kuranden von günstiger Wirkung, 3—4 Mal des Tags 5—10 Minuten, bei Lichen (Schwindflechte) Skrophulöser die Bäder, bei Pityriasis rubra (rothe Kleinflechte) wird durch die Bäder die Haut geschmeidiger und transparenter, bei Impetigo (Pustelflechte), wo übrigens die den Pusteln zu Grunde liegende Krankheit zunächst zu behandeln ist, dienen nebst den Bädern wesentlich auch die örtlichen Fomente zur Erweichung der Pusteldecke und zum Abfluss des Eiters. Bei Pemphigus (Blasenausschlag) werden continuirliche Bäder zuweilen mit Vortheil gebraucht.

Dr. Mengis (Badearzt in Leuk) fügt noch Ichthyosis, Elephantiasis (durch die Erregung der Capillar-Circulation), chronisches Erythem, Intertrigo (eine Ekzemprorruption), Herpes, chronische Urticaria, Lupus, Psoriasis, Prurigo, Acne, Sycosis, Perrigo, periodisches Erysipel und die Folgekrank-

heiten von Masern und Scharlach hinzu. Auch Dr. Brunner führt unter den Hautkrankheiten, welche in Leuk bekämpft, gelindert oder gänzlich geheilt werden, an: Ichthyosis, Psoriasis, Neigung zu Erysipelas, Prurigo (hier Linderung), Herpes (hier ausgezeichnete Kurerfolge) und Urticaria. Dr. Reichenbach hebt hervor, dass die trockenen Affektionen der Haut, Prurigo, Pityriasis, Psoriasis, Difformitäten der Epidermis, wie Ichthyosis u. a. eher eine *symptomatische* Behandlung durch die Kur erfordern, wozu vielleicht die definitive Heilung die Folge der Perturbationen in der Ernährung der Haut sei, als deren Symptom die *poussée* erscheint. (Hier verordnet er noch arsenikhaltige Mineralwasser, wie in den Affektionen der feuchten Form Leberthran, Eisen, China. Die Acne- und Furunkelformen scheinen durch Beschleunigung dieser partiellen Entzündungen zu bessern.)

Skrophulose bei Kindern und jungen Leuten, besonders wenn sie mit Hautkrankheiten verbunden ist, findet sehr oft Heilung in Leuk, wozu auch die im Freien genossene stärkende reine Gebirgsluft und die zweckmässige gute Nahrung beitragen. Auf Wunden und Fisteln wirken die prolongirten Bäder günstig. Dagegen bei Komplikation der Skrophulose mit Lungenschwindsucht passt die Leukerkur nicht.

Rheumatismus und sogenannte rheumatische Neuralgien werden oft geheilt, zumal bei zweckmässiger Anwendung der Douche. — Auch sind nach dem Zeugnis der Aerzte chronische Katarrhe der Schleimhäute, gichtische Deformationen und im Gebiete der Nervenkrankheiten, Anästhesien, Paralysen, Krämpfe, Muskel-Atrophien, wenn diesen Leiden keine Hämorrhagie zu Grunde liegt, mit Erfolg durch die Leukerkur behandelt worden. Endlich gilt das Leukerwasser als treffliches Mittel, alte syphilitische Affektionen (sogen. larvirte Syphilis), durch Bronzeflecken zu offenbaren und merkurielle Kachexie zu bekämpfen. — Zu den Contraindikationen sind namentlich zu rechnen: Entzündungszustände mit Fieber, Herzfehler, Aneurysmen, Krebs (auch des Uterus), Kongestionen gegen Gehirn und Lunge, Neigung zur Apoplexie, zu grosse Erschöpfung, Lungenschwindsucht.

Hotels. Seit ungefähr 40 Jahren hat sich Leukerbad sehr vortheilhaft verändert. Die alten bescheidenen Herbergen sind verschwunden und an ihrer Stelle erhoben sich stattliche Gasthöfe, die allen Ansprüchen, sowohl der Kurgäste als auch der Touristen, in jeder Beziehung vollkommen entsprechen.

Hotels I. Ranges:

1. <i>Hôtel des Alpes;</i>	Eigenthümer: Brunner frères,	120 Zimmer.
2. <i>Hôtel „Maison blanche“;</i>	„ Veuve Alexis Brunner,	60 „
3. — <i>Frères Brunner;</i>	„ Christoph Brunner,	78 „
4. — <i>de France;</i>	Pächter: Oggier Castel,	59 „
5. — <i>de l'Union;</i>	„ Eduard Loretan,	70 „
6. — <i>Belle-Vue,</i>	gegenwärtig geschlossen.	

Hotels II. Ranges:

Cheval blanc, Croix fédérale und *Guillaume Tell.*

Auf der Gemmi:

Hotel *Wildstrubel*, Eigenthümer: Zumofen und Zenruffinen. — Pensionspreis 4—10 Fr. per Tag, Bäder und Bedienung nicht inbegriffen. — Frequenz der Hotels in Leukerbad: 800—1000 Kurgäste per Jahr; ohne die viel zahlreicheren Touristen.

In der Nähe des Hôtel des Alpes ist seit jüngster Zeit eine englische Kirche erbaut und besteht schon seit Jahren ein Kasino. — Telegraph, tägliche Postverbindung mit der Station Susten, und 2 mal Omnibus.

IV.

Ausflüge in die Umgegend der Leukerbäder.

Literatur: (*Bourrit*, Nouvelle description des glaciers etc. Tome II. Genève 1787.

Hölder, Reise durch das Wallis. 1803.

Ebel, Anleitung, die Schweiz zu bereisen. 2. und 3. Theil. Zürich 1804 und 1805.

Engelhardt, Naturschilderungen, Sittenzüge etc. in den Schweizeralpen. 1840.

G. Studer, M. Ulrich, J. J. Weilenmann, Berg- und Gletscherfahrten in den Hochalpen der Schweiz 1859.

G. Studer, Ueber Eis und Schnee. I. Abtheilung: Berner-Alpen. 1869.

J. von Tschudi, Der Tourist in der Schweiz. 1885.

E. von Fellenberg, Itinerarium des S. A. C. in den westlichen Berner-Alpen. 1882.)

Das Thalbecken von Leukerbad ist reich an angenehmen Spaziergängen und Exkursionen, in seiner nächsten Umgebung für die Kurgäste und für rüstige Gänger hinauf in seine Berge.

Zu den Erstern rechnet man vor Allem die „*Grosse Allee*“, welche vom Neuen Bad während 10 Minuten südwärts zwischen Gärten und Wiesen bis zur Rotunde, einem waldumsäumten Ruheplatze, führt. Schon in aller Frühe wandeln hier, ernst und gemessenen Schrittes, die Wassertrinker; später aber entwickelt sich buntes, reiches Leben daselbst und an warmen Sommerabenden glaubt man sich auf den Prado einer grösseren Stadt versetzt: sämmtliche Kurgäste, die Damen in ausgesuchter Toilette, stellen sich ein und erfüllen das stille Alpgelände mit ihrem lebhaften, fröhlichen Geplauder und sorgenlosen Treiben. Selbst Kranke kommen hierher, um die wieder-



Daubensee. Kircho in Bad Leuk. Dalafall.

(Wallis IV).

kehrenden Kräfte zu versuchen und um die reine Gebirgsluft und den neubelebenden Duft des Tannenwaldes einzuathmen. Vom Ruheplatz weg führt durch Waldesschatten ein Fussweg*), beinahe ganz eben, in einer halben Stunde bis zu den berühmten „Leitern“. An jähler Felswand sind hier acht hölzerne Leitern über einander angebracht, um auf diese kürzeste Weise zu dem ungefähr 300 m höher gelegenen Dorfe *Albinen* (franz. *Arbignon*) hinaufzugelangen. Das Bergvolk benützt diesen schwindeligen Weg ohne Bedenken, selbst bei Nachtzeit und schwer beladen, um die Lebensmittel in's Bad zu bringen; für Ungewohnte ist jedoch Vorsicht nothwendig. Ob der zweiten Leiter ist eine kleine Höhle, im Volksmunde „*La Grotte des amoureux*“ geheissen; eine Leiter höher hat man einen prächtigen Ausblick auf die Dalaschlucht und die Bäder und auch die Aussicht vom Dorfe *Albinen* wird sehr gelobt. In letzter Zeit wurde ein zweiter Fussweg angelegt, der vom Fuss der Leitern durch den Wald hinabführt bis an das Ufer der Dala. Man kann von hier aus durch das allerliebste Wäldchen „*Bois de Cythère*“ seinen Rückweg einschlagen.

Ebenso beliebt und interessant ist der Besuch des *Wasserfalls der Dala* (siehe unsere Illustration). Man steigt vom Hôtel des Alpes zur Heilbadquelle hinan und dann während $\frac{3}{4}$ Stunden durch Wiesen am linken Ufer des Wildbaches empor. In den ersten Stunden des Nachmittags beleuchten die Sonnenstrahlen die schäumenden Wasser, sie verklärend im reichen sanften Farbenschmuck des Regenbogens. Die Ansicht des Wasserfalls selbst kann im erfrischenden Waldesschatten genossen werden. Bei schönem Wetter wird der Fall wöchentlich zweimal mit bengalischem Feuer beleuchtet.

Noch etwas höher liegt auf blumenreicher Matte die Alpe „*Mayng*“, woselbst uns der gastliche Senne gerne von seinen Leckerbissen, bestehend aus frischer Milch, fetten „Nüdeln“ und unverfälschter Alpenbutter, anerbietet.

*) Im Jahre 1844 auf Kosten des H. Koechlin aus Mülhausen angelegt.

Als andere erwähnenswerthe kurze Ausflüge mögen noch folgende genannt werden:

Auf die Alp *Foljeret* ($\frac{3}{4}$ St.), von wo reizende Ansicht des Altels, Balmhorn und der Gemmiwand; dann in das „*Val de Tempé*“ oder zur Schneegrotte *Messon* ($\frac{3}{4}$ St.); auch nach *Inden* hinunter oder auf den aussichtsreichen *Guggerhubel* ($2\frac{1}{2}$ St.) und endlich zur *Fluhalpe* am Fusse des Dalagletschers wallfahren zahlreiche Caravannen von Kurgästen, besonders am Ende ihrer Badezeit.

Die klassischen Ausflüge der Gäste in Leukerbad aber sind der Besuch des Gemmipasses und die Besteigung des Torrenthorns; sie dürfen von Niemanden versäumt werden, so will es die Mode und so verlangt es auch ihre Bedeutung.

Der Gemmipass.

Dieser merkwürdige Weg ist uralt und auch sein Name findet sich in den ältesten Schriften (hiess jedoch auch nur kurzweg „Wallisberg“). Man hat viel über die Bedeutung dieses Namens geschrieben und gestritten; bald wird behauptet, dass er vom Celtischen herkomme und so viel bedeute, als unser modernes Wort Zick-Zack. Andere leiten das Wort von „*gemini*“, Zwillinge, ab; wieder Andere sagen, dass Gemmi von „*gemitus*“ stamme, denn das beschwerliche Besteigen des Berges koste gar viel Schweiss und Seufzer. So schreibt schon der alte Simmler: „*Quidam a gemitu Gemmium nominatum putant,*“ und sein Nachfolger, Seb. Münster, gesteht, dass ihm Herz und Gebein erzitterten, als er diesen schauerlichen Pfad zog. Stumpfius hingegen war schon etwas muthiger, denn er sagt von der Gemmi: „*Es ist ein vast hoher vñ grausamer berg | doch zimlich wandelbar | also dass man mit rossen darüber wol faren mag | vnd ist die gemeinest straass allenthalb auss der Eydgnoschafft zum warmen Bad.*“

Ehemals jedoch, bevor der gegenwärtige Weg in die Felswand der Gemmi eingehauen wurde, soll ein schwindlicher, gefährlicher Pfad von der Fluhalpe im Hintergrunde des Dala-



*Partie au der Gemmi
(Länkersette).*

thals aus, östlich von der jetzigen Passhöhe und viel höher, durch die Mulde zwischen den Platten- und dem grossen Rinderhorn zum Daubensee hinunter geführt haben (vergleiche S. 336). Die Namen „Furggithäli“, „Furgge“, und „Furggelpass“ sind heute noch beim Volke bekannt und auffallender Weise sind nur die Ortsnamen diesem Passe entlang deutschen Ursprungs. Der Weg, der jetzt in endlosen, sinnreich angelegten Windun-

*H. W. W. W.
1884*

gen an der 1560' hohen, fast senkrechten Felsenwand nach der Daube hinaufführt, wurde bekanntlich in den Jahren 1737—1740 erbaut (vergleiche oben Seite 347). Seine Länge beträgt über 10,000', wovon 6095' in den Felsen gesprengt sind, mit einer Breite von 3—5'. An den steilsten Stellen und in den Wendepunkten sind 3' hohe Schutzmauern angebracht, so dass bei nur einiger Vorsicht durchaus keine Gefahr vorhanden ist und der grösste Theil des Weges selbst zu Pferde zurückgelegt werden kann. Auch ist nur ein einziger Unglücksfall bekannt, der sich auf diesem so viel besuchten Wege zugetragen hat.

Eine junge Dame, die *Gräfin d'Arincourt*, überstieg auf ihrer Hochzeitsreise im Sommer 1862 die Gemmi. Sie hatte ihren Führer beauftragt, das etwas muthwillige Pferd ihres Gemahls zu lenken und gedachte das ihrige selbst bemeistern zu können. Diese Unklugheit kostete ihr das Leben. Ein Kreuz aus weissem Marmor bezeichnet die Stelle, „*Rothe Fluh*“ genannt, von der sie über die Felswand in den Abgrund geschleudert wurde.

Wenn man von dem Dorfe Leukerbad*) (1413 m) über Wiesen und durch liches Gehölze in allmählicher Steigung dem unmittelbaren Fusse der Felswand sich nähert, so erkennt man erst, wie es möglich geworden ist, dieselbe mittelst eines künstlich angelegten Weges ersteigbar zu machen. Der Schein, als wäre die Wand von oben bis unten ein lothrecht abgestürzter Felsen, wie man es aus einiger Entfernung wähen sollte, verliert sich und macht andern Begriffen Platz. Man sieht, wie der Absturz, namentlich der untere Theil desselben, mehr aus einer Reihe vorstehender Felsenpfeiler besteht, welche durch eingeschnittene, schmale Runsen oder Krachen von einander getrennt sind, und um welche sich der eingesprengte Weg herumwindet. Im oberen Theile ist die Bergwand durch eine schmale Terrasse, auf deren spärlichem Grasteppich Schafe ihre Nahrung finden, unterbrochen; das oberste Gehänge derselben schwingt sich wieder in wilden, kahlen Felsgestalten steilrecht empor und bietet in seinen Verklüftungen kaum Raum genug zu einer Wegbahn.

Die einzelnen Stellen des Weges haben ihre besonderen Namen. Unten an der Gemmiwand steigt man zuerst über Sandschutthalden, die sogenannten *Bergkehre*, hinan. Dann kommt man zu der *Ruhi* (Ruheplatz), wo das stärkere Steigen beginnt. Im Zickzack erreicht man den

*) Vergleiche: G. Studer, „Die Gemmi und das grosse Rinderhorn“ in dessen Berg- und Gletscherfahrten.

Zuckerstock. Dann steigt man wieder auf Schutthaldden empor, und es kommt die *blaue Fluh* und der *Frauenkrachen*, in welchen ein Mann seine Frau hinabgestürzt haben soll. Weiter heisst es *im Lerch*. Hier ragt am Rande der senkrechten Fluh eine alte verkrüppelte Tanne schief gegen den Abgrund hinaus, die bis zu ihrem Wipfel hinauf hin und wieder von kühnen Wagehalsen erklettert worden sein soll. Man erblickt hier am Felsen über einer Schlucht die Ueberreste einer hölzernen Hütte, deren Bestimmung unbekannt, und die jetzt unzugänglich ist. Hinter derselben soll sich eine Höhle öffnen, und man glaubt, sie habe ehemals als Wacht- haus, oder nach andern als Einsiedelei, ja sogar als Zufluchtsort verfolgter Protestanten gedient. Es folgen dann die *untere Schmiede*, die *rothe Fluh*, die *obere Schmiede*, der *Daubenkehr* und endlich das *Daubenhüttli*, links vom Wege und in welchem früher der ermüdete Wanderer bei Sturm und Kälte momentanen Schutz finden konnte. Heute steht hier, etwas rechts vom Wege, das gastliche *Berghotel* zum „*Wildstrubel*“, wo der alphornkundige Peter Zumofen den Schweisstriefenden empfängt.

Gerne verweilen wir ein paar Stunden hier beim braven Wirth, der, wie einmal in der „*Neuen Zürcher-Zeitung*“ zu lesen war, noch die Götter fürchten soll; Beweis sei hievon sein ächter feuriger Walliserwein, den man hier oben unverfälscht und zu einem billigen Preise zu trinken bekomme. Aber auch dem Freunde der hehren Alpenwelt ist der Aufenthalt hier oben sehr erwünscht.

Denn nur wenige Schritte von hier erreicht man das öde Felsenplateau der *Daubenhöhe* (2329 m), wo man, dicht am Abgrunde auf einem verlorenen Fleckchen Rasen oder auf einer Steinplatte gelagert, sich gern der Bewunderung der Aussicht*) hingibt, die man hier zwischen den verwitterten Felsgipfeln des *Daubenhorns* (2880 m), westlich, und des *Plattenhorns* (2849 m), östlich, genießt. Sie überrascht besonders denjenigen Reisenden, der, von Kandersteg kommend, lange durch die engumschlossenen Felsenwüsten gewandert ist, und dem sich dann auf der Passhöhe mit einem Blicke das herrliche Gemälde der Walliser-Alpenwelt vor Augen stellt. In schwindlichter Tiefe hat man zu seinen Füßen die grünen Alpenwiesen und Gehölze des Dalathales, und mitten im Schoosse des Thalkessels sieht man gleich Kartenhäuschen die Häusergruppe von *Baden*. Man sieht den jungen Bergstrom der *Dala* sich zwischen den grünen Ufern hindurchschlängeln, und der wilden Felsenschlucht zueilen, durch deren enge Mündung er sich in's Thal der Rhone ergiesst. Auf sonnigem Hügelvorsprung schimmert das Dorf *Juden*, am Fusse der waldigen Felsabstürze, deren Rand die scharfe Kante der *Varenalp* bildet. Das Auge verfolgt das weisse Band der neuen Fahrstrasse, welche hoch über jener Felsenschlucht die Gebirgslehnen umzieht, und das rauhe Hochthal von *Baden* mit der Welt des Verkehres verknüpft. Das *Rhonethal* selbst ist auf eine kleine Strecke sichtbar, da wo der *Illgraben* seinen Vorrath von Erde und Schlamm in weiter Ausdehnung über die Thalebene hingeschoben und die Rhone an die diesseitige Bergwand zurückgedrängt hat. Jenseits des Thalkessels von *Baden*, und als dessen südliche Einfassung, erhebt

*) Gebirgs-Ingenieur Xav. Imfeld hat von hier aus ein Panorama gezeichnet, das im Hotel zum Wildstrubel zu finden ist.

sich mit schroffen, theils bewaldeten, theils begrastem und von Steinrunsen durchzogenem Gebänge der langgedehnte Bergrücken, der sich gegen das *Torrenthorn* emporzieht.

Hinter diesem in scharfgezeichneten Formen begrenzten Vordergrunde des Bildes entfaltet sich ein Stück der penninischen Alpen, dessen Schönheit auf die Pracht des vollkommenen Gemäldes schliessen lässt, das sich auf den benachbarten Höhen, z. B. vom Rinderhorn aus, den Blicken eröffnet.

Am meisten links tritt in edelgestalteten Schneegipfeln die Gruppe des mächtigen *Saasgrates* auf, der zwischen dem Saas- und dem Nikolaithal die riesige Scheidewand bildet. Zuerst gewahrt man hinter dem schneeefleckten Grat des *Augstbordhorns*, welcher das Nikolaithal gegen das Ginzthal begrenzt, die kleine Spitze des *Schildhorns* oberhalb Balen. Dann folgt als pyramidenförmige Felsspitze, mit nordwärts herunterhängendem Firn, der *Balfrin*. Hinter ihm erscheint die erste Spitze der Mischabelgruppe, das *Ulrichhorn*, das Firnplateau des *Gassenriedgletschers* beherrschend, und dann erscheinen die drei blendenden Riesengestalten des *Nadelgrates*, *Doms* und *Täschhorns*, welche als ein Hauptschmuck des an hervorragenden Glanzpunkten so reichen Gemäldes zu betrachten sind. Vor diesen herrlichen Gestalten sieht man als eine dunkle Vormauer, an welcher nur noch die höchsten Zinnen mit Schnee und Eis bekleidet sind, die mächtige Gebirgskette hingestreckt, die das Turmtannthal vom Nikolaithal scheidet. Wir haben schon das Augstbordhorn erwähnt. Die auf dasselbe folgenden Gipfel sind der Reihenfolge nach: das *Ergisch-Schwarzhorn*, *Dreizehnenhorn*, *Augstbord-Schwarzhorn*, *Steinthalhorn*, *Strahlbett*, *Weisse Egge*, *Festhorn*, *Furgenseuanghorn* und *Barrhorn*, hinter welchem, nicht leicht zu erkennen und in unscheinbarer Gestalt, der *Monte-Rosa* sichtbar ist. Es treten nur die obersten Theile des *Nordendes* und der *höchsten Spitze* (Dufourspitze) hinter dem Kamm des *Barrhorns* hervor. Rechts erhebt sich das firnbedeckte *Brunegghorn* schon zu einer imposanten Grösse. Es dient aber doch nur gleichsam als Fussgestell für das neben ihm auftauchende *Weisshorn*, unstreitig dem schönsten Gebilde des ganzen Panoramas. Indem sich die Hauptmasse in einem fast bogenförmig aufsteigenden, scharfkantigen Rücken erhebt, dessen helle Firnwände in ihrer ganzen Breite dem Zuschauer zugekehrt sind, schwingt sich der höchste Gipfel noch über diesem Rücken zu einer hoch in den Himmel ragenden schmalen Firnspitze empor, welche auch westlich einen niedrigen Firnrücken ausstösst (*Col de Moming*). Hinter diesem Firnrücken ragt eine Felszacke, das *Schallhorn*, hervor, und rechts davon macht sich der *Moming* oder das *Zinal-Rothhorn* durch seine nadelförmige Eisspitze kennbar. Noch mehr rechts erscheint die Spitze des *Gabelhorns* und die weissen Kämme, welche zwischen dem Eifischthal und dem Zmuttthal aufgestellt sind. Ueber diese ragt aber eine Gestalt in die Lüfte, eine schwarze, bucklige Felsengestalt, welche durch ihre aussergewöhnliche Form, sowie durch ihre Höhe die Aufmerksamkeit des Beobachters fesseln muss. Es ist das *Matterhorn* oder der *Mont Cervin* auf der Grenze von Piémont. Ein anderer Gipfel, der sich rechts von der *Pointe de Zinal* erhebt, bildet ebenfalls durch seine imposante Höhe und seine breite Pyramidengestalt eine Zierde des Panoramas. Es ist die *Dent Blanche*, ein Knotenpunkt zwischen den Thälern von Zmutt, Eifisch und Ering. Vorn an sie gelehnt, bemerkt man, gleich einem treuen Begleiter, der ihr stets nahe steht, den *Grand Cornier* und den Firngrat, der sich von ihm nach der *Pointe de Bricollaz* und *Mourti* und dem Felskamm der *Couronne de Bréonaz* erstreckt, während diesseits die Gipfel des *Pigne de l'Allée*, der *Garde de Bordon* und der *Corne de Sorbois* sichtbar sind, welche den Grat krönen, der die beiden Verzweigungen des Eifischthals, von *Zinal* und von *Grimence*

oder *Moiry*, scheidet. Vor dieser stolzen Gipfelreihe steht eine Masse von Gebirgen hingelagert, welche den Raum zwischen dem Turtmanthal und Eifachthal ausfüllen, und deren äusserste Abstufung gegen das Rhonethal in ihrer ganzen Breite und Schroffheit und in ihrer Durchfurchung vor unsern Augen liegt. Obschon einzelne Gipfel dieser Gruppe noch in die Region des ewigen Schnees ragen, so herrscht doch die dunkle Färbung der Felsen und Alpenfirsten vor, und hebt den erhabenen Eindruck der hinter ihr emporsteigenden Firnkämme und Schneegipfel. Als Höhenpunkte dieser Gruppe sehen wir das felsige *Porterhorn*, das gerade vor dem Weisshorn aufgerichtet ist; vor dem Moming die Zwillingsgipfel der vielbesuchten *Bella-Tola* und unter dem Gabelhorn den zweizackigen *Lo-Besso*. Unter dem Cornier zeichnet sich der grüne Gipfel des *Illhornes* aus, dessen steilen Abstürze sich in den Trichtern des Illgrabens versenken. Endlich, als niederste Stufe, erscheint der waldgekrönte Felsrücken des *Mont Périgard (Corbetschgrat)*, über welchen hinaus man, wenn auch nicht den Thalgrund, doch den Einschnitt der Thäler von Eifisch — Zinal und Moiry — gewahrt. Aber wir sind mit unserm Alpen- gemälde noch nicht zu Ende. Ueber jenen firnbesäumten Grat, der zwischen dem Val de Moiry und dem Val d'Hérins von der Couronne de Bréonaz in fast horizontaler Richtung sich hinaus nach der kleinen schwarzen Spitze der *Pointe de Sasseneire* und dem *Pas de Lona* erstreckt, ragen in ihrem weissen Schneegewand die Gipfel der *Dents de Bouquetins* und *de Bertol* empor. Sie beherrschen an der Grenze des Piémonts den Arolla-Gletscher, über den man aus dem Val Pellina nach Ering hinübersteigt. Hinter der *Sasseneire* erhebt sich, durch die Verkürzung eng zusammengedrängt, der scharfe Firnkamm, der hinter Evolena die Combe de Ferpècle von der Combe de l'Arolla trennt, und unter dem Namen „*Les grandes Dents*“ (*Dents de Veisivi*, *Perroc* und *Aiguille de la Za*) bekannt ist. Zur Rechten derselben erkennt man noch am fernen Horizonte den gezackten Schneekamm „*La Sengla*“, zwischen dem Otemma-Gletscher und dem Gletscher von Vuibez gelegen. Als Fortsetzung des Kammes der *Sasseneire* erscheinen hingegen die schneebedeckten Felsgipfel der *Becs de Bossons* und rechts von ihnen tritt der ferne weisse Silberkegel des *Pigno d'Arolla* in stolzer Würde auf.

Durch den Bau eines Hotels auf der *Daube**) (Passhöhe der Gemmi) ist dem Touristen ein Absteigequartier geboten, von welchem aus mit bedeutender Zeitabkürzung manche Passübergänge und Bergbesteigungen unternommen werden können. Die meisten derselben sind nicht sehr schwierig, einige sogar leicht und in ziemlich kurzer Zeit ausführbar. Trotzdem müssen wir die Benützung landeskundiger Führer anrathen, denn das Begehen der Kalkalpen ist wegen der häufigen schroffen Abgründe an und für sich viel schwieriger und die Gletscher und Firnfelder derselben sind viel zerrissener und spaltenreicher.

Folgende Exkursionen seien nur kurz erwähnt:

1. Das **Lämmernjoch**. Sehr lohnende und nicht schwierige Gletschertour. Vom Daubensee über den Lämmerngletscher auf den Sattel zwischen Wildstrubelgletscher und Lämmerngletscher, dann entweder über den Rätzligletscher zum Fluhsee nach Oberried und nach der Lenk (8—9 St.),

*) *Daub* (Walliser-Deutsch) = unwirsch, böse; Daubwald = finsterner Wald; Daubensee = wilder See; ein dauber Mann = erzürnter Mann etc. „Auf der Daube“, ein Ort, wo viel Wind ist etc.

oder durch die Plaine morte nach dem Rawylpass und von da nordwärts nach Ifügen oder südwärts in's Rhonethal.

2. Ein zweiter Pass führt über den **Rothe Kumm-Gletscher**, am Wildstrubelhorn vorbei auf den Ammertengletscher und von da hinunter über Sieben-Brunnen nach der Lenk.

3. **Strubeleck** oder **Strubeljoch**. Ueber den Lämmerngletscher unter dem östlichen Wildstrubelgipfel auf die Sattelhöhe zwischen Steghorn und Wildstrubel zur Engstligenalp hinab. (8 St.)

4. Besteigung des **Daubenhorns** (2880 m).

5. Besteigung des **Lämmernhorns** (Schwarzhorn), 3113 m, über den Lämmerngletscher leicht zum Gipfel.

6. **Felsenhorn**, 2796 m, hübsche Exkursion mit reicher und interessanter Flora.

7. **Schneehorn**, 3131 m.

8. **Gross-Rinderhorn**, 3466 m. Ueber den Südfuss des Klein-Rinderhorns nach dem Grat empor, der letztern vom Zagegletscher trennt; weiter über den Eisgrat steil hinauf zur Firnkuppe des Gipfels in $4\frac{1}{2}$ –5 St. Wundervolle Aussicht! Ungefähr wie auf beiden Folgenden:

9. Der **Altels**, 3634 m. Von der Spitalmatt über das Firnfeld, das sich ohne Unterbrechung bis zum Gipfel hinaufzieht, in 5–6 St. Auf dem Rückweg grosse Rutschpartieen.

10. Das **Balmhorn**, 3712 m, gewährt die schönste und berühmteste Rundschau. Gewöhnlich geht man über den Zagengletscher hinauf bis auf die westlichen Firnhänge. Ueber diese ohne Schwierigkeit auf den Grat zwischen Balmhorn und Rinderhorn und über diesen zum Gipfel. Der Aufstieg erfordert 5–6 St. Man kann nach dem Fluhgletscher absteigen und von da nach dem Leukerbad oder über die Regizzifurgen und den Lötschenpass nach Gastern oder Lötschen.

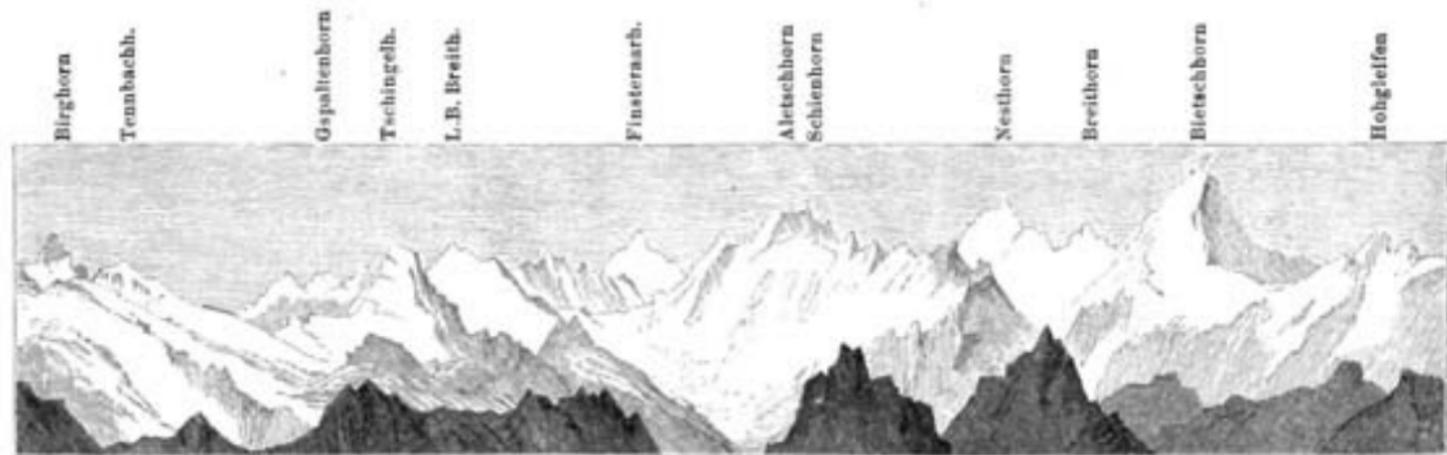
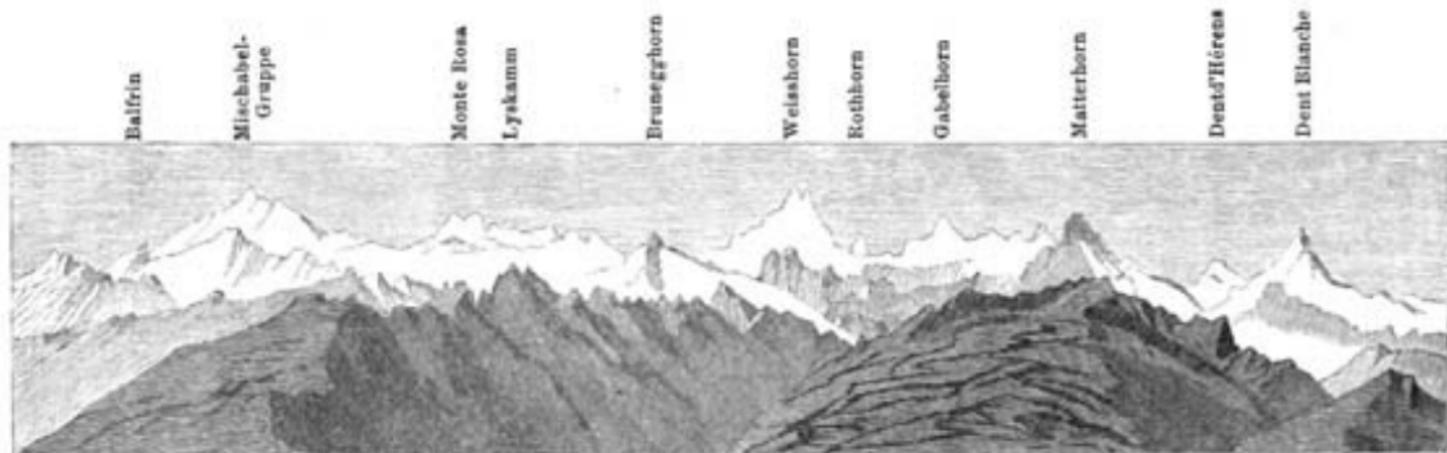
Vom *Hotel Wildstrubel* brauchen wir 20 Minuten bis an den *Daubensee* (derselbe ist $\frac{1}{2}$ Stunde lang), an welchem der Gemmisteg entlang führt und von da ungefähr $\frac{3}{4}$ Stunden bis zum einsamen Wirthshaus *Schwarenbach* und in weitem 3 $\frac{1}{2}$ Stunden nach *Kandersteg*. (Von Leukerbad bis Kandersteg im Ganzen 7 $\frac{1}{2}$ Stunden.)

Das Torrenthorn.

(3005 m).

Wir haben die Geduld der verehrten Leser schon allzulange in Anspruch genommen und doch müssen wir ihn noch zu einem Ausfluge einladen, ehe wir vom schönen, liebgewonnenen Badenthal Abschied nehmen können. Wir versprechen aber auch einen recht freudigen Festtag, eine Bergbesteigung seltensten Hochgenusses und diess ohne alle Gefahr, ja beinahe ohne alle Mühe.

Auf der Zinne des Torrenthorns entwickelt sich vor unserm erstaunten Auge eine Rundschau, *wie vielleicht auf keinem andern Berge der Schweiz. Auch trägt es nicht umsonst den Namen „Righi du Valais“ und wir wollen ihm auch diesen zur Mode gewordenen Ehrentitel nicht vorenthalten, obgleich



Panorama vom Torrenthorn.

beide Berge eigentlich keinen Vergleich gestatten. Der wahre Rigi hat seine unvergleichlich schönen See'n zu Füßen — aber vom Torrenthorn eröffnet sich uns eine Hochgebirgsherrlichkeit, deren Schönheit zu beschreiben unsere Sprache zu arm, unsere Feder zu schwach ist. Wir können dem Naturfreunde nur zurufen, gehe hinauf und schau die Wunder deines Schöpfers!

Die ganze reiche Kette der Penninen-Alpen — vom St. Gotthard, dem Quellgebiete der vier Hauptströme Europa's, bis zum Mont-Blanc, dem Könige der Gebirge unseres Erdtheils — ist in allen seinen Einzelheiten, in seinen Thälern und Erhöhungen in unendlicher Klarheit und himmlischer Schönheit sichtbar und diesem mächtigsten Gebirgszuge gegenüber entfalten sich die Berneralpen, sein ebenbürtiger Rivale, vom felsigen Diablerets im fernen Westen bis hinauf zum firnumwallten Finsteraarhorn im äussersten Osten! Keine der hehren Bergesspitzen fehlt im schönen Bilde, das uns ringsum im reichsten Kranze umgibt!

Und diess Alles umflossen von einem Farbenreiz, den keines Künstlers Stift wiederzugeben vermag: diese silberflimmernden Gipfel, diese blendend weissen, im Azurblau des Himmels sich spiegelnden Firnfelder; das bunte Gemisch der Felsen, deren beleuchtete Partien das Kolorit der verschiedenartigsten Tinten tragen, während ihre beschatteten Theile scharf und schwarz davon abstechen; dann das frische Grün der Alpen und Vorberge; der dunkle Mantel der Waldungen, der die sonnigen Berghalden umschlingt und noch tiefer hinab der bunte Teppich bewässerter Wiesen, reifer Kornfelder, üppiger Baumgärten und heiterer Reben, welche das Rhonethal und seine Abhänge bekleiden — das ist das prachtvolle Panorama, das wir hier oben bewundert schauen und das sich unserer Seele tief einprägt, unvergesslich! —

Bis zur Spitze führt nun seit ein paar Jahren (in 3^{1/2} Stunden) ein gut angelegter Weg, der uns selbst erlaubt, die ganze Besteigung zu Pferd auszuführen. Am liebsten wählt man hiezu die Sommer-Vollmondnächte, um vor Sonnenaufgang auf der Spitze zu sein. Vom Dorfe Leukerbad geht der Weg zuerst durch Wiesen und Wald an die steile Felswand, über die der „*Wolfstritt*“ ohne Gefahr hinauf führt. Bald darauf kommt man auf die *Torrentalpe*, wo gewöhnlich ein kleiner Halt gemacht wird. Von hier an steigt man allmählig von Terrasse zu Terrasse, zuerst über Alpenweiden und dann über den langen Grat zum Gipfel (3005 m). Auf dem ganzen Wege erfreut ein herrlicher Alpenflor das Auge des Pflanzenkundigen.

So ist's im schönen Sommer hier oben, lauter Lust und Freude! — Wie ganz anders aber zur rauhen Winterszeit, wenn der rauhe Nordwind des Berges Flanken umstürmt, wenn Weg und Steg verschneit sind und der Berg seine Alles verheerenden Lawinen*) zu Thal sendet — dann ist er nicht mehr der Berg der Freude, sondern der Berg des Schreckens und Unheils! Verderben und Tod bringt er alsdann über das stille, friedliche Leukerbad, das im Laufe der Jahrhunderte so unendlich viel auf diese Weise zu dulden hatte. Man hat zwar in früheren Zeiten durch Dämme, die man am Fusse des Berges aufwarf, seine Macht zu brechen versucht, aber immer umsonst. Erst unserer Zeit war es vorbehalten, den Berg in Fesseln zu legen: Man hat, nachdem die Rhonekorrektion vollendet war, auch diesem mit dem Riesenwerke zusammenhängenden Theile, der Lawinenverbauung, die nöthige Aufmerksamkeit zugewandt, sowohl hier in Leukerbad, als auch in andern Gegenden des Kantons Wallis, so besonders im obern Gombs, auf dem Simplon, im Saasthal und ob Salvan.

Auch diess ist **ein Werk treueidgenössischer Bruderliebe** und ihr sei am Schlusse dieses Heftes unserer Wanderbilder, das weiter oben schon die Rhonekorrektion ausführlicher behandelte, ein bescheidenes Denkmal gesetzt, indem wir folgende Linien dem vortrefflichen Werke des eidgenössischen Oberforstinspektors Coaz: „Die Lawinen der Schweizeralpen“ entlehnen (Seite 127):

Verbau der Laune ob dem Bade Leuk.

Diese Laune hatte ihren Ursprung hoch oben in der Torrentalp, circa 2100 Meter über Meer, brach aber hie und da auch etwas tiefer in einer felsigen, schroffen, engen Kehle los und bedrohte den äussern, südlichen Theil des Dorfes.

Im Jahre 1830 errichtete man unweit ob dem Dorfe eine Schutzmauer**) von 225 m Länge, 5 m Höhe und 1,50 m mittlerer Dicke. In der Krone misst die Mauer 1 m und ist rückseits durch einen Schutzdamm verstärkt. Die Kosten für die Gemeinde Leukerbad beliefen sich auf wenigstens 6000 Franken. Ungeachtet dieser Mauer, welche den Zweck hatte, die Launen vom Dorfe abzulenken, warf sich dieselbe verschiedentlich über den Verbau weg bis an's Dorf hinunter, ohne indessen erheblichen Schaden anzurichten. Immerhin war die Gefahr für den äusseren Theil des Dorfes nicht gehoben.

*) Siehe Näheres hierüber im geschichtlichen Theil.

**) Eine der vielen Arbeiten des Ingenieurs Ig. Venetz, Vater des bekannten Naturforschers.

Nach dem Vorgehen in Graubünden wurde nun ein Projekt zum Verbau dieser Lauinen entworfen und Herrn Ingenieur Zen-Ruffinen in Sitten die Leitung der Ausführung übertragen. Im August 1876 wurde die Arbeit begonnen und 1878, mit Ausnahme der Aufforstung, vollendet.

Der anfängliche Zweifel der Bevölkerung an der Möglichkeit einer Verbauung der Lauine hob sich allmähig als im Winter von 1876 auf 1877 und dann wieder von 1877 auf 1878 die Lauinen immer genau an dem untersten, bis dahin jeweilen erstellten Werke anbrachen. Seit Vollendung des Verbaus fuhr keine Lauine mehr ab, wohl aber bildete sich im schneereichen Winter von 1878 auf 1879 hart am verbauten ein neuer Lauinenzug; der beste Beleg für den gesicherten Erfolg des ausgeführten Werkes.

Die Baukosten beliefen sich auf:

1. Für Fundamentirung, 775 m ³ zu Fr. 5	Fr. 3,875
2. „ Mauerwerk, 1593,50 m ³ zu Fr. 7. 50	„ 11,951
3. „ Terrassirung, 250 m ³ zu Fr. 1	„ 250
4. „ Pfähle, 900 Stück zu Fr. —. 50	„ 450
5. „ Aufsicht (Projektirung und Leitung nicht inbegriffen)	„ 300

Zusammen Fr. 16,826

(Dem Rapporte des Hrn. Coaz liegen ein Kärtchen, das Profil des Lauinenzuges und einige andere Zeichnungen bei, von denen wir nachstehende Zeichnung vom Einbau der Mauern in die Felsenkehle, der schwierigsten und theuersten Arbeit, wiedergeben.)



Maasstab 1:200 000

