

dem Berge *Leuten* eine Schicht grünlichen Sandsteins voll Pektiniten, Buccarditen und Hayfischzähne, und dieselbe Schicht auf dem Gipfel eines nicht weit davon gelegnen Berges. Auf der *Gisli*-Flue Ammonshörner und Buccarditen; auf dem Gipfel des *Gysnau* Pektiniten. Alle diese Berge bildeten einst nur Eine Masse, die durch gewaltsame Flutungen zerrissen und durch tiefe Schründe und Thäler getrennt worden ist.

BUZASCH, das höchste Dorf im *Lugnetzer*-Thal, K. Graubünden. Von hier ein Weg über die *Diesruter*-Furka auf die Anhöhe bey *Caglianura*, wo man den prachtvollen *Medelser*-Gletscher am Besten sieht; von da durchs *Monterascer*-Thal nach *Olivone* im *Polenzer*-Thal, K. Tessin (S. *Lugnetzer*-Thal und *Olivone*), oder hinab ins *Teniger*- oder *Sunwiker*-Thal, welches sich bey *Surrhein* ohnweit von *Truns* öffnet.

C.

CALANKER - THAL, (rätisch, *Val Kalanka*) im K. Graubünden, auf der Südseite des Alpenkamms, zwischen den *Misoxer*- und *Belenzer*-Thälern, einige Stunden lang, zieht von N. gegen S. von der *Calancasca* durchflossen, und öffnet sich bey *Grono* ins *Misoxer*-Thal, nicht weit von der Grenze der Landschaft *Bellinzona*; ist ein rauhes und wildes, wenig bekanntes Thal, trägt aber doch Wein und Obst. Beym Eingange liegt *St. Maria*, und nahe dabey das zerstörte Schloß *Calanka*. Aus diesem Thale führen Bergpässe ins *Bellenzer*- und *Pontirone*-Thal. Die Einwohner

(rhätisch Kalankets, und italienisch Kalanketi genannt) sprechen im gemeinen Umgang das *Alt-Rhätische* in eigner Mundart. Sie wandern sehr stark aus, kehren durch ihren Erwerbseifis bereichert wieder zurück, und sind arbeitsam und aufgeweckt. Die Feldarbeit und Viehzucht wird meistens von den Weibern besorgt.

CAMADRA-THAL, im K. Tessin. (S. *Olivone*).

CAMOR, ein Kalksteinberg im K. Appenzell, wegen seiner Aussicht berühmt. (S. *Appenzell*).

CANARIA-THAL, auf der SO.-Seite des Gotthards, öffnet sich nahe bey *Airolo*; es brechen in selbigem schöne Gebirgsarten. (S. *Airolo*).

CANOBBIA-THAL, in Piemont an der Grenze des K. Tessin, öffnet sich bey Canobbia am Langensee, wenige Stunden von Locarno, zieht nach NW. gegen das *Vigezzathal*, und ist vom *Finero* geschlossen; Haupterwerb der armen Einwohner ist das Schälen der Eichenrinde, welche sie unter dem Namen *Rusca* an die seit dem XV. Jahrhundert berühmten Gerbereyen in Canobbia verkaufen. (S. *Locarno*).

CAPPEL, ein Dorf im K. Zürich, an der Südseite des *Albis*, an der Grenze des K. Zug. Hier stand ein im XIII. Jahrhundert vom Hrn. *v. Eschenbach* gestiftetes Kloster. — Nahe bey Cappel das Bad *Wengi*, und einige Bäche, welche das Moos mit Tuffstein überziehen.

Ulrich Zwingli. Merkwürdig durch eine Schlacht in dem Bürgerkriege vom J. 1531., und durch dem Heldentod *Ulrich Zwingli's*, dieses grossen und edlen

Mannes, der im J. 1519. zu Zürich die Reformation begann. Als die benachbarten katholischen Kantone seine Lehre mit den Waffen vernichten wollten, zog *Zwingli* mit der Streitaxt auf der Schulter, in den Reihen der Zürcher den Feinden entgegen. Er hatte als Feldprediger der *Glarner* den Riesenschlachten bey *Novarra* und *Marignan* beygewohnt, und hoher Heldensinn beseelte seinen Geist. Donnerstags den 5. October 1531. griffen 8000 Katholiken den kleinen Zürcher-Trupp von 2000 Mann bey Cappel an, und schlugen ihn in die Flucht. *Zwingli* strit wie ein tapferer Mann, stürzte mehrmal unter Steinhagel zu Boden, raffte sich immer wieder auf, fiel endlich rücklings, und wurde erstochen. Er starb mit den Worten: „*Ob sie gleich den Leib tödten, können sie doch die Seele nicht tödten*“. Sein Körper wurde in vier Stücke zerhauen und verbrannt. *Thomas Plater* rettete *Zwingli's* Herz aus den Flammen, und *Mykonius* warf es in den Rhein, damit man es nicht zu einem Gegenstand neuen Aberglaubens mache; beyde Männer waren Freunde des Reformators. *Zwinglins**) Geschlecht besteht noch jetzt in Zürich und Glarus. (S. *Wildhaus*). — *Cappel* ist auch der Geburtsort *Josias Simmlers* (im November 1530), Verfassers theologischer, mathematischer und historischer Schriften. Wenige Werke sind so

*) S. sein Bildniß auf der Stadtbibliothek zu Zürich, und eine sehr treue Kopie davon in *Ebels Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz*. Zweyter Theil 1802. Seine Pickelhaube und Streitaxt wird im Zeughause zu Luzern aufbewahrt.

gut aufgenommen, so oft übersetzt und neu aufgelegt worden, als dessen: *De Republica helvetiorum. Tiguri* 1576. Im J. 1735. erschien die letzte Ausgabe davon.

CASACCIA an der Südseite des Septimer. S. *Bregeller* - Thal.

CASTÉ, in Graubünden. S. *Tiefenkasten*.

CAVARGNA - THAL, öffnet sich im östlichen Busen des Luganersees, und zieht nach NO. gegen den Comersee; liegt auf italienischem Gebiet. (S. *Luganersee*.)

CENERE (MONTE), im K. Tessin, zwischen Bellenz und Lugano, über welchen ein Pafs führt. (S. *Bellinzona*).

CENIS (MONT) Monte Cenisio im italienischen, in den grauen Alpen zwischen Savoyen und Piemont, namentlich im Hintergrunde des Thales von Maurienne. Auf beyden Seiten des Mont Cenis, nämlich von Suse in Piemont bis Montmelian im Anfang des Maurienne-thales, findet sich keine Spur eines römischen Namens, und die Römer haben den Pafs über den Cenis nie gebraucht. Erst durch das Kloster von Novalesse ist diese Alpengegend und dieser Pafs bekannt geworden, welcher seit dem IX. Jahrhundert aus dem westlichen Europa nach Italien am meisten betreten worden ist.

Merkwürdigkeiten. Seit 1805. ist unter der Regierung des französischen Kaisers Napoleon der Weg über den Cenis fahrbar gemacht. Die Höhe des Passes beträgt 6560 F., und der See auf dem Cenis lie

5892 F. übers Meer. Ueber den höchsten Punkt des Weges steigen die Felshörner Roche Melun, Roche Michel, Ronche, Corne Rouse, Vanaise empor; den Roche Melun fand Hr. v. Saussure 10,752 F. übers Meer, und auf dessen Spitze sieht man nicht nur die Ebenen Piemonts, sondern auch die der Lombardey. Zufolge des gelehrten *Abauzit*, welcher den Zug Hannibals nach dem Bericht des Polybius entwarf, gieng dieser berühmte Feldherr der Karthaginenser über den Cenis nach Italien, und zu dieser Zeit soll die gewöhnliche Strafse aus Spanien nach Italien über den Cenis gegangen seyn. (S. *Bernhardsberg*).

Weg. Von der Höhe des Passes ostwärts herab bis nach Turin 14 Stunden. Zuerst nach Novalesè 2 St. (2400 F. übers Meer), nach St. Antoine 4 St., St. Ambrosia 3 St., Avigliana 1 St., Rivoli 2 St., Turin 2 St.; bey Avigliana zwey fischreiche Seen; zu Rivoli war das Gefängniß des Königs Victor Amadeus; nahe bey Rivoli liegt Suse (S. *Suse*). Nordwestwärts herab nach Chambery 21 Stunden; zuerst nach Lanslebourg (4272 F.), Villarodin, Braman (3752 F.), Modane (3258 F.), St. Michel, St. Jean de Maurienne 10 $\frac{1}{2}$ St. (S. diesen Artikel).

Geognost. Beschaffenheit. Der Mont Cenis steht im Gebiet des Urfelsgebildes, und besteht aus abwechselnden Schichten von Glimmerschiefer, Urkalkstein mit und ohne Glimmer, Quarz, Serpentin und andern Talkarten; zwischen dem See und der Post

Gyps; bey Ambroise *adriger Granit*; bey Rivoli beginnen Schutthügel aus Gerölle.

CENTVALL, ein Seitenthal des Bellenzer-Thals, (im K. Tessin) hinter Chirone. (S. *Olivone*).

CENTOVALLI (Hundert-Thal), im K. Tessin, öffnet sich 2 St. von Locarno, ein ganz unbesuchtes aber wegen seiner eigenthümlichen Beschaffenheit merkwürdiges Thal. Es ist weniger ein Thal als ein Felsenspalt, mit stets aus- und einspringenden Winkeln auf beyden Seiten, welche so stark sind, das kleine Thälchen dadurch entstehen, aus denen sich eine grüne Trift den Berg hinaufzieht, daher der Name *Hundert-Thal*. Die Südseite liegt 3 Monate im Schatten, und genießt die Sonne nicht. Die Einwohner sind sehr arm, und wandern nach Rom und Livorno aus, wo sie Lasträger und Kutscher sind. Die Melezza, welche aus dem Vigezzathal kommt, durchströmt das Centovalli, und ergießt sich in die Maggia.

Weg. Durchs Centovalli geht von Locarno der kürzeste Weg nach Domo d'Ossola $13\frac{1}{2}$ St. Von Locarno zuerst nach Intragni $2\frac{1}{2}$ St., über den rauhen Fufs des Areccia nach Borgnone, Hauptort des *Centovalli*, 2 St., wo man bey dem Hrn. Pfarrer allenfalls Nachtherberge findet. Auf diesem Wege sieht man den herrlichen Wasserfall von St. Remo, die malerische Brücke und den malerischen Wasserfall Richiusa, und genießt bey der Kapelle St. Carlo die Aussicht nach dem Alpenberg Cumino, bey der Kapelle alle Pene den Anblick in die schauerlichen Tiefen aufgerisner Schlünde,

die Ansicht des Dörfchens alla Rosa, (gerade Codcapola gegenüber), und des hohen Finaro im Hintergrunde des Canobiathals, bey der Kapelle Vergumneo den reizenden Blick auf die Alpgelände von Verzasca und Lonza. Dem Hauptorte Borgnone gegen über liegt Palagnedro, und höher Menado. Von hier geht der Weg abwärts nach Comedo zur Brücke Ribellasca (wo die Grenze des K. Tessin und der Schweiz ist) und nun aufwärts nach dem Dorfe und der Kapelle Olgia im Vigezzathal. (S. den weitem Weg unter *Vigezza - Thal*).

Geognost. Beschaffenheit. Das Thal zieht von O. nach W., und sieht fast einem erweiterten Spalte der senkrechten Schichten der Urfelsarten, welche durch das Thal streichen, ähnlich; die beyden Thalseiten stoßen in der Tiefe so scharf zusammen, daß kein Thalgrund stattfindet.

CERLIER. S. *Erlach*.

CERNETZ, eins der mittelmäßigen Dörfer im *Unter - Engadin*, K. Graubünden, am Zusammenflusse des Inn und Spoil und am Fufs des Berges Ofen. Der Inn richtet hier seinen von W. nach O. gerichteten Lauf auf einmal nordwärts bis Süß.

Merkwürdigkeiten. Diese Gemeinde hat das größte Gebiet in ganz Bündten; dessen Wälder allein verschen die Salzpflanzen von *Tyrolisch-Hall*. Es liegt in einem geschlossnen Thale; nach SW. wird es so enge, daß der Weg durch Felsen gehauen werden mußte, *a las Puntailgas* genannt; und nach NO.

schließt es sich, 1000 Schritte von dem Orte, wieder. Der *Spol* aus dem *Luvino*-Thal, und der *Susura*-Bach aus einem Thal gleiches Namens, ergießen sich hier, und das Thal von *Cernetz* bildete einen See, ehe der *Inn* die Felsen durchbrochen hatte. Das Gebiet von *Cernetz* ist 7 St. lang, und es gehören dazu: 1) Das Thal *Barlasc* zwischen *Cernetz* und *Brail*, welches nordwärts an dem *Scaletta* hinaufzieht. 2) $\frac{1}{2}$ St. weiter das Thal *Pülschezza*, auch nach dem *Scaletta* zu. 3) Das *Val del Forn*, dessen Nebenthäler sind: a) *Val Laschadura*; b) *Val Cluoza* 3 St. lang, stößt ans Thal *Casanna*; c) *Val Praspölg*, der eigentliche Ausgang des Thals *Lavin*. — Die ganze Süd- und Ostseite des *Engadinthales* bey *Cernetz* ist mit Waldung bedeckt, und Wölfe und Bären sind hier einheimisch. — *Cernetz* war einst ein großer Ort, aber die Auswanderung ist hier stärker als in den andern Dörfern; daher ist es so im Verfall, daß im J. 1806. schon 46 Häuser unbewohnt und dem Einsturze nahe waren. — *Marcus Tadius Alpinus*, zu *Cernetz* 1509. geboren, war gekrönter Dichter, und stand als Rechtsgelehrter zu *Speier* am Reichstag.

Mineralogie. Auf dem *Vordern-Ofen* wurde im XVI. und XVII. Jahrhundert ein *Eisenbergwerk*, und auf der *Alp Buffalore* neben dem *Hintern-Ofen* ein *Silberbergwerk* betrieben; die Spuren der Schmelzhütte des letztern sieht man noch. (*S. Münsterthal*).

Wege. Von *Cernetz* nach *Süfs* 1 St. Auf diesem Wege öffnet sich das Thal *Sursura*, welches nordwärts

zieht. (S. *Süfs*). — Von Cernetz nach Scamps und Zutz 4 St. (S. diese Artikel). — Nach *Münster* oder *Santa Maria* im Münsterthal 6 St.; zuerst geht der Weg ins Wirthshaus zum Ofen oder al Fuorn 3 St., von hier nach dem Dorfe Cierf 2 St., und bis *Münster* 1 St. (S. diesen Artikel). — Durchs Val Praspölg und Luvino über den Hügel Trepall nach Bormio 7 St. (S. *Luvinothal*). — Durchs Thal Lashedura nach dem Thal Sampuoir, welches zu Ardez gehört, führt von Cernetz auch ein Weg.

CERVIN, ein hohes Felsorn und Alpenpafs im *Vispach*- oder *Nikolai*-Thal des Ober-Wallis, auf der Grenze von Piemont. (S. *Matter-Horn*).

CERVIN-THAL, auf der Südseite des *Cervin*, auch *Val Tornanche* genannt, in Piemont. (S. *Matter-Horn*):

CHAMBERY, ehemalige Hauptstadt von *Savoyen*, welche 375,000 Einwohner im J. 1792. enthielt, und 3-4 Millionen piemontesische Livres Abgaben an den König von Sardinien bezahlte.

Geschichte. *Savoyen* war zur Römerzeit das Land der *Allobrogen*, und machte nach der Unterjochung von Gallien einen Theil des Lyonesischen Galliens aus. Die *Allobrogen* retteten Rom bey der Catilinarschen Verschwörung. Von der Last der Abgaben und Schulden erdrückt schickten sie Gesandte nach Rom, um Erleichterung ihres Schicksals zu verlangen. Sie wurden von den Häuptern der Verschwörung eingeladen, Theil zu nehmen um sich von dem beschwerlichen

Joche zu befreyn, allein sie blieben Rom getreu und entdeckten die Verschwörung. Nach dem Fall Roms im V. Jahrhundert wurde Sapaudia, Saboia (Savoyen) ein Theil des Burgundischen Reiches. Seit 1792. von den Franzosen erobert.

Merkwürdigkeiten. Chambery ist nicht alt, sondern wurde am Fufs des alten Lemencum gebaut, welches da stand, wo bis 1792. das Kloster des Feuillants zu sehen war. Die Stadt hob sich, als im J. 1250. die Grafen von Mautienne hier ein Schlofs bauten, und ihren Sitz hier aufschlugen: Ist jetzt Hauptstadt eines französischen Departements. Sie liegt 846 Fufs übers Meer. — Man zeigt hier das Haus, in welchem *J. J. Rousseau* bey der Frau von Warens lebte. *S. Rousseau's Confessions.* — Nicht weit von Chambery die schon bey den Römern geschätzten Bäder von Aix, welche damals *Aquae Gratianae* hiefsen.

Wege. Nach *Genf* 16 Stunden. — Nach *Montmelian* 2 St.; auf die Höhe des *Mont Cenis* 21 Stunden (S. diese Artikel).

CHAMOUNY-THAL *), in Savoyen, dem jetzigen französischen Departement *Leman*. von allen Landstrassen entfernt, abgelegen und ganz verborgen. Ist ein

*) *Vue perspective de la Vallée de Chamouny, du Mont-blanc etc. publiée chez C. de Mechel à Bâle 1790.* Pr. 1 Karolin, ist eine gute topographische und oryktologische Karte. Reliefs vom Chamouny-Thale aus gebrannter Erde kann der Reisende zu *Genf*, *Lausanne* und *Berü*, für 1 1/2 Caroline kaufen.

Längen-Thal von NO. nach SW. 4—5 St. lang, $\frac{7}{4}$ — $\frac{7}{2}$ St. breit, von der *Arve* durchflossen; in NO. vom *Col de Balme*, in SW. vom *Mont de Lacha* und *Vaudagne* geschlossen; auf der Nordseite die Kette des *Mont Breven*; auf der Südseite der *Montblanc* mit seinen hohen Nachbarn, von denen vier ausserordentliche Gletscher (*Glaciers des Bossons* oder *Boissons*, *des Bois*, *d'Argentiere* und *de la Tour*) und zwey kleine Gletscher (*Glaciers de Gria* und *Taconay*) ins Thal hinabhängen. Das Dorf Chamouny verdankt sein Entstehen einem Benediktinerkloster, welches ein Graf von Genf hier im J. 1099. stiftete.

Entdeckung dieses Thals. Dieses in den Alpen über alles merkwürdige Thal, aus welchem *der höchste Felsen der alten Welt* emporsteigt, war, so unglücklich es scheint, bis zum J. 1741. ganz unbekannt. Zu dieser Zeit besuchten es zum erstenmal zwey Engländer, *Pocock* und *Windham* *), und entdeckten gleichsam die Naturwunder dieser von Genf nur 18 St. entfernten Gegend, für Europa und die Welt. Die erste Nachricht von dem Chamouny-Thale gab der Genfer-Bibliothekar *Baulacre* in dem *Mercure de la Suisse* Monat May und Juny des J. 1743. Den-

*) *Pokoke* reiste von Genf unter großer Begleitung mit Zelten, Waffen und Nahrungsmitteln versehen ab, weil man dort diese barbarische Gegend nur von Wilden bewohnt hielt, jederman ihn für große Gefahren warnte, und über sein tollkühnes Unternehmen lachte. Die hohen Gebirge dieses Thals wurden *les Montagnes maudites* genannt.

noch besuchten seitdem so wenige Reisende Chamouny, dafs noch im J. 1760. kein ordentliches Wirthshaus errichtet war. Als Hr. v. Saussure im J. 1760. zum erstenmal nach Chamouny wanderte, hielt man noch die Reise für gefährlich. Die malerische Beschreibung der Gletscher dieses Thales von H. Bourrit *) im J. 1773. und wenige Jahre später die Alpenreisen des H. von Saussure in diese Gegend machten zuerst die allgemeine Aufmerksamkeit rege, und seitdem wurde der Zuflufs der Reisenden so grofs, dafs man von 1780-1792. in den wenigen Sommermonaten des Jahres 8 — 1200. Fremde zählte.

In dem Dorfe oder der *Prieuré de Chamouny* sind drey städtische, gleich gute Wirthshäuser; das Gasthaus der Frau Couterant ist das älteste und besuchteste. La Ville de Löndres, dessen Eigenthümer Terraz heifst, wetteifert mit dem ersten; Terraz hat sich Verdienste um die Mauthierstrafse auf dem Montenvert erworben.

Merkwürdigkeiten. Es liegt 2040 F. über den Genfer-See, und 3174 F. übers Meer. Der Winter dauert von October bis May, wo der Schnee 3 F., bey *la Tour* aber 12 F. tief liegt. Im Sommer steht um Mittagszeit das Thermometer zwischen 14 und 17^o, sehr selten 20^o; des Morgens aber immer auf 9^o, also sehr frisch. Mitten in den heifsen Monaten so kühle Tage, dafs man ohne Feuer nicht aushält. — Das Thal ist nur Wiesen- und Alpenland. — Es wird ein über-

*) *Description des Glacières de la Savoye, par Bourrit,*
8 Geneve 1773.

äus köstlicher, ganz weisser, aromatischer Honig gewonhen.— Genssen und Steinböcke auf den Gebirgen.— Den Eintritt ins Chamouny - Thal von *Genf* her, S. man untes dem Artik. *Servoz*. Die von dieser Seite kommenden Reisenden werden hinter *Ouches* bey der Kapelle von *Moncuart* von einer Menge Führern mit ihren Dienstanerbietungen bedrängt. Ist es noch nicht spät, so kann man sogleich von hier auf den Gletscher *Bossons* steigen, wozu man hin, und hieher zurück, 1 St. rechnen mus. Viel merkwürdiger ist das Schauspiel Vormittags bey Sonnenschein; man sehe weiter unten.

Führer: Gute und sichere Führer sind: *Michel Paccard* (bey diesem eine Sammlung von Krystallen, Amianth, Alpenpflanzen, Gems- und Steinbockshörnern und ein ausgestopfter Steinbock); *Pierre Balma* der beliebte Führer *Saussures*, der mit ihm den Montblanc bestieg, *Jaques Balma dit des Dames*, der gewöhnliche Führer der Frauen; *Nicolas Balma*; *Francois*, *Nicolas* und *Jaques Paccard*; *Michel*, *Victor* und *Jean Pierre Terraz*; *Cermain* und *Victor Charlet*; *Marie Carrier*, *Pierre Terre*, alle in dem Hauptorte wohnhaft. Ferner: *Jaques Balma, dit Montblanc, aux Pelerins*; *Michel Cochat le Geant*, (der *Saussüre* auf den *Col de Geant* begleitete) *aux Plans*; *Pierre Cochat dit l'Aiguille*, *Michel Simon*, und dessen drey Söhne *Jean Pierre*, *Jean Baptiste*, und *Jean Francois*, *aux Praz*; *Marie Coutet* (hat viele naturhistorische Kenntnisse), *aux Favrans*; *Jaques Coutet*,

à la Frasse; Tissai, Ravel, Victor d'Esalioux; Marie Deville von Servoz ist sehr gepriesen. Jeder dieser Führer wird täglich mit vier piemontesischen, ohngefähr 5 französischen, Livres bezahlt; und haben sie viele Dienste zur Zufriedenheit der Fremden geleistet, so erhalten sie noch ein Trinkgeld. Mehrere dieser Führer haben einige Kenntniß in der Naturgeschichte, besitzen viel Artigkeit, und drücken sich rein französisch aus.

Aussicht des Montblanc und seiner Nachbarn. Von dem Dorfe Chamouny sieht man nach Süden die Kette des Montblanc. Zuerst ganz südwestlich die *Aiguille de Gouté*; von dieser nach SO. den *Dome de Gouté*, dann den Gipfel des Montblanc, *la Bosse de Dromodaire* mit Recht genannt, der aber so weit nach Mittag zurückliegt, dafs man den *Dome de Gouté* für den Gipfel hält; nur auf dem *Mont Breven* oder *Col de Balme* erkennt man zu seinem Erstaunen die Täuschung. Gleich östlich neben den Montblanc die *Aiguille du Midi*, *A. du Plan*, *A. de la Blaittiere*, *A. de Charmoz*, *A. de la Fourchu*, *A. du Dru*. Alle diese Felsspitzen sind ohngefähr 8252 F. über das Dorf Chamouny, 11,400 F. übers Meer; der Gipfel des Montblanc 11,532 F. über dieses Dorf, 14,700 F. übers Meer nach *Saussure* *), 14,795 F. nach *Tralles*. (Alles

*) Der sonst höchste Felsen auf der Erde, der *Cimborasso*, 20,148 F. übers Meer, ist über die Thalebne von *Tapia* nur 11,232 F. erhaben, also 300 F. niedriger als der *Montblanc* aus dem Chamouny-Thale betrachtet.

Merkwürdige des Montblanc s. man unter dem Art. *Montblanc*).

Gletscher. Nächst dem sind sehenswerth: 1) Der Gletscher *Bossons*, 1 St. von dem Dorfe. Man wähle dazu den Vormittag bey hellem Himmel. Der Weg geht von der Westseite aufwärts durch einen Tannenwald; man unterlasse nicht, einem Fufssteige zu folgen, der rechts aus den Tannen heraus eine schöne Wiese hinauf führt, und dann sich links wendet. Hier giebt es mehrere Stellen, wo der Anblick auf den finstern Tannenwald, über welchen die ungeheuern und sonderbar gebrochnen Eismassen des *Bossons*-Gletschers glänzend herüberraßen, so einzig und ausserordentlich ist, wie ich ihn ähnlich nirgends in den Alpen fand; aber Sonnenschein und die Vormittagszeit sind zu diesem schönen Schauspiel nothwendig. Der Gletscher ist auf einer geringen Höhe ganz eben; hier besteigt man diese ungeheure, von dem Montblanc selbst herabkommende Eismasse, geht queer über sie hin, und steigt auf der Ostseite wieder herab, wo häusergroße Granitblöcke liegen, welche so wie die zahllosen Steintrümmer, die den Fufs des Gletschers als ein Hügel umgeben *), von den Höhen des Montblanc durch den Gletscher herabgeführt worden sind.

2) Der Gletscher *des Bois*, 1 St. von dem Dorfe Chamouny nach Osten, längs des *Arveiron*, ein an-

*) Diese Steintrümmerhügel, welche jeder Gletscher vor sich herstößt, werden *Handecken*, *Gletscherwälle* (*Moraine*, *Moraine*) genannt.

genehmer Weg im ebenen Thale. Ein schöner Lerchenwald verhindert alle Aussicht; desto überraschender der Anblick des Gletschers; der wie vom Himmel herab in tausend Pyramiden zerbrochen über eine Granitwand am Fusse des kegelförmigen *Dru*, und zwischen Wäldern des *Montenvert* und *Bochard* herabsteigt. Das Ganze bildet ein Naturschauspiel der bewundernswürdigsten Art. Allerdings aber ist ein heller Himmel dazu erforderlich. Bey Wolkenzügen mit vielem Winde, wo der riesenmässige *Dru* bald verschwindet, und bald wieder zum Theil oder ganz erscheint, oder wann leichte durchsichtige Nebel um ihn spielen, genießt der erstaunte Beobachter ganz neue und sonderbare Ansichten. Vom Rande des Waldes steigt man nun über einen 100 F. hohen Hügel von Granitblöcken und Sand; und auf einmal erblickt man das Ende des Gletschers und das prächtige Eisgewölbe, aus welchem der goldführende *Arveiron* schäumend hervorstürzt und zwischen zahllosen Steinen und Eisstücken forteilt. Dieses Eisgewölbe verändert sich stets durch herabfallende Stücke; im Winter sieht man gar keins; es entsteht im Frühlinge nach und nach durch das Anschwellen und heftige Strömen des *Arveiron*; bisweilen ist es 100-150 F. hoch, und verhältnißmässig breit. Man näherte sich nicht zu sehr diesem Gewölbe, weil beständig große Steine von der Oberfläche des Gletschers, oder Eisstücke herabfallen. Dieser Gletscher, der seinen Namen von einem kleinen Dörfchen *des Bois* *)

*) In diesem Dörfchen wurden 1780. zwey Kinder geboren,

erhalten hat, ist ein Ausfluß des Eismeerer (N^o. 3.) Sein Ende im Thal drängt sich mit aller Gewalt an einen Hügel; nach Westen dehnte er sich um viele Klaftern weiter zu den großen Granitblöcken aus, die dort am Rande des Hügels, *Côte du Piget* genannt, liegen; auf der andern Seite nach NO. hingegen erstreckte er sich vor einigen Jahrhunderten um 500. Schritte tiefer ins Thal als jetzt; die deutlichste Spur davon sieht man noch bey der Kapelle *des Tines*, nahe am Wege an der alten Grenze von Granittrümmern des Gletschers. In diesem Zwischenraume bis zu seiner jetzigen Grenze stehen alte Lerchenbäume.

5) Das Eismeer. Der Weg zu demselben geht über den *Montenvert* 3 St. Ehedem konnte man nur eine Stunde weit bis zum *Chemin des Crystalliers* reiten, und von da war der Pfad oft sehr steil und rauh, aber ohne alle Gefahr. Seit 1802. wurde eine Unterschrift eröffnet, um einen Weg für Maulthiere bis auf die Höhe des *Montenvert* zu bahnen. Seit einigen Jahren ist dieser Weg gemacht, der zwar an einigen Stellen jäh aber gar nicht gefährlich ist. Bey der Quelle *Caillet*, ohngefähr die Hälfte der Reise, ruht man sich aus; man genießt immer die Aussicht aufs *Chamouny-Thal*, den *Mont Breven* und die rothen Spitzen nach N. zu. Eine kleine Stunde von *Caillet* führt der Weg durch eine Schlucht, welche die *Lauinen* ausgehöhlt

welche *Albinos* oder *Kackertaken* sind; sie wurden nach England geführt, sind aber wieder zurückgekommen; 1802. waren sie 40 Jahre alt, (nämlich beyde zusammen).

haben, die hier herabstürzen (S. *Lauinen*). Auf der Höhe des *Montenvert* erfrischt man sich an den mitgenommenen Lebensmitteln in dem Gebäude, welches *Felix Desportes*, französischer Resident zu Genf, für die Reisenden hat erbauen lassen, überschrieben *à la Nature* *). Der *Montenvert* ist 2568 F. über das Thal, 5724 F. übers Meer erhaben. Ueber die seltenen Pflanzen desselben s. man weiter unten. Die Ansicht von der Natur ist von hier einzig; ihre Grösse setzt in Erstaunen, ihre Nacktheit erschreckt, ihre Stille rührt die Seele, und das Ganze der Umgebungen scheint in

*) Hier stand vorher eine kleine aus trocknen Steinen, auf Kosten des Engländers *Blair*, errichtete Hütte, die nach vielen Jahren von Stürmen eingerissen wurde. Des Hrn. *Desportes* Entwurf wurde durch Hrn. *Bourrit* aus Genf, den Wirth *Terraz* und den Führern *Jaques des Dames* und *Chochat le Ceant* ausgeführt. Das Haus bestand aus einem grossen Zimmer mit Kamin, 2 Fenstern, 4 Gurtbetten, Stühlen, Tischen, Spiegel u. s. w., und das Ganze kostete 95 Karolinen. Während dem J. 1788 — 1803, war dieses Haus so verwüstet worden, daß nur noch die vier Mauern standen. Hrn. *Doulet Pontecoulant* (Prefekt des Departements der Dyle in den Niederlanden), welcher 1803. das Chamounythal besuchte, übergab dem Hrn. *Couteran*, Gastwirth im *Hôtel d'Angleterre*, die nöthige Summe, um dieses Haus wieder herzustellen und mit dem nöthigen Hausrath zu versehen, so daß man allenfalls eine Nacht da zubringen kann. Den Schlüssel dazu hat Hrn. *Couteran*. Man findet ein Stammbuch mit der Aufschrift: *Livre des Amis* darin, wo jeder den Eindruck, den die Natur hier auf ihn machte, seine Reisen und Gefahren beschreiben kann.

eine andere furchtbare Welt zu versetzen. Nach SW. der schwarze *Charmoz*, nach NO. der röthliche Oberlisk *Dru* 5852 F. über den Montenvert erhaben, und zwischen beyden das *Eismeer* $\frac{1}{2}$ St. breit, und 2 St. lang. Links des *Dru* die *Aiguille Bochart*. In SO. theilt es sich am Fusse des Felsens *les Periadès*; der südöstliche Arm heist der Gletscher von *Lechaud*, der südwestliche Arm Gletscher von *Tacul*. Hinter diesen Gletschern erheben sich die *Aiguilles de Lechaud*, *le grand et petit Jorasse*, eine dünne sehr hohe Nadel, *Geant* oder *Mallet*, und der *Tacul*. Am Fusse des *Dru* erblickt man einige Weiden, *les Plans de l'Aiguille de Dru* genannt, wo den ganzen Sommer ein Hirt mit Kühen und Ziegen sein Leben zubringt, und wohin kein Weg als über das Eismeer führt. — Ich lade jeden Reisenden ein, sich nicht mit der Ansicht zu begnügen, welche der Montenvert darbietet, sondern zu dem Eismeeere hinab zu steigen, wenigstens an dessen Rande nach dem *Charmoz* zu, und einige hundert Schritt auf das Eis zu gehen; nur dann kann man die sonderbaren Eiswogen und Eisthäler, die Spalten, die klaren Ströme, das glänzende Meergrün bewundern *). Man lagere sich auf einen Granitblock, und überlasse sich den Empfindungen, welche die Bilder dieser einzi-

*) Ich mache kühne Jünglinge hier wieder aufmerksam auf die Regeln im 12 Abschnitte des I. Theils. Das Ausserordentliche dieser Natur reizt den Muth, tiefer und schnell weiter zu dringen; aber man vergesse ja nicht, daß die Eismeeere und Gletscher eine Menge Gefahren verbergen, welche man nur unter der Leitung verstän-

gen Gebirgsnatur hervorbringen. Der Ausfluß dieses Eismees nach N. bildet den Gletscher *des Bois*, welcher unter N^o. 2. beschrieben ist. Grade auf der Südseite des *Geant* liegt *Courmayeur* im *Entreves*-Thal. Die Tradition sagt, daß ehemals ein Pafs von Chamouny nach *Courmayeur* durch dieses Thal, worin jetzt des Eismeer liegt, in 8 St. geführt habe; der Thalschreiber von Chamouny versichert sogar nach alten Dokumenten, daß ehemals Chamouny zu dem Gericht von *Courmayeur* gehört habe. — Beym Herabsteigen vom *Montenvert*, fast am Rande des Eismeer, liegt ein breiter Steinblock, *Pierre des Anglois*, zum Andenken der beyden Engländer *Pokoke* und *Windham* so genannt, welche hier ihr Mittagmahl einnahmen, nachdem sie im J. 1741. zuerst in diese bisdahin der Welt unbekante Gegend eingedrungen waren; unter diese ungeheure Granittafel kann man sich verkriechen, wenn plötzlich übles Wetter dem Wanderer überfällt.

Reise übers Eismeer nach dem Talefre. H. von *Saussure* war der erste, welcher es wagte, dieses Eismeer zu durchwandern. Wer diese Absicht hat, muß mit seinen Führern auf dem *Montenvert* übernachten, beym frühen Morgen sich aufmachen,

diger Führer, durch eine strenge Befolgung ihres Rathes und ihrer Vorsichtsmittel, glücklich vermeiden kann. Wer diese hohen Regionen bereisen will, der vergesse nicht sich mit den gehörigen Alpen- und Eis-Schuhen u. s. w. zu versehen. Man lese den 11. und 12. Abschnitt des I. Th.

und längst dem Eismeer an der Südwestseite am Fuße des *Charmoz* über eine Gegend, *les Ponts* genannt, so weit gehen als möglich ist, um den Theil des Eismee- res zu erreichen, wo wenige Spalten sind. In $2\frac{1}{2}$ St. gelangt man dahin, wo das Eismeer sich in zwey Arme theilt. Der Gletscher *Lechaud* dehnt sich 2 St. weit, und verbindet sich dann mit dem Gletscher *Talefre*, der die höchsten Eisspitzen dem Auge darbietet. Um auf den ebenen Theil des *Talefre*-Gletschers zu kommen, steigt man über den Felsen *Couvercle*, der sehr steil ist, und wo man bisweilen mehr mit Hülfe der Hände als Füße sich forthelfen muß; in $1\frac{1}{2}$ St. erreicht man die Höhe von 8004 F. übers Meer; und hier, auf den Rasen von Alpenpflanzen gelagert, genießt der Wanderer ein erstaunenswürdiges Naturschauspiel auf den *Montblanc*, auf viele Granithörner und Gletscher. In der Mitte des *Talefre*-Gletschers liegt ein runder Felsen, der im August mit Alpenblumen bedeckt ist, und von den Savoyarden *Courtil* (Garten) genannt wird. Jenseit dem *Courtil* ganz in der Höhe ist ein Ort *les Courtes* genannt, wohin man aber nur mit Lebensgefahr gelangen kann; dort ist ein Granitfelsen zusammengestürzt, und alle seine Höhlen voll des herrlichsten Krystalls sind aufgesprengt worden. Hier sammelte ein Mann aus Chamouny im J. 1784. in Zeit von drey Stunden 300 Pfund Krystalle von bläulicher und Purpurfarbe und völliger Durchsichtigkeit. — Unter dem Labyrinth von Granitblöcken, welche am Fuße des *Talefre* liegen, zeichnet sich der *Pierre de*

Berenger aus, weil man unter ihm Schutz finden könnte, wenn plötzlich schlimmes Wetter einfiel. Nahe bey dem Gletscher *Lechaud* sieht man auf dem Eismeere vier parallel ziehende Gufter-Linien. Man s. hierüber den Art. *Gletscher*.

Reise auf den *Geant* übers Eismeer. Der südwestliche Arm des Eismeeres, welcher hinter den *Aiguilles* von Chamouny sich ausdehnt, und mit einem Gletscher, der unmittelbar vom *Montblanc* herkömmt, zusammenhängt, heist der Gletscher *Tacul*, und dieser wurde zum erstenmale von *H. Bourrit* und dessen Sohn durchwandert. *Cochat le Geant* und noch drey andere Führer begleiteten ihn im August des J. 1787. Am Fusse des Felsen *Jorasse* betraten sie den *Tacul*, zwischen dessen ungeheuern Eistafeln, die sich hie und da zu 3-400 F. erhoben, und den Spalten und Höhlen, sie 6 Stunden lang unglaublich ausstanden. Nachdem sie 12 St. auf den Gletschern gegangen waren, erreichten sie den *Col de Geant*, von wo sie *Courmayeur* zu ihren Füßen erblickten; in $5\frac{1}{2}$ St. stiegen sie dahinab. Der Thermometer stand auf der Höhe $7\frac{1}{2}$ Grad unter dem Gefrierpunkte (*Bourrit*). Der *Geant* war schon im J. 1786. von einem Engländer, unter der Begleitung des *Maria Coutet* aus Chamouny, von *Courmayeur* aus erstiegen worden. — Im July 1788. brachte *H. von Saussure* mit seinem Sohn und vielen Führern 16 Tage auf dem *Col de Geant* in einer Höhe von 10578 F. übers Meer unter Zelten zu, wo er eine Reihe von physischen Versuchen anstellte. (Von dem *Montenvert*

bis dahin brauchte er 2 Tage). Von hier zeigt sich der *Montblanc* im Profil; Krähen mit rothen Schnäbeln und Füßen zeigten sich häufig auf dem Col, auch ein Mauerspecht und Schnee-Sperling. Eine Menge Schmetterlinge, Spinnen und Mücken, führte ein Windstoß auf einen Gletscher. Zwey neue Flechtenarten und *Aretia helvetica* auf dem Col de Geant. (*Saussure*). Denselben Weg machte einige Jahre später der *Vicomte de Serran*, und fand die Hütte des H. von *Saussure*, und die Leiter des Hrn. *Bourrit* am Felsen *Noire*.

Von dem *Montenvert* führt ein Fufssteig, *la Felia*, nahe an dem Gletscher *des Bois* ins *Chamouny-Thal* zurück; er ist aber sehr steil.

Der *Chapeau*, bequemer zu ersteigen als der *Montenvert*. Wer den *Montenvert* nicht besteigen kann, und doch von dem Eismeere etwas sehen will, kann auf dem *Chapeau* seinen Wunsch befriedigen. Der Weg dahin geht von *Chamouny* durch die Ebne von *Prés* und durchs Dörfchen *Etines*; hier wendet man sich von der Strafe rechts einen grünen Hügel hinan; oder noch besser, man folgt einem Fufssteige am Rande des Gletschers bis auf den *Chapeau*, wo man sich den zahllosen Eispyramiden des Gletschers an seinem Austritte des Eismeeres ganz nahe befindet, das Einstürzen der Eistafeln sieht und das fürchterliche Gletscherkrachen in der Nähe hört, wenn man eine Zeitlang hier weilt.

Die beste Ansicht des Montblanc. Um den Montblanc in seiner erstaunenswürdigen Masse zu sehen und zu bewundern, muß man auf *Mont Breven* (7836 F. übers Meer) 5 St. sehr mühsam freylich, steigen; ein Drittheil des Weges kann man reiten; und wenn man dann nur $1\frac{1}{2}$ St. bis zur Sennhütte *Pliampra* klimmt, so wird hier der ausserordentliche Anblick des höchsten Felsen der alten Welt die Mühe vollkommen belohnen. — Der Mont Breven wurde vor wenigen Jahren von Engländerinnen, den ersten Personen ihres Geschlechts, erstiegen. Auf der Höhe des *Breven* überschauet man das ganze *Chamouny-Thal*, sieht alle Gletscher und alle Felsnadeln, und der Glanz des Montblanc ist kaum zu ertragen. Hier scheint es, als erhebe sich der Gipfel unmittelbar über den obersten Rand des *Bossons* - Gletschers, da doch eine $1\frac{1}{2}$ St. lange Schnee - Ebene zwischen dem Anfange des Gletschers und dem Fuße des Gipfels liegt. Weniger mühsam ist der Weg auf die Höhe des *Croix*, einen grünen Berggipfel am Fuße der *Aiguille de Blaittiere*; bis zur Sennhütte *Blaittiere dessous* $2\frac{1}{2}$ St. kann man reiten, und dann in $\frac{3}{4}$ St. auf den *Croix*; der ganze Weg ist sicher und ohne Gefahr. Hier bietet sich ebenfalls eine herrliche Ansicht des Montblanc, seiner Nachbarn, der Gletscher, *Bossons*, *Taconay* und *Pelerins* und einiger Thäler dar. Ein dritter Standpunkt, um den Montblanc und alle Felsspitzen vorzüglich zu sehen, ist auf dem *Col de Balme*, 5 St. von Chamouny; der Weg ist ohne Gefahr, und man

kann dahin reiten. Wer nach *Martigny* im Wallis zu reisen gedenkt, dessen Straſſe geht über den *Balme*. (S. *Col de Balme*).

Verunglückte Reisende. Im J. 1797. besuchten am 8. August Hr. *Maitz* aus Genf, dessen Sohn und Vetter, das Eisgewölbe des Gletschers des Bois. Das Eisgewölbe stürzte ein, und die drey Fremden wurden von der wüthenden Arveiron weggerissen, wobey der Sohn umkam, Vater und Vetter das Bein brachen. Dieses Unglück entstand, weil man eine Pistole im Eisgewölbe abschofs. — Ein *Jüngling aus Genf* brach auf dem Eismeer das Bein. — Der Genfer *Lecoite* erstieg mit seiner Mutter, Schwester, vier andern Personen und einem Engländer den Montentvert. Da er früher oben anlangte, eilte er weiter nach der *Aiguille de Charmoz*. Die Führer und der Engländer schrie'n ihm zu, nicht einen Schritt weiter zu thun; aber in demselben Augenblick stürzte er und fiel sich todt. Ueber die Verunglückung *Escher's* auf dem *Col de Balm* und *Eschen's* auf dem *Buet* sehe man diese Artikel.

Wege. Von Chamouny nach *Genf* 18 St. (Den Weg dahin s. *Servoz*). — Nach *Martigny* im Wallis 9 St. Die Straſſe geht in ebnem Thal bey dem Dörfchen *Près* vorbey bis zur Kapelle *des Tines* 1 St. Von hier durch eine wilde, enge mit Granittrümmern überdeckte Gegend, wo auf der Höhe des Weges eine schöne Aussicht nach Chamouny zurück sich zeigt,

durchs Dörfchen *les Isles*, nach *Argentiere* 1 St.*) Hier tritt der Gletscher *Argentine* ins Thal. Beydes hat seinen Namen von einer Silbermine, welche vor 200 Jahren von dem Gletscher noch nicht bedeckt war; er wächst immer noch an, und diese Gemeinde leidet sehr von den Verheerungen des Gletschers, entsetzlichen Gletscherstürmen und den Ueberschwemmungen der *Arve*. Hier theilt sich die Landstrafse:

1) Nach dem *Col de Balme*, durch das Dorf *la Tour* $\frac{3}{4}$ St., wo der Gletscher desselben Namens liegt, auf den Balme, durch das Bette der *Arve*, bey den Sennhütten *Charamillan* vorbey 2 St. 2) Oder nach *Valorsine* 2 St.; zuerst am Fusse der *rothen Hörner*, einen Felsenabhang, *les Montets* genannt, hinauf, und durchs Dörfchen *Trelesun* und *Couteraié* nach *Valorsine*; $\frac{1}{4}$ St. von der Höhe *des Montets* erblickt man nach W. am Ende eines sich öffnenden Thals die beschneite Spitze des *Buet*. (S. *Col de Balme* und *Valorsine*).

Reise nach der Südseite des Montblanc. Diejenigen, welche den Montblanc auch von seiner West- und Südseite, wo er eben so aufserordentliche aber veränderte Ansichten gewährt, beobachten wollen, müssen von Chamouny nach *Courmayeur* 21 St. und von da nach *Aosta* und über den *grossen Bernhard*, oder von *Courmayeur* über den *Col de Ferrez* in das

*) Bey dem Pfarrer zu *Argentiere* sieht man eine Sammlung aller seltnen und schönen Pflanzen des Chamounythales.

Wallis reisen. Die Reise ist beschwerlich; doch kann man sie mit Maulthieren machen. Von *Chamouny* geht der Weg durch *Ouches*, über den *Col de Forclaz* oder *Vaudagna* (4590 F. übers Meer), durch das schöne Alpenthal *Mont-Joie* nach *Bionnay* (2862 F. übers Meer), und *Contamine* $6\frac{1}{4}$ St., wo man übernachten muß. (S. *Col de Bonhomme*).

Pflanzen.

Die seltne Pflanze *Linna borealis* wächst in dem Walde *des Fonds*. In dem Lerchenwalde vor dem Gletscher *des Bois*: *Epilobium angustissimum* mit rothen Blumen. *Sempervivum arachnoideum*. *Saxifraga autumnalis*. — Im Herabsteigen des *Montenvert*: *Arnica montana*. *Astrantia alpina*. *Chrysosplenium alternifolium*. *Achillea macrophylla*. *Saxifraga cuneifolia*. *Tussilago alpina*. *Euphrasia officinalis*. *Vaccinium vitis idea*. *Vacc. uliginosum et myrtillus*. Auf dem *Montenvert* selbst: *Pedicularis rostrata*. *Viola cenisia* und *biflora*. *Geum montanum*. *Empetrum nigrum*. *Bartsia alpina*. *Juncus trifidus*. *Phyteuma hemisphaerica*. *Saxifraga bryoides*. *Arenaria grandiflora*. *Cnicus spinosissimus*. *Achillea genipi*. *Trifolium alpinum*. Beym Herabsteigen nach dem *Eismeer*: *Pinus cembra* (*Arolas* in savoyischer Mundart, *Arve*, *Zirbeltanne*), *Rhododendron ferrugineum**)

Mineralogie. *Krystallen* findet der Reisende bey *Pierre Frasseran*, *Mineralien* bey *Corrier le Bou-*

*) Alle *seltne* Pflanzen des Chamounythals sind im II. Th. von Bourrits description des Cols des Alpes S. 151. aufgeführt, und alle *seltne* Insekten und Schmetterlinge im 33. Kapitel.

quet, und die *Fossilien* des *Montblanc* fast bey allen Föhren, welche eine vollständige Sammlung für 24 Liv. verkaufen. — Auf dem *Mont-Breven* entdeckte vor wenigen Jahren Hr. *Gosse* aus *Genf* das Halbmetail *Titan*, als *Sagenit* oder *rother Titanschörl*. Am *Monthlanc* findet sich der *Piktit* mit *Chlorit*. *Wasser-bley* ist hin und wieder in dem *Granit* der *Montblanc-kette* eingesprengt. *Zink* und silberhaltige *Bleyerze* als ein *Klaftermächtiger Gang* auf dem *Berge les Faux* (welcher die *Taconay* - und *Griathälchen* trennt), am *Abhange* des *Berges* bey dem *Bosongletscher*, und hinter dem *Dorfe Argentiere*. *Bley*, *Spießsglanz*, *Arsenik*, *goldführender Kupferkies* in der *Mont-Breven-kette*; hierüber sehe man den Artikel *Servoz*.

Geognost. Thatsachen. Die beyden *Felsenketten*, welche südlich und nördlich das *Chamouny-Thal* einschliessen, bestehen aus *Urgebirge*. Der *Col de Balme*, der es in *NO.* und der *Col de Forclaz*, zwischen dem *Mont de Lacha* und *Vaudagne*, die vereinigt es in *SW.* schliessen, bestehen aus *Ur-Thonschiefer* und *Ur-Kalksteinschichten*. Dafs sie einst durchs ganze *Thal* durchsetzten und also *zusammenhiengen*, scheint ausser *Zweifel*, denn man beobachtet bey *Ouches* denselben *Thonschiefer*; südwestlich von dem *Dorfe Chamouny* bey *Planet* und unterhalb dem *Gletscher Gria* sehr schönen *Gyps*, und auf diesem *Kalkstein*; gegen über, unterhalb *Blaitiere* bey *Biolay*, *Kalkstein*; am *Fusse* des *Gletschers des Bois* einen *Hügel*, *Côte du Paget* genannt, aus *Kalkstein* beste-

hend; grade gegen über 5-600 F. oberhalb der *Arve* auch Kalkfelsen; zwischen den Dörfchen *les Isles* und *Argentieres* nach Süden Kalkstein. Der letztere ist mit Glimmer und Spatkörnern gemengt, und gleicht dem antiken Marmor Cipolino. Der Kalkstein des Hügels Paget ist nur mit Quarzsand gemengt. Die Schichten desselben streichen, wie die Schiefer- und Gneifs- und Granitschichten, von NO. nach SW., und stehen fast senkrecht.

Die Felsenkette des *Breven* besteht aus dick- grob- und dünnfasrigem Gneifs- und Glimmerschiefer, die Quarz, Feldspath, Glimmer und etwas Eisen zu Bestandtheilen haben, welches derselben die röthliche Farbe giebt. Diese Bestandtheile zeigen sich in allen gedenkbaren Verhältnissen, und gehen aus dem härtesten Gneifs bis in den weichsten Glimmerschiefer über; alles in senkrechten Schichten streichend von NO. nach SW. Die bewundernswürdige Regelmäßigkeit der senkrechten Schichten am Kopfe des Mont-Breven ist sehr merkwürdig; sie sind durch Spalten durchschnitten, so dafs die Felsen in schiefwinkliche Paraleppiden getheilt sind. In dieser Kette, *Argentiere* gegenüber, am *Wege* nach *Valorsine*, bricht an den *rothen Hornern* ein schöner rother Gneifs aus rothem Hornstein *) mit kleinen weissen Glimmerblätchen in dünnen Schich-

*) Unter diesem Hornstein ist *Saussure's Pierre de Corne* zu verstehen, der bald Hornblende, bald Thonschiefer, und Uebergang aus diesen in Glimmerschiefer ist. E.

ten, zwischen denen Feldspath und Quarzkörner liegen; Bruchstücke davon am Fufs der *rothen Hörner*. Diese rothe Gneifs- und Granitart setzt ins *Valorsine* fort, wo auf dem Felsen *Chesnay* rother Granit.

Die Pyramidal-Felsen in der Kette des Montblanc bestehen aus Gneifs und Granit, in fast senkrechten unter einander parallelaufenden Schichten von NO. nach SW. streichend *). Diese Stellung zeigt sich überall, von welchem Standpunkte man auch diese merkwürdigen Felsen betrachtet. Ihr Granit besteht aus sehr grossen weissen Feldspathkörnern, grauem oder weislichem Quarz und kleinen Glimmerblättchen. Hin und wieder ist jenen Bestandtheilen Schörl, Granaten und grüner Hornstein (*Pierre de Corne*), in welchem schöne glänzende Pyriten sitzen, beygemengt, und ihr Gneifs besteht grösstentheils aus Quarz und Glimmer; man sehe Bruchstücke hievon in Menge am Fufse des *Bossons*-Gletschers. Die Felsmasse von diesen *Aiguilles*, welche 4-5000 F. hoch über das Chamounythal sich erhebt, besteht aus *Gneifs*, dessen Schichten von NO. nach SW. streichen, und nach S. senken, immer mehr und mehr sich aufrichten, je höher man kömmt, und am Fufse der *Aiguilles* senkrecht stehen. Wer die Füfse dieser *Aiguilles* untersuchen will (denn sie selbst sind unersteigbar), der gehe von

*) Eine Ausnahme davon zeigt sich am Eismeeer links der *Aiguille de Dru*, und bey dem Herabsteigen des Montanvert nach dem Eismeer, wo die senkrechten Schichten von N. nach S. zu streichen scheinen.

Chamouny nach der Sennhütte *Blaitiere dessus*, 3 St. Der Granit dieses Horns besteht aus röthlichem Feldspath, halbdurchsichtigem Quarz, und grau schwärzlichem Glimmer. Oberhalb der Sennhütte merkwürdige geognostische Thatsachen; nämlich eine Schichte Granit von 12 — 15 F. Dicke zwischen Schichten adrigen Granits *) von 5 Zoll bis zu 1 F. dick; und etwas tiefer noch zwey ähnliche Granitschichten zwischen Gneifs, alle senkrecht in der allgemeinen Streichungslinie. — Am Fusse der *Aiguille du Plan* der Gletscher *Nantillons*, dabey die Sennhütte *Tapic*; $\frac{1}{4}$ St. höher der kleine See *du Plan*. Westlich von diesem streichen Gneifsschichten, zwischen denen eine Schicht gelber Talk mit Quarznieren; höher Granitschichten von 2–5 F. Dicke zwischen Gneifs, welche weiter südwestlich selbst in Gneifs sich verwandeln; noch höher Granitschichten von 50–60 F. zwischen andern Granitschichten von 6 Z. bis 1 F. Dicke. Am Fufs der *Aiguille du Plan* Granitschichten von 2 Zoll bis 4 F.; nach SW. ist sie oberhalb dem Gletscher des *Pelerins* senkrecht abgeschnitten, und dieser Durchschnitt läßt sich beobachten, wenn man durch das *Passoir de l'aiguille* nach einem Felsenvorsprung steigt. Hr. v. *Saussure* gelangte hier bis zur Höhe von 7896 F. Am Fusse der *Aiguille du Midi*, zu welcher man über einen Gletscher nur mit Gefahr gelangen kann, sehr merkwürdige Thatsachen; nämlich eine Schichte Granit zwischen Schich-

*) *Granit veiné* von *Saussure* ist eigentlich dick- und etwas versteckt fladriger Gneifs. E.

ten einer grauen rostfarbigen schweren Steinart, die dem Hornstein (*Pierre de Corne*) nahe kommt; etwas weiter eine Schicht stellenweis Granit, und stellenweis jene graue Steinart; weiter eine Schicht jener grauen Steinart mit Granitnieren, alle in senkrechten neben einander von NO. nach SW. streichenden Schichten. Die Aiguille du Midi selbst besteht aus senkrechten Granitschichten von NO. nach SW. streichend. Im Herabsteigen sieht man bey der Sennhütte de la Para eine dünne Schicht Granit zwischen blättrigem Hornstein (*pierre de Corne*).

Sehr nahe bey der Quelle *Caillet*, am *Montenvert*, Felsen aus olivengrünem Amianth, Feldspath und Quarzkrystalle bestehend. Man folgt nämlich kleinen Kanälen durch Gehölz, welche das Wasser nach einer Sennhütte leiten; da findet man diese sonderbare Felsart. Hier ist auch eine Krystall-Grotte, wo sich der Reisende einen Begriff von dieser Naturoperation machen kann, obgleich die großen Krystalle längst ausgebrochen sind. Ehe man auf den *Montenvert* gelangt, läßt man rechter Hand Gneisfelsen, die sich nach SO. unter einem Winkel von 65° senken, und fast unter rechten Winkeln durch Parallelspalten durchschnitten sind; dieser Felsen bricht immer in rechtwinklichen Prismen. Die *Aiguille de Bochart* besteht aus Gneifs, welcher gegen den Dru mehr und mehr in Granit übergeht. Die *Aiguille de Dru* selbst besteht aus schönem Granit mit großen Feldspathkörnern. Auf dem *Col de Geant* Granit, in welchem der Feldspath

und Quarz herrschend ist, und statt des Glimmers sich Chloritpünktchen zeigen, durchzogen von Quarztrümmern, in welchen sich grüner Schörl*) befindet. Nahe am Col der Felsen *Noire*, besteht aus Gneifs, in dem graublaue Feldspathkörner von 20 Linien Länge und 9 - 10 Linien Breite durch Glimmerblätter getrennt liegen. An der *Aiguille d'Argentiere* bricht amethystfarbener Quarz. Für den Geognosten sind die zahllosen Steintrümmer an den Gletschern *Bossons*, *des Bois*, *Argentiere*, *la Tour*, *Bionnosay*, im Thal Mont-Joje (4 St. von Chamouny jenseits dem *Col de Forclaz*) merkwürdig, weil er dort Bruchstücke aller Gebirgsarten des Montblanc und seiner Nachbarn ohne Mühe beobachten und sammeln kann. Alle Granitstücke an oder auf dem *Bossons*-Gletscher (in welchem mattweißer Feldspath in Körnern von 1 Z. Länge und 6 L. Breite herrschend, der Quarz grauviollet ist, und statt des Glimmers wenig schwarzgrüne Hornblende sich zeigt) kommen von dem Montblanc aus einer Höhe von 2400 Klaftern. Sammt- oder Chlorit-Erde findet man immer auf Granittrümmern an den *Bossons*- und *Bois*-Gletschern. Blättriger Quarz, mit Reifsbley oder Graphit überzogen, und Speckstein mit Quarz, am *Nant de Fouilly*, dem Dorfe Chamouny gegenüber. Am Fusse des *Breven*, unter dessen Trümmern, schwarzer Feldspath und ganz weißer durchsichtiger Glimmer von der Gröfse eines Quadratzolls. Bey der Brücke über die *Arveiron*, auf der linken Seite der *Arve*, eine

*) Wahrscheinlich Strahlstein. E.

Menge Serpentinsteine - Blöcke, mit glänzenden Blättern gelben Talks oder Amianths gemengt. Von diesen Blöcken steige man 20 Minuten steil hinan, und da wird man einen Block Quarz und Glimmer finden, in welchem eine große Spalte voll Chloriterde, Amianth und Crystalle. In gleicher Höhe, nur etwas mehr östlich, liegt wieder ein Block, dessen eine Seite sich in die Erde senkt. Längs derselben in der Erde findet man große Bündel dunkelgrünen Asbests. (Saussure). Ueber die geognostischen Thatsachen des Thales von Bionnay und des Montblanc (S. den Art. *Montblanc*).

CHARMEY-THAL (*Culmiz-Thal*) im K. Freyburg. (S. *Bellegarde* und *Bulle*).

CHASSERAL (deutsch: *Gestler*), ein sehr hoher Theil des Jura zwischen dem *St. Imer*-Thal und *Rüz*-Thal in Neuchatel, welcher drey Absätze oder Staffeln bildet, auf denen bebaute Felder und Dörfer liegen. Die höchste Stufe heisst *Chasseral*; nach der neuesten Messung des H. Professor *Tralles* 3616 $\frac{1}{2}$ F. (franz. Maas) über den Neuchateler - See, 4936 $\frac{1}{2}$ F. übers Meer; von trefflichen Alpweiden überzogen, wo so gut eingerichtete Sennhütten sind, das oft ganze Familien aus Biel und andern Orten einige Wochen des Sommers in dieser reinen Luft zubringen. Die Aussichten sind ausserordentlich. Von *Biel* kann man in 5 St. auf einem *Char à banc*, und von *Neuveville* am Bieler-See in 3 St. hinauf gelangen. — Viele Versteinerungen auf dem *Chasseral*. Der Pflanzen - Liebhaber findet hier viele Alpenkräuter:

Rosa pimpinellifolia und *spinosissima*. *Potentilla aurea*.
Apargia pyrenaica. *Hieracium succisaefolium*. *Orchis py-*
ramidalis. *Ophrys cordata*. *Salix retusa*, *myrtilloides*,
rosmarinifolia. *Cardamine trifolia* u. s. w.

CHATEAU D'OEX, im Saanen-Lande. S. Oex.

LA CHAUX DE FOND, Hauptort eines hohen, 2 St.
 langen Wiesenthales gleiches Namens, in dem Fürstenthum
 Neuchatel. Wirthshaus: *Lilie*.

Dieses Thal läuft in gleicher Richtung wie das Thal
 von *Locle*, von allen Bäumen entblößt, aber mit Häu-
 sern übersät, und wegen seines großen Kunst- und
 Erwerbsfleißes eben so merkwürdig, wie *Locle* (S.
Locle). Die berühmtesten unter allen Künstlern die-
 ser beyden Thäler waren *Jacques Droz*, Vater und
 Sohn, von *Chaux de Fond*; ihre verfertigten Automate,
 z. B. die *Flötenuhr* mit einem Neger, welche im kö-
 niglichen Pallaste zu Madrid steht, der *Schreiber*, der
Zeichner, das *Mädchen* welches auf dem Klavier spielt,
 und ein großes Kunstwerk, wo eine Menge ländliche
 Szenen von Automaten vorgestellt werden, haben den
 Ruhm dieser mechanischen Genies gegründet *). Auch

*) Droz (Vater) war in der Mitte des XVIII. Jahrhun-
 derts mit einer Uhr in Madrid; es befand sich auf der-
 selben ein Neger, Hund und eine Schäferin. Wenn
 die Uhr schlägt, so fängt der Schäfer an, sechs Stücke
 auf der Flöte zu blasen und sein Hund nähert sich ihm
 schmeichelnd. Der König war darüber bezaubert. Droz
 sagte ihm: „Diese Artigkeit des Hundes ist eine seiner
 kleinsten Verdienste. Ew. Majestät wagen es nur, einen
 Apfel aus dem Korbe zu nehmen, der neben dem Schä-

Peter Droz hat neue mechanische Erfindungen zur Vollkommnung des Münzprägens gemacht, die in Paris im J. 1803. von dem National-Institut das höchste Lob einerndtete. Am meisten wird dabey eine künstlich stets bewegte Hand bewundert, welche das Metallstück unter den Stock bringt und von demselben wegschiebt. — Es giebt hier auch unterirdische Mühlen, wie zu *Locle*, welche der erfinderische Kopf *Moses Perret Gentil* erbaute. Der aufgeklärte und geachtete Prediger *Petitpierre* zu Chaux de Fond wurde im J. 1760. bey seinen Amtsbrüdern angeklagt, daß er die Ewigkeit der Höllenstrafen läugne. Diese, zufolge der Landesverfassung berechtigt, einen Kollegen abzusetzen, übten dieses Recht hier aus. Die Gemeinde machte bey dem König Friedrich II. Gegenvorstellungen; allein die Verfassung behielt die Oberhand und Friedrich antwortete: „Da es ihre *Articles generaux* so wollten, so könne er

fer steht, und Sie werden die Treue des Thieres bewundern müssen“. Der König that es, und der Hund sprang nach seiner Hand und bellte so stark, daß des Königs Hund mit zu bellen anfieng, und der ganze Hof schlug das Kreuz als wenn der Teufel im Uhrwerk läge. Der Minister des Seewesens allein lief nicht davon. Der König befahl ihm, den Neger zu fragen, wie viel Uhr es sey? Der Minister fragte, erhielt aber keine Antwort. Droz sagte ihm, der Neger verstehe das Spanische noch nicht. Der Minister redete ihn französisch an und der Neger antwortete. Nun hielt es jener auch nicht länger aus, lief aus dem Zimmer und rief: „Es ist der Teufel!“ — Der Sohn dieses Droz war im 21. Jahr ein so großer Mechaniker als der Vater.

«nicht hindern, daß die Neuchateler ewig verdammt
«würden».

Wege. Von Chaux de Fond geht wöchentlich zweymal eine Postkutsche durchs *Imer-Thal* nach *Basel*. Nach der Stadt *Neuchatel* führen zwey Strafsen; die kürzere geht nach *Ferrieres*, (wo *H. Gagnebin* ein reiches Cabinet aller Versteinerungen aus den Gebirgen *Neuchatels* besitzt), auf einen kahlen Gipfel *Loges sur Fontaine*, wo eine prächtige Aussicht; durch *Haut-Geneveys*, *Boudevilliers* und *Vallengin*; die längere geht von *Chaux de Fond* ins Thal *la Sagne* und *de Rüz*. (S. diese Art. und *Neuchatel*).

Geognost. Beschaffenheit. Die Felsen des Thals von Chaux de Fond sind Kalkstein. Zwanzig Minuten von dem Dorfe ist ein Steinbruch von gelbem Roggenstein, in welchem grauer Roggenstein einbricht, beyde von großen und kleinen Körnern; selten finden sich versteinerte Austern dabey. Bey der Kirche Spuren von Sandsteinlagern, die aber überdeckt sind.

CHEDE, in Savoyen, 2 St. von *Sallenche*, auf dem Wege nach Chamouny.

Wasserfall. Der schöne Wasserfall, *Cascade de Chede*, nur $\frac{1}{4}$ St. von diesem Dorf. Von Chede führt die Strafe aufwärts. Nach $\frac{1}{2}$ St. geht man über einen schnell laufenden Bach, der aus dem kleinen niedlichen See *de Chede* (einige Schritte links vom Wege, auf dessen Wasserfläche sich bey hellem Himmel die Schneegipfel des *Montblanc* und seiner Nach-

barn spiegeln *) kömmt, und auf der andern Seite herabstürzt).

Ziegenbrücke und Fall der Arve. Gerade da fährt ein Fufssteig herab zur Ziegen-Brücke (*Pont de chevres*); über diese in das kleine Thal *St. Michel*, durch welches ein Fufsweg nach *Chamouny*, ohne *Servoz* zu berühren, um eine Stunde abkürzt; durch diefs Thal soll ehemals die *Arve* geflossen seyn. — Diejenigen, welche von *Sallenche* nach *Chamouny*, und wieder dahin zurück reisen wollen, können den Hinweg über *Servoz* und den Rückweg durch das Thal *St. Michel* machen; denen aber, welche nicht wieder hier zurückkommen, rathe ich, hier von der Hauptstrafse auf $\frac{1}{2}$ St. zur Ziegen-Brücke hinab zu steigen, und den *Arve*-Fall zwischen schwarzen Schieferfelsen und die ganze äusserst wilde, romantische und male-riche Gegend zu geniefsen. — Folgt man der Hauptstrafse nach *Servoz*, wo man links immer die steilen Wände des *Varens* sieht, so gelangt man in einer halben Stunde zu vielen Felstrümmern, zwischen welchen der *Nant noir* fließt.

Felsensturz. Alle diese Trümmer bildeten, neben der letzten hohen und dünnen Spitze des *Varens*, einen Felsen, *Anterne*, der im Juli 1751. einstürzte. Das schreckliche Getöse, der Dampf und Staub, welcher 5 St. weit die Gegend erfüllte, und die erschrockne Einbildungskraft der Einwohner, welche Flammen ge-

*) S. davon das schöne Blatt von *J. A. Link*.

sehen haben wollten, verursachten die Meynung, daß ein Vulkan entstanden sey. Auf den eingesandten Bericht nach *Turin* schickte der König den Naturforscher *Vitaliano Donati* sogleich hieber. Nach vier Tagreisen langte er an, und beobachtete noch die Erscheinung; denn das Stürzen der Felsen dauerte acht Tage lang. Der eingestürzte Felsen bestand aus grauem Kalkstein mit Spathgängen, und aus Schichten eines grünlichen gefleckten sehr harten Sandsteins und ruhte auf Thonschiefer mit Quarz und Spathgängen durchzogen; es lagen drey kleine Seen auf demselben, welche durch das Schmelzwasser des ungeheuern Schnees vom J. 1751. so sehr angeschwellt wurden, daß das Wasser mit Gewalt in die Spalten der Felsschichten drang, vieles der Thonschiefer-Unterlage auflöste, wegschwemmte, und so den Felsen zum Sturz brachte. Es kamen dabey sechs Menschen und viel Vieh um. — Nach diesen Trümmern geht der Weg durch einen Wald herab ins Thal von *Servoz*, 2 St. von *Chede*. (S. *Servoz*).

Geognost. Beschaffenheit. Von *Chede* bis *Servoz* auf beyden Seiten des Weges nichts als Thonschiefer von Kalksteinschichten bedeckt, woraus alle Felshörner bestehen. Unter den Trümmern des eingestürzten Anterpe findet man Bruchstücke, an denen dünne Schichten Sandstein und Schiefer wechseln; andere aus wechselnden Schichten Kalkstein und Schiefer. Man findet hier auch Nester eines sehr harten Schiefers voll kubischer *Piriten*. In dem Walde hinter dem Felsensturz besteht der Boden aus gelblichem Tuf.

CHIAVENNA (*Clavenna*; deutsch: *Clefen*, *Kläfen*), ein hübsches Städtchen auf der Südseite des *Splügen*, an der *Mera*, in einem 7–8 St. langen Thal von hohen Felsen umgeben, welches sich nach S. gegen den See von Chiavenna (*Lagetto di Chiavenna*) 2 St. entfernt, öffnet. Es liegt unter 46° , $15'$, $0''$ nördl. Breite, und 27° , $1'$, $0''$ der Länge. — Wirthshäuser: *St. Augustin*, und die *Locanda von Theodor Fumo*.

Geschichte. Der Longobardische König Cunibert schenkte den Zoll, die Klause und Brücke zu Chiavenna im J. 701. dem Bisthum Como. Chiavenna stand im XI. und XII. Jahrhundert unter der Republik Como, nachher unter den Herzogen von Mailand und wurde 1512. von den Graubündnern erobert und als unterthäniges Gebiet bis 1797. besessen und regiert, wo es durch den Ausspruch des französischen Generals *Bonaparte* in Mailand mit der cisalpinischen Republik vereinigt wurde.

Merkwürdigkeiten. Die Landschaft Clefen besteht aus dem *Jakobs-Thal*, von der *Lira* durchflossen, welches sich zum *Splügen* hinaufzieht; aus dem kleinen *Fraciscièr*-Thal, einem Nebenthale des *Jakobs-Thal*; dem *Plurser*-Thal, von der *Mera* durchströmt, welches an das *Bregell*-Thal stößt; dem unbewohnten wilden alpenreichen 6 Stunden langen *Coldera*-Thal, welches sich nordöstlich in die *Bernina*-Kette hineinzieht, in dessen oberstem Theil, in der Alp *Siviggia*, ein ungeheurer Gletscher liegt; in dem *Val di Ratt* auch in der *Berninakette*, welches nahe bey *Vercelli*

sich öffnet und endlich in der langen Thal-Ebene bis an den *Clefner*-See und nach *Novate*, der sich durch einen natürlichen Kanal in den *Comer*-See ergießt. — Italienischer Himmel, Boden und Produkte, und italienische Sprache herrschen hier. — Clefen liegt an dem Zusammentreffen der großen Pässe des *Splügen*, *Septimer* und *Maloggia*, aus Deutschland nach Italien, sowohl ins Mailändische als Venetianische, und ist also wirklich ein wichtiger Schlüssel auf der Südseite der Alpen. — In dem Städtchen Chiavenna viel Seidenbau. Die *Lorenzokirche* mit ihren Todtengärten, wo man sonderbare Knochenmosaik sieht, ist eine Zierde der Stadt. — Auf dem Schloßberge eine malerische Aussicht und auf der Höhe noch Trümmer der alten Festung. An dem Theile desselben, der *Cavirga* genannt wird, ist eine künstliche Kluft von 150 F. Tiefe, 30 F. Breite und 400 F. Länge; man behauptet, daß sie auf Befehl des Herzogs Galeatus Visconti im J. 1363 eingehauen worden sey. Wahrscheinlicher ist es, daß man hier Topfstein gegraben hat; denn man sieht neben den Spuren der Schroteisen noch am Felsen ansitzende schon rund behaune Topfsteinkugeln. Die romantische Lage des Schloßberges hat vor mehr als 200 Jahren einen Rudolph von Salis den Gedanken eingegeben, einen Garten anzulegen, den man *Paradiso* nennt. Hinter dem Schlosse sind eine Menge verfallener Topfsteingruben. — In der Nähe von Chiavenna an den Gebirgsabhängen der östlichen und westlichen Felsen sehr viele *Ventaroli* oder *Crotti*, nämlich Felsen-

spalten, welche kalte Luft ausstossen und wie zu Lugano zu Kellern benutzt werden; besonders ist die Westseite mit kleinen Hütchen besetzt, wovon jedes zu einem Keller führt. Bey der äußern Temperatur von 21° Reaumür stand das Thermometer in mehrern Kellern 5° , $7'$. Eine Stunde nordöstlich von Clefen zwischen den Trümmern des herabgestürzten Conto giebt es sehr viele solche Ventaroli. Sehenswerth nahe bey Clefen, zu *Prosto*, die Drechselfabrik des Lavezsteins zu allen Arten von Kochgeschirr, womit nach Italien ein ansehnlicher Handel getrieben wird. Schon zu der Römer Zeit wurde hier dieser Stein gedrechselt, den man damals sehr gut unter dem Namen *Lapis Comensis* (Komerstein) kannte, weil er ihnen von Clefen her über den Comer-See zugeführt wurde. Gewöhnlich werden die Kessel und Töpfe aus Topfstein Einsatzweise zu 17 immer kleinern Stücken verkauft, ohngefähr 23 Gulden 23 Krz. oder 50 mailändische Lire. — Der Felsen ostwärts von Clefen heist *Monte del Oro*, westwärts *Curnekil* oder *Carnella*.

Felsensturz und Verschüttung der Stadt Piuri. Eine Stunde von Clefen, in dem *Plurser*-Thal, lag das schöne Städtchen *Plurs* oder *Piuri*, welches am 4. September 1618. von dem Gipfelsturze des *Conto*, nebst dem Dorfe *Schilano* und 2430 Personen, dergestalt verschüttet wurde, daß man keine Spur mehr davon sah. Der Weg dahin geht durch *Prosto*, wo viele Lavezstein-Gruben, hier *Trone* genannt, und eine Niederlage von dem Geschirr ist. Der Bach *Fraggia*

gießt über den Berg *Savogno* anmuthig herab. Gerade gegenüber ist die Gegend, wo *Plurs* stand. Von allen Einwohnern desselben blieben nur drey Personen übrig, welche gerade ausserhalb dem Städtchen waren; und von allen Häusern blieb nur das Landhaus des H. *Vertemata* stehen, in welchem man eine Abbildung der unglücklichen Stadt sehen kann. Dieses Haus und hundert Schritte davon ein im Felsen eingehauener Keller sind die einzigen Ueberreste von *Plurs*. Dieser Bergsturz hielt zwey Stunden lang den Lauf der *Mera* auf; glücklicher Weise aber arbeitete sie sich durch. Erdbeben war nicht die Ursache des Felsensturzes, sondern der viele Regen, welcher vom 25-29. August und vom 1-3. September fiel. Am 4. September war das Wetter heiter und schön; Nachmittags rollte Steinschutt von der einen Seite des *Conto*, an welcher schon seit zehn Jahren grofse Risse bemerkt worden waren. Einige Bauern warnten die Einwohner von *Plurs*, weil sie bemerkten, dafs der *Conto* überhängender geworden sey. In der folgenden Nacht bey stiller Luft und hellem Himmel geschah dann, unter fürchterlichem Krachen der Einsturz. Jetzt sind die Trümmer des Felsensturzes schon durch einen Kastanienwald bedeckt. Von Chiavenna bis Prosto sind die Bergseiten voll Steinschutt, welcher von Felsryffnen (*Ganda* hier genannt) herabgeführt wird; Clefen selbst ist einst beynahe von einer Ryffene bedeckt worden. Das planlose und unvorsichtige Durchwühlen des Topfsteingebirges muß für diese Gegend immer gefährlicher werden. In dem

J. 1760. wurde das Dorf St. Abundio auch verschüttet, von dem nur ein Theil der Kirche übrig blieb.

Wege. Von Clefen durchs *Jakobs*-Thal über den *Splügen* nach dem Dorfe *Splügen* im *Rheinwald*-Thal 8-9 St. (S. *Splügen*). Durch das *Plurser*- und *Bregeller*-Thal über den *Septimer* nach *Bivio* 8 St. und über den *Malloggia* in das *Engadin* 8 St. (S. *Bregeller*-Thal). Von *Savogno* bis *Castasegna*, dem Anfang des *Bregell*, stehen zwischen St. Croce und *Villa* ungeheure *Maronen*bäume, von denen einer 23 Fufs im Umfang hält. Von *Savogno* geht ein Fufsweg über einen 4 St. langen *Gletscher* ins hohe *Bergthal Val di Lei*, und aus diesem ins *Ferrera*-Thal und *Schamser*-Thal, (S. *Avers* und *Ferrera*). Ein Fufsweg über die *Furcula* ins *Misoxer*-Thal. Von Clefen ins *Veltlin*, durch *Ripa*, *Novate*, *Trahona*, über die *Adda* nach *Morbegno* 7 $\frac{1}{2}$ St. Nach *Como* über den *Clefner*- und *Comer*-See, bey günstigem Wetter, von *Ripa* (2 St. von Clefen) 10 St. und bis zur *Villa Pliniana* 8 St. (S. *Comer*-See). Von Clefen über den *Monte di St. Giorgio* ins *Marobia*-Thal, und nach *Bellenz* oder *Locarno*, eine Tagreise zu Pferde.

Pflanzen. Ganze Wälder von efsbaren *Kastanien* überziehen die untern Theile der Gebirge; *Feigen*-*Mandel*-*Maulbeer*- und *Pomeranzen*bäume; trefflicher *Wein* wächst hier.

An den Gebirgen um *Chiavenna* wachsen: *Jasminum officinale*. *Cyperus longus*. *Erica arborea* zwischen *Clefen* und *Ripa*. *Cistus salvifolius*. An den Felsen: *Celtis*

australis, *Parietaria judaica*, *Centaurea dubia*, *C. splendens* mit Purpurblume. *Cytisus nigricans*.

Geognostische Beschaffenheit. Alle Felsen bestehen aus Urgebirge. In der ganzen Landschaft Clefen zeigen sich die stärksten Spuren von schrecklichen Zerrüttungen und Felsenzerreissungen. In dem *Jakobs-Plurser*- und *Bregeller*-Thal liegen unzählige Granittrümmer, und das *Codera*-Thal ist damit fast ganz angefüllt und überdeckt. Dieselbe Zertrümmerung zeigt sich auf der Nordseite des *Splügen* in dem *Ferrera*-Thal. In der merkwürdigen *Bernina*-Kette, welche sich östlich von Chiavenna erhebt, und zwischen dem *Veltliner*- und *Engadiner*-Thal nach O. zieht, sind ausgedehnte Talklager, die durch ihren Asbest und Lavez- oder Topfstein allgemein bekannt sind. (S. *Bernina*). Der Topfstein in der Gegend von Chiavenna ist leicht, grossschuppig, schwach grünlich, und mehr ins Grauliche fallend.

CHUR (Coire französisch, *Coira*, *Quura*, *Quera* romanisch*), unter 46^o, 50', 0" Nr. Breite, und 27^o, 6', 0" der Länge, Hauptort des K. Graubündten, und Sitz eines Bischofs, an der *Plessur*; fast 1/2 St. vom *Rhein*, jenseits desselben sich der hohe *Gailanda* erhebt. Wirthshäuser: *Weisse Kreuz*, *Lörve*; *Steinbock*.

*) Stammt vom rhätischen Wort *encurir*, und bedeutet: Ort, wo man Recht sucht. Die Einwohner der Stadt Chur fiengen erst im XV. Jahrhundert an, deutsch zu

Alte Geschichte. Die uralten Thürme *Marsoil*, *Masol* (*Mars in oculis*) und *Spinoil* wurden von den Römern erbaut, erhielten in der Mitte des IV. Jahrhunderts den Namen *Curia Rhaetorum*, und dies wurde während des Winterlagers Kaisers *Constantins* vergrößert. Im J. 452. war Chur schon eine bischöfliche Stadt. Die Dohmkirche wurde im VIII. Jahrhundert erbaut. Das Bisthum besitzt noch wichtige Urkunden aus dem VIII. und IX. Jahrhundert. Chur machte sich nach und nach von dem Bischof und von dem deutschen Reiche unabhängig, und trat 1419. zu dem Gotteshausbund. Chur trat 1460. mit Zürich auf 50 Jahr in Bürgerrecht, und 1460. erhielt sie vom deutschen Kaiser einen Freyheitsbrief. Das Umständlichere der Geschichte s. im Art. *Graubünden*.

Neueste Geschichte. Den 19. Oct. 1798. langten auf Begehren der Bündnerischen Regierung *Oesterreichische* Soldaten in Chur an, und der Landsturm wurde aufgeboten, um den *Franzosen*, welche die ganze *Schweitz* besetzt hatten, den Eintritt streitig zu machen. Den 7. März 1799. wurden die Pässe *Bündtens*, und Chur selbst, von den *Franzosen* eingenommen, indem der Gen. *Lecourbe* über den *Bernhardin*, Gen. *Loison* von *Ursern* über die *Oberalp*, Gen. *Demont* über den *Gungels - Berg*, und Andere neben *Luziensteig* eindrangen. Im May rückten die *Oester-*

reden. Die Vorstadt auf der Westseite der *Plessur* sprach noch viele Jahre nachher *romanisch*, und man nannte sie deswegen: das *welsche Dörfle*.

reicher wieder ein, und den 15. May werden die *Franzosen* vertrieben. Den 5. Oct. langt Gen. *Suxarow* mit der *russischen* Armee in Chur an. (S. *Clarus* und *Altorf*). Im November werden die *Oesterreicher* von den *Franzosen* aus Chur, und wieder die *Franzosen* von den erstern vertrieben. Im Juli 1800. allgemeine Gefechte gegen die *Oesterreicher* in Bündten; sie werden aus Chur und allen Thälern des Rheins gedrängt; und im November 1800. zog die Französische Reserve-Armee unter Gen. *Macdonald* durch Chur nach dem *Splügen* zu.

Merkwürdigkeiten. In dem bischöflichen Schlosse der große Saal, der eine Menge Bildnisse von Bischöfen und andern Bündnern in Landestracht enthält. — Die Dohmkirche, welche im VIII. Jahrhundert erbaut ist — Stadtbibliothek — Bibliothek bey H. *Tscharner* — Bibliothek, vortreffliches Naturalien-Kabinet besonders reich an vulkanischen Produkten, und eine Sammlung schweizerischer Pflanzen und Landkarten bey den HH. *Ulysses* und *Rudolph von Salis* im Schlosse *Marschlins* 2 St. von Chur. Armenanstalt. — Kantonsschule. — Lesegesellschaft. — Im J. 1806. fand man bey Grabung eines Kellers vor dem obern Thor 200 kupferne römische Münzen aus den Zeiten der Kaiser; sie wurden nicht aufbewahrt, sondern von den Arbeitern einzeln verkauft.

Aussichten und Spatziergänge. Eine weite Aussicht vom bischöflichen Schlosse: Nach W. das Vorderrheinthal (oder Oberland, oder Surselvathal,

aufwärts nach *Disentis*, wo man die oberhalb Trons stehenden Gebirge *Tumpio*, *Grupliu* (Kistenberg) und *Durgin* (Selbstsanft) sehr prächtig, und weiter den *Badus* im Tavetscherthal 14–15 St. von Chur entfernt (auf welchem eine Quelle des Vorder-Rheins entspringt) erblickt; — und nach O. hinab bis *Malans*. Eine ähnliche Aussicht bey der St. Lucius-Kapelle auf einem hohen Felsen, wohin die Einwohner von Chur bisweilen Lustreisen anstellen. — Die Gegend von Chur ist sehr romantisch. Angenehme Spatziergänge sind: 1) Längs der *Plessur* $\frac{1}{4}$ Stunde bis zu einem künstlichen Wasserfall. Die *Plessur*, einer der wüthendsten Bergströme von Graubündten entspringt auf dem *Strela* und *Perendella*, und vereinigt sich mit dem wilden *Rabius*, der von *Parpan* und *Churwalden* kommt (S. *Schallfiker-Thal*). — 2) In die Gegend von *Haldenstein*, dem ehemaligen Sitz eines Seminariams von 1762–1771. (S. hierüber den Art. *Süfs*). 3) Nach dem *Lürli-Bad* ob *Massans*; nach *Araschka*, 1 St. von Chur, und in einer finstern Schlucht über eine schwankende Brücke hinab ans Ufer des *Rabius*, wo ein *Heilwasser* quillt, welches gegen die Kröpfe ausserordentlich heilsam ist *). 4) Nach dem Schlosse

*) Der Geschmack dieses Wassers ist dem Selzerwasser ähnlich. Ein Pfund davon enthält 48 Gran feuerbeständiges *Laugensalz*, 12 Gran mit Luftsäure gesättigte *Bittersalzerde*, und eine sehr geringe Spur von *Eisen*. Das Heilwasser quillt aus Thonschiefergebirge, welches mit vielem Quarz durchzogen ist und mit Kalkstein-

Marschlins, durch die schönen Dörfer *Trimmis*, *Zizers* und *Igis* 2 St. Bey *Zizers* die hübsche Meierey *Molinaera*, und höher die Reste des Schlosses *Rauch-Aspermont*. Zu *Zizers* wurde im J. 1778. von dem verdienstvollen Doctor *Amstein* aus *Igis* die ökonomische Gesellschaft Graubündtens gestiftet, welche den *Sammler* herausgab, und im J. 1803. wieder begonnen hat *). Das Schloß *Marschlins* soll zu *Pipins* Zeiten von einem schwäbischen Herzoge, *Marsilius*, erbaut worden seyn; *Friedrich Barbarossa* verschönerte es im J. 1154. Alsdann gieng es durch viele Hände, und kam im J. 1633. an die Familie *Salis*. *Ulysses Salis von Marschlins* nahm hier im J. 1771. die von *Martini Planta* zu *Zizers* im J. 1761. gegründete und im Schloß *Haldenstein* von ihm vergrößerte Erziehungsanstalt in sein Schloß auf, wodurch dasselbe sehr berühmt wurde (S. *Süß*). *Rudolph von Salis*, der würdige Sohn des Hrn. *Ulysses Salis* (dessen vermischte Schriften nach seinem Tode herausgegeben worden sind), und Bewohner von *Marschlins* ist als Naturforscher durch seine Werke und durch die Herausgabe der *Alpina* (wovon im J. 1809. der vierte Band erschienen ist), bekannt, und besitzt Sammlungen von Mineralien. (S. 372.) 5) Spatzierreise nach *Reichenau*, *Tusis*, in die *Via mala*, zurück nach *Tusis*,

schichten wechselt. Es wird häufig gegen Magen- und Brustverschleimungen, gegen Säure im Magen, vorzüglich gegen Kröpfe gebraucht.

*) Diese Gesellschaft besitzt zu *Zizers* eine Sammlung Bündtnerischer Natur - Erzeugnisse.

über den *Rhein* nach *Sils*, und von da durch *Scharans*, *Rotels*, *Tomils* und *Reichenau* oder *Vogelsang* zurück nach *Chur*, für solche Personen nämlich, welche die Gebirge nicht besteigen können. (S. *Reichenau*, *Tusis* und *Domleschger-Thal*). 6) Auf den *Galanda* 6 St. wenn es heitres Wetter ist; von keiner Seite läßt er sich so bequem ersteigen. Man geht Nachmittags von *Chur* weg, und steigt zu den höchst gelegenen *Maiensässen*, wo man freundliche Aufnahme und ein Heubett findet; den folgenden Morgen steigt man vor Sonnenaufgang auf den Gipfel, und langt vor Abends noch wieder in *Chur* an. (S. *Galanda*).

Wege und Rathschläge für die Reisenden durch *Bündten*. Von *Chur* laufen alle Strafsen und Wege aus, welche *Graubündten* durchkreuzen. Wer dieses merkwürdige und naturhistorisch noch bey weitem nicht erforschte und untersuchte Land planmäsig bereisen will, der sehe die Reise-Entwürfe für *Graubündten* in dem ersten Theil XIII. Abschnitt, 6. Kapitel *). Es ist sehr nützlich, von *Chur* aus sich mit Empfehlungsbrieffen für die Theile des Landes zu versehen, welche man bereisen will, und hier das günstigste Wetter abzuwarten. Fußreisende können von *Chur* einen Führer mitnehmen; wenn sie aber von den großen Strafsen abweichen, dann ist es rathsamer, an den verschiedenen Orten in dem Gebirge selbst kundige Weg-

*) Ueber die Wege im ganzen K. *Bündten* sehe man besonders noch: den *Taschenkalender für den K. Bündten*. *Chur* 1806.

weiser zu wählen. Mantelsack oder Koffer kann man an jedem beliebigen Ort durch die Landboten vorausschicken. Auf allen Strafsen nach Italien finden die Reisenden in den Dörfern, welche in jenen genannten Entwürfen mit andrer Schrift gedruckt sind, gute Wirthshäuser und billige Preise, Wer sich aber in Thäler und Gegenden begiebt, welche nicht an diesen großen Strafsen liegen, und wo keine Wirthshäuser sind, der muß folgendes beobachten. Wenn man an irgend einem Ort des Abends anlangt, so erkundige man sich, ob dessen Einwohner katholisch sind, was man gewöhnlich an den Kreuzen auf den Kirchthürmen erkennen kann; ist das letztere, so darf sich ein wohl gekleideter Reisende nur gradezu bey dem Pfarrer des Dorfes melden lassen, der ihm gern eine mäßige Mahlzeit und ein reinliches Bett anbieten wird, wofür man bey dem Weggehn der Köchin ein billiges Trinkgeld nach Willkühr giebt. Ist es ein reformirtes Dorf, so darf man sich auch bey dem Pfarrer melden; doch nur in der Absicht, damit derselbe durch seine Verwendung das schicklichste Haus im Dorfe ausmittle. Denn die geringen Besoldungen, die meist elenden Pfarrhäuser, und die oft zahlreiche Kinderfamilie der reformirten Pfarrer hindern so manchen gefälligen Mann an der Ausübung edler Gastfreyheit. — Von Chur aus nach SW. und S. sprechen die meisten Einwohner romanisch. In den Wirthshäusern finden sich immer Personen, welche deutsch verstehen; aber auf der Reise kann man oft Leuten begegnen, welche die gewöhnlichste

Frage, den Weg betreffend, nicht verstehen; deswegen setze ich auf *romanisch* diese Frage hieher: *Nu ei la via detja di andar* z. B. *vi Flims* oder *Ilanz*? Man sehe das *romanische Wörterbuch* am Ende des ersten Theils.

Wege. 1) Von *Chur* durch *Zizers*, *Igis*, nach *Marschlins* $2\frac{1}{2}$ St., durch die Kluse nach *Sewis* im *Prettigau* $1\frac{1}{2}$ St. (S. *Prettigau*). 2) Nach *Davos* über den *Strela-Berg* 10 St. Der kürzeste Weg, aber nur im Sommer gangbar. 3) Die Strafse nach dem *Septimer*, *Julier* und *Albula* führt von *Chur* durch *Malix* $1\frac{1}{4}$ St. sehr steil (links sieht man in das Schalkferthal hinab) durch *Churwalden* (hier über die *Rabiusa*) durch *Parpan*, *Lenz* 5 St. (S. diese Artikel). Man hat 3 St. zu steigen. Diese Strafse kann man zu Pferde und mit kleinen Wagen bis über den *Albula* machen. (S. die Reise-Entwürfe für Graubündten im XIII. Abschn. des ersten Theils). Von *Chur* über *Malix*, *Parpan*, durch *Oberhalbsteinerthal*, über den *Septimer* nach *Chiavenna* 21-22 St.; dies wird die *Obere Strafse* nach Italien genannt. 4) Die *Untere Strafse* geht von *Chur* über *Reichenau*, *Tusis*, *Schamserthal* über den *Splügen* nach *Clefen* 18-19 St. 5) Von *Chur* über *Reichenau*, *Tusis*, durchs *Schamserthal*, über das Dorf *Splügen*, *Hinterrhein*, über den *Bernhardino*, durchs *Misoxerthal* nach *Bellenz* 27-28 St. Nach *Reichenau* 2 St., in einem reichen und schönen Thal; links die *Malixer-Berge*, rechts der *Galanda* und die malerischen Ruinen des Schlosses *Felsberg*;

der Weg führt durch das große Dorf *Ems*, die erste Gemeinde von Chur aus, wo die Einwohner romanisch sprechen. Von hier führt ein kürzerer Weg, als über *Reichenau*, ins *Domleschger*-Thal durch *Vogelsang* und *Brühl*. Zwischen *Ems* und *Reichenau* stehen in ebnem Thale 15-20 hohe Kegel zum Theil mit Eichen bewachsen, zum Theil mit Kapellen und alten Berghürmen malerisch geziert. (S. *Reichenau*). Man kann von *Chur* bis nach *Tusis* 4 St. fahren. Von *Chur* nach *Bregenz* ist eine HeerstraÙe; sie wurde bis an die Grenze *Graubündtens* zwischen den Jahren 1782—1786. vortreflich gemacht, und auf deutschem Boden findet der Reisende Postpferde. Man kann auch von *Chur* auf schweizerischem Boden bis an den Bodensee fahren, aber freylich weit langsamer als auf der deutschen Seite. Man kann auch diese Reise von *Chur* nach *Rheineck* nahe am Bodensee auf Flößen (die wöchent-lich zweymal dahin abgehen), sehr wohlfeil und bequem ($1\frac{1}{2}$ Gl. für die Person), sehr schnell und ohne wahre Gefahr machen.

Pflanzen:

In der Gegend um *Chur* wachsen: *Anchusa italica*, blüht im August. *Gladiolus minor* (Siegwurz). *Rhamnus saxatilis*, nach *Ems* zu. *Narcissus poeticus*, von sehr starkem Geruch, und *Anemone nemorosa* an den Bergen über *Chur*. *Trifolium rubens*. *Hieracium staticifolium*, eine Alpenpflanze, die bis an den *Rhein* bey *Chur* herabsteigt. — *Digitalis purpurea*. *Lunaria annua* an den Bergen. *Cardamine impatiens* zwischen *Chur* und der *Zie-*

gelbrücke. *Colutea arborescens*, *Astragalus pilosus* und *monspessulanus* zwischen *Chur* und *Tusis*. — *Achillea tanacetifolia*, nur in den Wiesen bey *Chur* und auf dem *Monte Generoso*. *Lotus doryenium*, in der Schweiz sehr selten, zwischen *Chur* und der *Einsiedeley*. *Rhododendron ferrugineum* mit weißer Blume, sehr selten, in der *Zizerser-Alp*. *Tamarix germanica*, *Hippophäe rhamnoides* zwischen *Chur* und *Zizers*, *Hiacynthus botryoides*, sehr selten, und andere Pflanzen warmer Gegenden um das Schloß *Marschlins*.

Geognostische Beschaffenheit. Das Thal, worin *Chur* liegt, von dem *Badus* bis zur *Tardis-Brücke* 18-19 St. lang, ist ein Längenthal, welches in der Streichungslinie der Alpenkette ligt, dem Geognosten also nicht so viel Stoff zu wichtigen Beobachtungen darbietet als die Strafsen nach dem *Splügen*, dem *Septimer*, *Julier*, *Albula* und *Bernina*, wo sich die Uralpen im Profil durchschnitten zeigen. Die Reise von *Chur* über *Churrwalden*, durchs *Oberhalbsteiner-Thal*, über den *Julier*, ins *Engadin*, und von da über den *Bernina* ins *Veltlin*, ist besonders eine der lehrreichsten, welche der Gebirgsforscher queer durch die Alpen der Schweiz machen kann. Die Gebirge auf beyden Seiten von *Chur* bestehen aus Kalkstein und Kalksteinschiefer, die ihre Schichten nach S. senken, Thonschiefer mit vielem Quarz durchzogen an der *Rabiös*. Am *Mittenberg* auf der *Ochsenhalde* grade über den *Brunnenstuben* des untern *Thorerbrunnens* giebt es grauen und weißglänzenden *Dachschiefer*. Am so-

genannten Galgenbühel ein Lager feine Pfeifenerde, und Walkererde. Bey Untervaz zwischen Chur und der Tardisbrücke wird feiner, etwas fetter, bläulichgrauer und gelblich - rothgeflammer Mergel gegraben, der unter dem Namen *Untervazer-Kreide* bekannt ist, und zum Anstreichen gebraucht wird. (S. die geognostische Uebersicht unter Art. *Galanda*).

CHURWALDEN*), 2 St. von Chur an der Landstrasse nach dem *Septimer* und *Albula*. Wer hier übernachten will, findet bey H. *Beuedikt Hemmi* freundliche Aufnahme. Hier sind die Ruinen eines ehemaligen Klosters *Churwalden*, wo eine angenehme Aussicht in einen Theil des *Schalfiker* - Thals und *Rhein* - Thals. Von hier nach *Parpan* 1 St. (S. diesen Art.)

CLUSE, in Savoyen, auf dem Wege nach *Chamouny*, von Genf 8 St. (S. *Bonneville*). An dem West-Ende der *Arve* - Brücke ein malerischer Standpunkt. — Ist von Uhrmachern bewohnt. Von Cluse durch das Thal von *Maglan* nach *Sallenche* 4 St. Bis zum Dorfe *Maglan* ist das Thal sehr malerisch; $\frac{1}{2}$ St. vorher sieht man bey dem Dörfchen *Balme*, 1200 F. über dem Thale, die Oeffnung der *Balm* - Höhle, welche 620 Schritt lang ist, aber nichts sehenswerthes enthält. Eine Viertelstunde von dieser Stelle sprudeln mächtige Quellen aus dem Boden; sie sind wahrscheinlich der Abfluß des Sees von *Flaine*, der grade in dem Gebirge über diese Quellen liegt. Die

*) Dieses Wort ist zusammengesetzt aus *Car* und *Val*, und heißt also *Cuerthal*. Die Einwohner sprechen Deutsch.

Einwohner von *Maglan* wandern in Deutschland als Krämer umher. Um das Dorf liegen ungeheure Felsstücke von grauem Marmor; sie stürzten 1776. von den nahe stehenden Felsen herab. Gleich hinter dem Dorfe *Maglan* ein vortreflicher *Wiederhall*, welcher sehr oft wiederholt.

Wasserfall. Dreyviertelstunde hinter *Maglan*, links, der Wasserfall *Nant d'Arpenas*, der 800 F. herabgiefst; $\frac{1}{4}$ St. weiter ein herrliches *Echo*. Zu *St. Martin*, $\frac{1}{4}$ St. vor *Sallenche*, ist ein sehr gutes *Wirthshaus*; übernachtet man hier, so erspart man sich $\frac{1}{2}$ St. Zeit, weil man den folgenden Morgen von *Sallenche* wieder bis hierher zurückkehren muß, um nach *Chamouny* zu reisen. Im *Wirthshause* zu *St. Martin* sieht man denjenigen Theil des *Montblanc*, den man *Dome de Gouté* nennt.

Geognost. Thatsachen. Es ist offenbar, daß einst bey *Cluse* die Felsen, welche jetzt durch die *Arve* getrennt sind, fest zusammenhiengen, und also zu jener Zeit das Thal nach *Sallenche* und *Chede* einen See bilden mußte. Auf beyden Seiten des Thales bestehen die Felsen aus grauem Kalkstein, und setzen bis *St. Martin* fort, wo die Streichungslinie des Thonschiefers beginnt, welche von *NO.* nach *SW.* über *Sallenche* fortsetzt. (S. diesen Artikel). Merkwürdig sind folgende Thatsachen: Alle Kalksteinketten, welche nordwestlich von *Cluse* laufen, senken ihre Schichten nach *S.*; die Kette, welche durch die Gegend, wo *Cluse* steht, streicht, und nach *NO.* durchs *Taninger-*

Thal, und nach SW. durchs Val du Reposoir fortsetzt, zeigt eine gewölbartige Schichtung, so daß die Schichten auf der NW. Seite nach NW. und an der SO. Seite nach SO. einsenken. Der Felsen, an dessen Fuß Cluse gebaut ist, zeigt, von der Arvebrücke betrachtet, das geschlossene Schichtengewölbe sehr deutlich. Eben so sieht man an dem Felsen, über welchen hinter Maglan der Nant d'Arpenas gießt, gewölbartige Schichten. Cluse gegenüber zeigt sich noch eine andere geognostische merkwürdige Erscheinung; nämlich diese Kette, welche nordostwärts von Cluse gewölbartig geschlossen fortsetzt, ist hier in der Mitte durchrissen, und schließt das Thal du Reposoir ein, so daß die Felsen der beyden Seiten ihre ausgehenden Schichtenkanten dem Thale zukehren. An der einen Felsenseite, Vergi genannt, sieht man deutlich, wie die steil aufsteigenden Schichten in der Höhe überbeugen. Eine Eigenthümlichkeit dieser Kette ist auch, daß hin und wieder ihre Schichten sonderbare Krümmungen zeigen, wie man dieß zwischen dem Nant d'Arpenas und St. Martin an mehreren Stellen auffallend beobachten kann; die merkwürdigsten sind $\frac{1}{2}$ St. hinter Arpenas, wo die Schichten in große Bogen gekrümmt sind, deren konvexe Seiten sich berühren. Von Cluse nach Sallenche scheint es in mehreren Gegenden der Felsenseiten als wenn die Kalksteinschichten wagrecht lagerten, welches gar nicht der Fall ist; und dieser Anschein kommt nur daher, weil man hier die Schichten in ihrer Streichungslinie abgeschnitten sieht. Die Kalksteinschichten, in denen die

Balmhöhle liegt, sind sehr dick, und grau von Farbe, und über diese lagern dünne Schichten eines braunen Kalksteins, der bis Martin fortsetzt; es scheint, daß etwas Fettes beygemischt ist, welches wohl von der Nähe eines im Gebirge liegenden Steinkohlenflötzes herkommen möchte.

Versteinerungen und Steinkohlen. Auf dem Wege nach *St. Sigismund*, nicht weit von *Cluse*, findet man an einem Felsen Ammonshörner und andre Versteinerungen. Auf dem Gipfel des *Veron* oder *Croix de Fer*, welcher an dem See *Plaine* oberhalb den Felsen zwischen *Cluse* und *Maglan* steht, finden sich in einer Höhe von 7052 F. übers Meer versteinerte Auster; Schaalthiere, die man selten in dieser Höhe antrifft; und höher als der *Veron* ein andrer Felsen voll Turbiniten aller Art. Eben so viele *Versteinerungen* auf den Felsen des Thales *Reposoir*, unter denen auch die seltenen *Orthoceratiten*. Hier oberhalb dem ehemaligen Karthäuserkloster fand *Hr. von Saussure* im schwarzen Kalkstein unter andern Versteinerungen *grofse Meermuscheln*, welche noch ganz mit Sand vollgefüllt waren. Oberhalb der *Balm-Höhle* nach NO. $\frac{1}{2}$ St. vom Dorfe *Pernan* liegen in Kalkfelsen beträchtliche Steinkohlenflötze; nach diesen drey Gegenden kann man über *Sigismund* gelangen. (*Saussure*). — Der Kalksinter aus der *Balm-Höhle* erlangt durch Glühen Biegsamkeit.

CLUZETTE, ein enger Pafs zwischen den Bergen *Boudry* und *Tourne* nach dem *Val Travers*. (S. *Neuchatel*).

CODERA-THAL, auf der Südseite des *Splügen*, in der Landschaft *Chiavenna*, ein 6 Stunden langes, enges, unbewohntes, unter Granittrümmern fast vergrabnes Thal, welches sich in die *Bernina*-Kette NO. hineinzieht, und auf der Alp *Siviggia* einen Gletscher trägt. (S. *Chiavenna*).

COL DE BALME, in Savoyen auf der Grenze von Wallis; über ihn geht eine Strafse aus dem *Chamouny*-Thale nach *Martinach*. Sie ist kürzer und weit bequemer für Fufsreisende als die durch *Valorsine* und über den *Tête noire*; allein der nordöstliche Abhang ist so steil, dafs, wenn der Schnee nicht alle geschmolzen ist, man den andern vorziehen mufs. (Den Weg hinauf von *Chamouny* S. diesen Artikel).

Weite Aussicht. Der Gipfel des *Balme*, wo das eiserne Kreuz steht, ist 7086 F. übers Meer nach *Saussure*. Hier eine herrliche Uebersicht des ganzen *Chamouny*-Thales, eines Theils des Thales von *Valorsine* und des *Wallis*-Lands bis *Sitten*, und vortrefliche Ansichten des *Montblanc* und aller der benachbarten Pyramidenfelsen, unter denen sich die *Aiguille d'Argentiere* vorzüglich auszeichnet, auf den *Buet*, und die ganze Felsenkette des *Wallis* von dem *Gotthard* und der *Furka* an bis zu dem *Dent de Morcles* oberhalb *St. Maurice* und *Bex*. Der Gipfel des *Montblanc*, *la Bosse de Dromedaire*, zeigt sich hier genau unter dieser Gestalt. Zu seinen Füfsen nordwärts sieht man den kleinen See *Catogne*. Diese Mannigfaltigkeit der Gegenstände, welche sich dem Auge von diesem Stand-

punkte darbietet, verdient von Chamouny eine eigne Reise hieher, von wo man bequem und ohne Gefahr in $4\frac{1}{2}$ St. hinaufreiten kann. — Die *Arve* entspringt auf dem *Balme*.

Verunglückter Reisender. Im J. 1791. stürzte von einem der Gipfel des *Balme* H. *Escher von Berg*, ein junger hoffnungsvoller Bürger von *Zürich*, in tiefe Abgründe, wurde erst nach vielen Tagen Suchens gefunden, und zu *Bez* begraben, wo ihm sein Bruder auf dem dortigen Gottesacker ein einfaches, sinniges Denkmal gesetzt hat.

Wege. Wer nach Wallis weiter reist, gelangt von dem Gipfel in $\frac{1}{2}$ St. zu den Sennhütten *aux Herbageres*, und in 2 St. nach *Trient*, wo man rechts den *Trient-Gletscher* sieht. (S. *Trient*).

Pflanzen.

Im Heraufsteigen des *Balme de la Tour* wachsen: *Rhododendron ferrugineum* (Alprose). *Salix herbacea*. *Erigeron alpinum*. *Plantago alpina*. *Silene acaulis*. *Polygonum viviparum*. *Chrysanthemum alpinum*. *Senecio incanus*. *Gentiana rubra*. *Veronica bellidioides*, *alpina*, *aphylla*. *Cnicus spinosissimus* u. s. w.

Geognostische Thatsachen. Der *Balme* besteht aus grauem glänzendem Ur-Thonschiefer, von parallelen Quarzadern 5-6 Zoll dick durchzogen, und aus Ur-Kalkstein, der oberhalb den Sennhütten von *Balme* und unterhalb den Sennhütten *aux Herbageres* zu Tage ausgeht; beyde in senkrechten Schichten von NO. nach SW. streichend. Nordöstlich vom *Balme*

erhebt sich eine höhere Felsspitze, die aus Ur-Kalkstein besteht. Zwischen blauen und senkrechten Kalksteinschichten geht der Weg nach Trient hinab. Der *Balme*, abwärts in der Richtung nach *Valorsine*, ist für den Geognosten sehr merkwürdig. Wer die sonderbaren Thatsachen genau beobachten will, dem rathe ich, von *Argentiere* im Chamouny-Thale den Weg nach *Valorsine* und dann eine starke $\frac{1}{2}$ St. vor dem Dorfe *Valorsine* einen Fußweg rechts zu wählen, welcher an den Fuß der Felsen hinführt, die aus grauem Granit bestehen. Ueber diesen trifft man: 1) Gneifs, der bis an *Plan de Ceblanc* fortsetzt. Von hier wendet man sich schief, südlich aufwärts nach der *Alpe les belles Places*; da findet man 2) Glimmerschiefer, in welchem sowohl gerollte als mit scharfen Ecken versehene Steine eingebacken sind. Diese Steine von der Gröfse eines Sandkorns bis 6-7 Zoll im Durchmesser, sind Gneifse verschiedner Art, und Quarzstücke. Das Glimmer-Cement ist ausserordentlich fein, grau, grünlich, röthlich, gewöhnlich violet, auch von allen Farben buntscheckig. Diese merkwürdigen Grauwackenlager *) stehen in senkrechten Schichten von einigen Fuß Dicke von N. nach S. streichend, und nehmen eine Höhen-

*) Von *Saussure* als *Poudingue de Vallorsine* beschrieben; ist aber eine, der grob- und grofskörnigen Grauwacke mit glimmerigen statt thonartigen Bindemittel am nächsten kommende Gebirgsart. Auch der in ihrer Nähe vorkommende sogenannte Thonschiefer ist meist Grauwacke-Schiefer. E.

breite von 600 F. ein. In der Mitte dieser Grauwacke liegt in der Alpe *les belles Places* eine Quelle 5724 F. übers Meer. Von dieser Quelle kann man diese Grauwacke in NO. Richtung nach den wallisischen Dörfern *Jours* und *Trient* verfolgen, von da er weiter bis jenseit der Rhone fortsetzt (S. *St. Maurice*). Oberhalb dieser Grauwacke, den *Balme* hinan, folgen 3) Thonschiefer-Schichten, die etwas mehr nach NO. streichen. 4) Sandstein in dünnen Schichten. 5) Thonschiefer. 6) Blaulichter Kalkstein mit Glimmer in dünnen Lagen. 7) Derselbe Kalkstein mit wenig Glimmer. 8) Derselbe Kalkstein, ohne Glimmer, in dicken Schichten. 9) Sandstein. 10) Kalkstein mit Glimmer und Quarz. 11) Kalkstein mit wenig Glimmer. 12) Kalkstein ohne Glimmer in dicken Schichten, mit Pflanzenerde bedeckt, aus welcher man nur hin und wieder die Kalksteinschichten hervorgehen sieht. 13) Dann bis zum Gipfel des *Balme* Thonschiefer. Alle diese genannten Steinarten von N^o. 1. an stehen in senkrechten parallell laufenden Schichten von NO. nach SW. streichend. (*Saussure*). In der Streichung dieser mannigfaltigen Urfelsarten nach SW. liegt das *Chamouny*-Thal. Aus den vielen Spuren des Kalksteins und Schiefers längs diesem Thale muß man auf die ehemalige Fortsetzung dieser Felsarten zwischen den Urgebirgsketten des *Montblanc* und *Breven* nach SW. schließen. (S. *Chamouny*). In derselben Richtung, 5 St. von Chamouny, an dem *Bonhomme*, ganz ähnliche Felsarten (S. den folgenden Art. *Col de Bonhomme*), und nach NO. setzen diese

Felsarten weit ins Wallis hinein. (S. *Maurice* und *Martinach*).

COL DE BONHOMME, in Savoyen, an der W. Seite des *Montblanc*, 6 St. von *Chamouny* und 3 St. von *Sallenche* (S. diese beyden Artikel). Wer diese Reise macht, um den *Montblanc* von seiner Südwest- und Südseite zu betrachten, der thut am besten, im *Val Montjoie* zu *Contamine* am Fusse des *Bonhomme* zu übernachten.

Weg über den *Bonhomme*. Der Weg ist sehr steil, und auch der Abgründe wegen gefährlich; deswegen bleibt es nothwendig, diese Reise nur bey heiterm und stillem Wetter zu unternehmen. Selbst für Maulthiere wird diese Strafse schwer, weil hin und wieder das Gestein sehr glatt ist. Bald hinter *Contamine* beginnt das Steigen $\frac{3}{4}$ St. lang zu den Sennhütten des *Nant Bourand*, und auf eine zirkelförmige Ebne, *Plan du Mont Jovet* genannt. Alsdann wieder steil aufwärts zu der Ebne, *Plan des Dames*. Eine Stunde von hier bis zum *Kreutz*, 7530 F. übers Meer, viele Abgründe. Hier giebt es nun zwey Wege: 1) Der längere geht 3 St. hinab nach dem Sommer-Dörfchen *Chapiu* (4668 F. übers Meer), und von da nordostwärts durch ein wildes Thal nach *Glacier* 2 St. 2) Der kürzere Weg geht von dem *Kreutz* 1 St. höher auf den *Col du Four*, 8376 F. übers Meer, und entsetzlich steil hinab 2 St. nach *Glacier*, wo der Gletscher der *Aiguille du Glacier* herabfällt. Von *Contamine* bis *Chapiu* und *Glacier* 7—8 St. In beyden

Dörfern eine schlechte Herberge *). — Von *Chapin* führt südostwärts ein Weg auf den *kleinen Bernhard* durch ein sehr wildes Thal längs der *Versoy*, durch *le Crest, les Glinettes, Bonnaval, Seez* an der *Isere*, *Villars dessous, St. Germain*, das Hospitium auf dem *kleinen Bernhard*, 6 $\frac{3}{4}$ St. und von hier bis *Aosta* 13 St. (*S. Aosta*). Die Aussicht von dem *Bonhomme* auf nackte Berge ohne Gröfse ist traurig; die ganze Gegend über Alles wild. Die Fortsetzung der Reise von *Glacier S. Col de la Seigne*.

Geognost. Thatsachen. Der *Bonhomme* liegt im Gebiet der Uralpen. Am Fufs des *Bonhomme* bis oberhalb *le Plan des Dames*: 1) Gneifs aus Quarz, Glimmer aus grünem Hornstein **) bestehend, in senkrechten Schichten. 2) Dann schwarzer Glimmerschiefer. 3) Ur-Kalkstein. 4) Sandstein. 5) Kalkstein-Breccia. 6) Reiner grauer und blauer Ur-Kalkstein. 7) Schiefer. Diese Steinarten wechseln mehreremale unter einander ab. 8) Die Höhe des *Bonhomme*, dünne Schieferschichten mit parallelen Quarzblättern. In dem Sandstein zeigen sich gerollte Steine, welches Gneifse oder andre Urfels-Arten sind. Die Schichten dieser Nagel-

*) Das Dörfchen *Glacier* ist im Revolutions-Kriege verbrannt worden. Eine kleine halbe Stunde oberhalb *Glacier* liegt die Sennhütte *Motet*, deren Eigenthümer *Miedangroz* heifsen, und wo der Reisende besser seyn wird als in den genannten Dörfchen. In jedem Fall ist es rathsam, Brodt und etwas kaltes Fleisch mitzubringen.

**) *Saussure's Pierre de Corne* ist in dieser Gegend meist thonschieferartig. E.

flue sind senkrecht; höher aber liegen sie fast horizontal, und senken etwas nach S. Manche Sandsteinschichte ist mit Glimmer gemengt und von Quarz-Cement so fest gebacken, daß man ihn in einzelnen Stücken für Gneifs halten könnte; aber hier an seinem Mutterort zeigen sich die Uebergänge von dem Sandstein zur Nagelflue sehr deutlich. Mehrere der Kalksteinschichten sind dünn, durch Glimmer-Ueberzug getrennt, und gehören zu dem salinischen Kalkstein. Von dem Gipfel des *Bonhomme* hinab nach *Chapiu* wechseln Schiefer, Sandstein mit Glimmer gemengt, Kalkstein, Kalk-Breccia, und am Fulse Sandsteinbrüche, wo der Stein von selbst in rechtwinkliche Parallelepipedien spaltet. Alle diese Schichten senken sich etwas nach SO.

Der Gipfel des *Col du Fours* ist sehr merkwürdig, weil er aus Sandstein und wahrer Nagelflue in einer Höhe von 8376 F. übers Meer besteht. Mehrere Schichten sind ganz aufgelöst, und die gerollten Steine liegen über einander wie an den Ufern der Bergströme und Seen. Die Sandstein- und Nagelflue-Schichten wechseln; die höchsten enthalten keine gerollten Steine, und da sind die Sandsteinschichten von dünnem Glimmerschiefer bedeckt. Die Farbe des Sandsteins ist gelblich; die der gerollten Steine auch; aber alle, welche der Luft ausgesetzt sind, sehen eisenschwärzlich aus. Die gerollten Steine sind Urfelsarten, die meisten ein grauer oder sehr harter röthlicher Feldspath; das Cement hat viel Kalkartiges. Von dem *Col du Fours*, nach *Glacier* hinab trifft man: 1) Den genannten gelb-

lichen Sandstein. 2) Dicke Schichten blauen von Glimmerblättchen glänzenden Kalksteins. 3) Glimmerschiefer mit Thonschiefer abwechselnd. 4) Dünne Schichten bläulichen Kalksteins wie N^o. 2. 5) Einen rostfarbigen Kalkstein mit eisenhaltigen Quarzadern. 6) Glimmerschiefer. Alle diese Schichten stehen fast senkrecht, laufen parallel mit den Pyramidalschichten der *Aiguille Bellaival*, und streichen von NNO. nach SSW.; oben am *Col du Fours* wenden sich die Schichten etwas und streichen von ONO. nach WSW. Den Montblanc sieht man nicht, weil ihn die *Aiguille Trelatete* verbirgt. Nordöstlich von dem Gipfel des *Fours* steht die *Aiguille Glacier*, und etwas tiefer die *Aiguille de Bellaival*, welche mit der Kette des Montblanc zusammenhängt. Sie besteht aus Schichten adrigen Granits mit Hornstein (*Roche de Corne*) gemengt, Schichten Gneifs aus schwarzem Schörl *) und Quarz bestehend, und Schichten Kalkstein mit Glimmer gemengt. Alle diese senkrecht stehenden und pyramidalförmigen Schichten kann man von dem *Fours* sehr deutlich beobachten. Die Zwischenräume dieser Schichten sind von einem zarten Schiefer ausgefüllt, der sich auflöst, und dann beträchtliche Lücken zwischen den großen Blättern läßt. Von dem Gipfel des *Fours* genießt man eine weite Aussicht auf die Gebirge der Nord- und Südseite des Alpenkamms. (S. *Col de la Seigne*).

Von *Chapiu* auf dem Wege nach dem *Kleinen*

*) Wahrscheinlich Hornblende. E.

Bernhard zeigen sich bis *Bonnaival* $2\frac{1}{4}$ St. fast dieselben Felsarten, wie am *Bonhomme*; nämlich Kalkbreccia, Kalkstein mit Glimmer gemengt, oder durch Glimmerüberzug getrennt; Ur-Kalkstein mit einer Menge Quarzkörnern gemengt. Hinter *Bonnaival*, der Fuß der Felsen, schwarzer Schiefer von salinischem Kalkstein bedeckt, dann Hornblendeschiefer; hinter *Scez* Schiefer, salinischer Kalkstein, Gyps. S. *Aosta*. (*Saussure*).

Pflanzen.

Bey *Bionnay* wächst *Melissa grandiflora*; sehr seltne Pflanze, welche bisher in der ganzen Schweiz noch nicht gefunden wurde; Hr. *Thomas* Sohn aus *Bez* hat sie hier entdeckt.

COL DE LA SEIGNE, in Piemont auf der Südseite des Montblanc, schließt in SW. die Thäler der *Allée blanche*, *Veni*, *Entreves* und *Ferrex* (welche zusammen nur ein einziges Längen-Thal an der Südseite der Montblanc-Kette bilden), so wie an der Nord-Ostseite der *Col de Ferrex*. Ueber diesen Col geht der kürzeste Weg von Genf nach *Aosta* und *Turin*, in fünf Tagen zurückzulegen. (S. *Sallenche* und *Bonhomme*). Von *Glacier* an der Südwestseite des la Seigne, wo man nach NO. die Aiguille de Glacier und dessen Gletscher und nach NNO. die Aiguille de Bellaval sieht, steigt man in $\frac{1}{2}$ St. nach einer grossen Sennhütte, *Motét*, und von da in $1\frac{3}{4}$ St. bis auf die Höhe 7578 F. übers Meer. Von hier bis *Courmayeur* 5 St. durch den Schlund *Allée blanche*, vorbey der Sennhütte und dem Gletscher dieser Allee, zwischen dem See *Combal* und

dem *Mont Suc*, nahe am Gletscher *Miage* (der sich hinter 150 F. hohen Steinrümmer-Wällen dem Auge verbirgt), vorbey ins lachende Thal *Veni*, längs dem Fufs der nordwärts sich erhebenden Felsen *Peteret* und *Rouge*, durch einen Lerchenwald, wo man den prächtigen Gletscher *Brenva* erblickt. Von dem Col geht es sehr steil hinab in die *Allée blanche*, wo stets, selbst im hohen Sommer, der Schnee liegen bleibt. Am See *Combal* ist der Weg hin und wieder übel. (S. *Courmayeur*).

Die Ansicht des *Montblanc* von diesem Standpunkte gehört zu den ausserordentlichsten. Der *Col de la Seigne* macht die Grenze Italiens; denn von hier fallen alle Gewässer in den Po. Die Wildheit in dem Schlunde der *Allée blanche* ist ausserordentlich; die Uebersicht dieses Schlundes und des langen Thales bis zum *Col de Ferrex*, aber besonders die Ansicht der Südwest- und Südseite des *Montblanc* und aller seiner benachbarten Felsnadeln von dem *Col de la Seigne* ist unbeschreiblich und einzig, und das Ganze giebt das *erhabenste Gemälde in der Gebirgsnatur der Alpenkette*. Das Wetter mufs aber ganz hell und heiter seyn.

Geognost. Thatsachen. Der *la Seigne* liegt im Gebiet der Uralpen. Gleich hinter *Glacier*, in einem Bergrunze, zeigt sich Gneifs zwischen Glimmerschiefer. Oberhalb der Sennhütte *Motét* grauer Ur-Kalkstein von Spathgängen durchzogen. Auf dem Wege eine Menge *Breccia-Trümmer*, deren Lagerort

rechts südwestlich oberhalb dem Wege ist. Die Breccia besteht aus linsenförmigen, weißgrau- und rostfarbigen Kalksteinen in einem weißen und grauen Bindmittel mit Glimmer gemengt; Quarzadern durchziehen die Breccia-Schichten senkrecht. Gegen den *Col* zu, Schiefer und Sandstein mit Glimmer gemengt. Alle Schichten von *Glacier* bis auf den *Col* streichen von NO. nach SW., stehen fast senkrecht, senken aber etwas nach SW. ein. Hinab von dem *Col* geht man über die Kalk-Breccia; an einem Ort sieht man letztere zwischen einer Schicht Schiefer und einer Schicht Glimmerhaltenden Sandsteins eingeschachtelt, von NO. nach SW. streichend, und nach SW. unter einen Winkel von 50 Graden senkend. Am Fusse des *Col* dieselbe Breccia, in deren Spalten Quarzkrystalle und ein Gemeng von Quarz und Glimmer sich zeigen. Der Gletscher *Miage* kömmt gerade von der Südwestseite des *Montblanc* herab, und alle Steinrümmer, welche dort liegen, sind Bruchstücke von den Felsarten am Fusse des *Montblanc*. Alle Felsen auf der rechten Seite nach *Courmayeur* zu, bestehen meistens aus Glimmerhaltendem Kalkstein, dessen Schichten nach S. senken. Nicht weit vor *Courmayeur* Thonschiefer in senkrechten Schichten.

Von dem Gipfel des *Col de la Seigne* steht der *Montblanc* nordöstlich. Man sieht hier die Pyramidalschichten desselben und der benachbarten Nadeln im Profil; sie streichen genau, wie von der Seite des *Chamouny-Thales* und des *Eismeeres*, von NO. nach SW.

Folgt man vom *Col* den scharfen Grat nach NW. gegen die Montblanquette, so trifft man Schichten 1) Aus reinem Quarz an. 2) Aus Quarz und Glimmer. 3) Schichten Schiefer. 4) Die vorigen Schichten aus Quarz. 5) Schiefer. 6) Näher an dem Fusse der *Aiguille de Glacier* eine dicke Schicht gelben Tuffsteins, welche tief nach dem Dorfe *Glacier*, alles in der Streichung von NO. nach SW. und in fast senkrechter Stellung, herabsteigt. Die gelbliche *Aiguille du Glacier* besteht aus eisenhaltigem sehr hartem Quarz, mit Glimmer gemengt. Gegen über nach SO. erheben sich, wie schon angezeigt, die Kalk-Breccia und einige hohe Kalksteinhörner. (*Saussure*). Die Thäler *Entreves*, *Glacier* und des *Nant de la Forge* jenseit *Chapiu* liegen in einer und derselben Längenrichtung; und in derselben stehen der *Col de la Seigne* und der *Bonhomme*. Nordwärts derselben streichen die Felsarten der Montblanquette nach SW. fort.

COMO, am südlichen Ende des Comersees, Hauptstadt des italienischen Departements del Lario, unter $45^{\circ} 48' 10''$ nördlicher Breite, und $26^{\circ} 44' 30''$ der Länge. Wirthshaus: *Al Angelo*.

Geschichte. Es wohnten hier und an den Seegegenden in den ältesten Zeiten die *Hetrusker*, zu der Römer Zeiten die *Orober*, welche von den erstern unterjocht wurden. Cäsar versetzte hieher eine griechische Kolonie; daher manche Namen in den Seegegenden, welche griechischen Ursprungs sind. Como war unter den römischen Kaisern, Longobardischen Köni-

gen und deutschen Kaisern eine beträchtliche Stadt. Die ruhmvollste Zeit dieser alten Stadt fiel ins XI. und XII. Jahrhundert, wo sie durch Volk und Adel mächtig das Haupt der Landschaften Mendrisio, Lugano, Bellinzona, des Valtinerthals und von Bormio war, an der Spitze der Gibellinischen Parthey stand, und als furchtbare Nebenbuhlerin von Mailand, dem Haupte der Welfischen Parthey, sich zeigte. Als 1118. ein den Comensern aufgedrungner Bischof zufolge des Beschlusses der Stadtgemeinde ermordet wurde, entstand zwischen Como und Milano ein siebenjähriger Krieg. Im J. 1127. wurde Como von dem Mailänder-Bunde belagert, und, nachdem alle Einwohner sich über den See gerettet, erbrochen und ganz verbrannt (S. die auf das Schicksal von Como von Montanus gesungnen Elegien). Como stieg wieder empor, behauptete seine Herrschaft und führte Krieg 1198. in Bormio und Bregellthal. Como öffnete den deutschen Kaisern Italien. Vom J. 1241. an führte Como mit seinen Landschaften einen zwey und zwanzigjährigen Krieg, mit Milano bis zur Oberherrschaft der della Torre in Mailand. Das mächtige Geschlecht Rusca zu Como war stets Gibellinisch, und mit dessen Fall im J. 1265. erhielten die Welfen in Como die Oberhand. Im J. 1271. eroberte der Gibellinische Erzbischof von Mailand *Otto Visconti* mit den Rusca's und dem großen Feldherrn Simon (S. *Locarno*) die Stadt Como nach der Schlacht von Desio, in welcher Francesco della Torre fiel, worauf Napoleon della Torre, der in Mailand die Obergewalt ausgeübt,

in den noch jetzt nahe bey Como stehenden Thurm Baradello nebst seinen Brüdern geworfen wurde, wo er bis 1277. von Ungeziefer zerfressen seine Brüder endlich verhungern sah und er selbst todt bey beyden Füßen aus dem Kerker geschleift und verscharrt wurde. Von dieser Zeit an wurden die *Visconti* Herren von Mailand, und blieben es 170 Jahre. Seit 1323. war Franchino Rusca wieder der mächtigste Mann in Como. Nach langen und schweren Kämpfen von 1292 — 1335. wurde Como endlich Viskontisch, und Rusca erhielt vom Azzo Visconti *Bellinzona* (S. *Bellinzona*). Von dieser Zeit stand Como stets wie Mailand unter gleichem Herrscher *).

Merkwürdigkeiten. Como ist der Sitz eines Bischofs. — Sehenswerth sind: Die *Kathedralkirche* aus Marmor, im J. 1396. angefangen, und im XVIII. Jahrhundert vollendet; die Taufkapelle soll nach *Bramante's* Zeichnung gebaut seyn; in der Vorderseite der Kirche sieht man ein Stück einer römischen Inschrift. — Eine schöne *römische Inschrift* in dem Rathhause. — Viele alte Inschriften in Marmor sieht man im bischöflichen Pallast, in den Pallästen Tridi und Giovio. — Treffliche Gemälde in Kirchen und Pallästen. — Acht große Marmorsäulen (aus dem Steinbruche von Mandello am Seearm von Lecco) in der Kirche del Crucifisso. — Eine herrliche *Naturalien-Sammlung* und

*) S. *Rovelli* Storia di Como; und *Sismondi* Geschichte der italiensichen Freystaaten. Zürich 1806. — *Giovio* Commentario di Como e del Lario. 1798.

physikalische Instrumente bey dem Hrn. Kanonik. Gattioni. — Der Garten *Passalacqua*, und der botanische Garten des Hrn. *Galeazzo Fumagalli*. Die Seiden-Manufakturen, wo man das Abhaspeln, Spinnen, Zwirnen u. s. w. sehen kann. — In der Vorstadt Borgo di Vico die herrlichen Villen und Palläste *Grumello* (wo Giambattista Giovio wohnt, in dessen *Commentario di Como e del Lario* 1798. alle Merkwürdigkeiten der Stadt und des Comersees zu finden sind); *Odescalchi* oder *al Ulmo* von den prächtigen Ulmen am Seeufer so benannt, wo wirklich einst der berühmte Ulmbaum des Plinius stand, den er besungen hat (Plinius Lib. I. Ep. 5.); *Resta*, *Salazar*, *Villani*, *Fossani* oder *Gallia* (ehmaliger Wohnort des berühmten Paolo Giovio), *Rezzonico*, *Carminati*, *Baldovini* und *Barbo*; und nicht weit vom Borgo di Vico den *Monte Lampino* (Mons Olympinus). Rechts von der Stadt Como das Dorf *St. Agostino* (in alten Zeiten *Colognola* benannt), welches bey dem schönen Vorgebirge *Geno* oder der *Villa Menafoglio**) beginnt, über welchen ein schönes Landhaus der *Verri*, und unterhalb eine Villa der *Rezzonico*, in welcher schöne Gemälde so wie in der Kirche von *Agostino* schöne Freskogemälde von *Morazzoni* zu sehen sind. An der Mitte des Berges liegt *St. Donato*, und nahe dabey eine Höhle, und auf der Höhe *Brunate*, wo ein Kloster, in dessen Kirche eine

*) Hier scheint ein Begräbnis berühmter Christen gewesen zu seyn, wie man aus einer im J. 1791. ausgegrabnen Inschrift vom J. 463. schliessen muß.

heilige Guglielmina seit den ältesten Zeiten viele Wunder gethan hat, und zu der viele Mütter wallfahrten, um Milch in ihren Brüsten für ihre kleinen Kinder zu erhefen. — Der botanische Garten des gelehrten Cigalini zu Bernate nicht weit von Como. — In der Gegend und an den Seeufern von Como viel Oel- und Maulbeerbäume und alle Arten von Früchten; die östlichen Ufer, besonders nach Canzo hin, sind ausserordentlich fruchtbar, da die Nordwinde von den Gebirgen abgehalten sind. An den Seeufern eine Menge Landhäuser der Mailänder (unter denen *Pliniana*), welche eine Seefahrt verdienen; man sehe hierüber den Art. *Comer-See*. — Die Gebirge, welche man an der Ostseite des Sees sieht, liegen in dem Dreyeck zwischen den Seeärmen von Como und Lecco, welche das Val Assina und mehrere sehr fischreiche Seen einschließen, und sind reich an Wäldern von allen Weißhölzern, Kastanien- und Nufsbäumen, an Alpentriften und Gewild; an der Südseite dieser Gebirge, besonders an dem Berge *Cornuto di Canzo* (3612 F. über die Seefläche nach Oriani) halten sich viele Schlangen auf. — Die Comer-Trüffeln sind sehr berühmt. — Aus Como, Canzo und der ganzen Gegend wandern die Männer so sehr aus, daß kaum der zehnte Theil zu Hause bleibt; die meisten Barometer- Thermometer- Fern- Vergrößerungsgläser - Bilder - Landkartenhändler, welche Deutschland und die Schweiz durchziehen, sind *Comasken*. Schon unter den römischen Kaisern giengen die Comasken als *Maurer* durch ganz Italien, und unter

den longobardischen Königen wurden die Maurer nicht anders als *Magistri Comacensi* genannt.

Berühmte Männer aus Como. Hier sind geboren: *Plinius* der Aeltere und Jüngere *); *Paul Jovius*, Geschichtschreiber und Lobredner des Kaiser Karl V.; der Pabst *Clemens XIII.* aus dem Geschlecht Rezzonico, und *Innocenz XI.* aus dem Geschlecht Odescalchi; der berühmte Physiker *Volta*, welcher seit 1802. hier wohnt; der berühmte *Canova*, der grösste Bildhauer jetziger Zeit; die Signora *Leni Perpentì*, welche im J. 1805. die Kunst, den Amianth zu spinnen und zu weben, wiederum entdeckt hat; durch zweyjährige Versuche hat sie es nun so weit gebracht, daß sie den Stein zu den feinsten Fäden für Spitzen verarbeiten kann; und noch manche andere Schriftsteller. Es ist merkwürdig, daß die hügelreichen Landschaften am südlichen Saum der Alpen von dem Cervo und Sesiathälern an bis ins Friul eine große Menge ausgezeichnete Männer in Wissenschaft und Kunst hervorgebracht haben. S. hierüber *Arona* und *Bergamo* **).

*) Der Marquis Maffei verneint es, daß Plinius der Aeltere aus Como sey, und giebt ihm Verona zum Geburtsort. Ueber Plinius den Jüngern ist aber in dieser Rücksicht kein Zweifel. Viele in der Gegend von Como gefundenen Inschriften erwähnen des Geschlechts der Pliniusse.

***) Aus dem Veronesischen waren: Cornelius Nepos und Catull, der Dichter Flaminius, der berühmte Arzt Fracastor, Onuphrius Panvinus, Geschichtschreiber der Päbste. — Aus dem Vicentianischen waren: Vitruvius, der Heerführer Aulus Cecinna, von dem Tacitus viel

Weg. Von Como über den See nach Ripa (nahe bey Chiavenna) 10 St. bey gutem Winde (S. *Comersee*). — Nach der Pliniana 2 St. — Nach Mendrisio, die südlichste Stadt der Schweiz 2 St. — Nach Varese 8 St. (S. über diesen Weg *Varese*). — Nach Lecco am Ende des östlichen Seearms durch St. Martino, Cassano, Albese, Erba, Incino; von hier links nach Canzo und ins Val Assina, oder rechts durch Suello, Valmadrera, Malgrate, Lecco; über alle Merkwürdigkeiten dieses Gebirgsdreyeckes S. *Lecco*. — Von Como nach *Mailand* 10 St., oder 3 Posten; ein Wagen mit 2 Pferden kostet dahin 1 Karolin. Der gewöhnliche und bequemste Weg dahin geht durch St. Carpofo, unter dem Thurm Baradello vorbey (dessen Merkwürdigkeit oben erwähnt wurde), durch geschlossene Thäler reich an Torf, durch Fino, Barlassina, Bovisio und Dergano; der andere kürzere, aber weniger bequeme Weg geht durch Trecallo, Canturio *) (dessen Thurm

spricht; Remnius Palemon, Redner unter dem K. Tiberius, und mehrere berühmte Naturforscher, z. B. Fortis. — Aus Padua waren: Livius, Fulvius Flaccus. — Aus dem Friul waren: Titian, Pordenone und andere große Maler; ferner die berühmtesten Professoren von Padua u. s. w.

*) Nahe bey Canturio liegt das viel ältere Galliano, wo die verlassene Kirche di St. Vincenzo merkwürdig ist, welche, von den Resten eines heidnischen Tempels zum Theil erbaut, seit dem IV. und V. Jahrhundert als christliche Kirche diente, und im Anfang des XI. Jahrhunderts nach dem Ambrosianischen Ritus eingerichtet, und von dem berühmten Ariberto d'Intimiano (nachmaligen Erzbischof und Hersteller von Mailand) ausge-

in den Bürgerkriegen zwischen Como und Mailand als Warte diente; hier seit dem X. Jahrhundert Eisenfabriken), durch Mariano (wo nicht weit das 790. gegründete Nonnenkloster Meda stand, dessen ganze Gegend in jener Stiftungszeit einen von wilden Thieren bewohnten Wald ausmachte; in der Mauer des Refektoriums liest man eine römische Inschrift auf Granit; in dem nahe dabey gelegnen Giussano eine römische Inschrift in dem Hause der Torri; nahe dabey zu Robiano wurden 1794 einige schöne Mosaik-Fußboden ausgegraben; zu Verano der sehenswerthe Garten Trotti); durch Segreno, Desio (wo im J. 1277. die della Torre, Herren von Mailand, vernichtet, und die Visconti zu hoher Macht erhoben wurden; einige römische Inschriften in der äussern Mauer des Kirchthurms; nahe bey Desio die *Villa Cusani*, die schönste Villa und der herrlichste Garten in der ganzen Lombardey, und in derselben eine merkwürdige römische Inschrift), durch Nova, Cusani (wo in dem Pallast Omodei schöne Gemälde, unter andern von Spagnoletto), durch Nignarda über den Seveso, nach *Mailand*.

COMER-SEE (*Lacus Larius*), liegt 654 F. übers Meer, ist 9-10 St. lang, und höchstens 1 St. breit, überall von Gebirgen dicht umgeben, welche in seinem obern Theil über die Seefläche 8077 F. wie der *Leg-*

malt wurde; diese Gemälde sind für die Kirchengeschichte des Mittelalters äußerst schätzbar. In der Taufkapelle, die ganz antik ist, verdient der runde Taufstein aus Granit von 4 F. Höhe und 8 F. Durchmesser, gesehen zu werden.

none, 6805 F. wie der *Monte Grigna* oberhalb *Bellano*, und in seinem untern Theil 3456 F. wie der *Monte Ceramede* am westlichen Ufer ob *Tremezzo*, und 5612 F. wie das *Corno di Canzo* am östlichen Ufer oberhalb *Velleso*, emporsteigen. Der See spaltet sich in zwey Arme; der eine geht nach *Como*, der andere nach *Lecco*, und jeder Arm ist vier Stunden lang.

Physikalische Merkwürdigkeiten. Die größten Flüsse, welche sich in den *Comersee* ergießen, sind die *Adda* aus *Bormio* und *Veltlin*, die *Mera* und *Lira*, welche alle Gewässer vom *Splügen*, *Septimer*, *Maloja*, einen großen Theil der *Berninakette*, der *Gebirge von Bormio* und der *Nordseite* der ganzen *Legnonekette* dem See zuführen, und ausser diesen fallen noch 64 Bäche in den See. Der südliche *Comersee*arm ist ohne Abflufs, aber aus dem östlichen *Leccoarm* fließt die *Adda* wieder heraus. Der See steigt bisweilen nach der *Schneesmelze* bis auf 15 $\frac{3}{4}$ F. über seinen gewöhnlichen *Wasserstand*. In dem *See*arm von *Como* ist das *Steigen* des Sees am höchsten, weil hier kein Abflufs ist. Das *Steigen* des Sees geschieht hier sogar auch aufser der *Zeit* der *Schneesmelze*, und zwar aus folgender *Ursache*: In diesem Arm fließt nämlich das *Seewasser* an der *Westseite* herab nach *Como*, und an der *Ostseite* wieder aufwärts nach *Bellagio*, und von da in den *Leccoarm*. Bey heftigen *Nordwinden* nun wird der *Fluß* an der *Ostseite* von *Como* aufwärts nach *Bellagio* zurückgedrängt, und das nämliche geschieht bey heftigen *Süd-*

winden, welche den Leccoarm aufwärts blasen, und den Eintritt des Seewassers, welches von Como aus um Bellagio in den Leccoarm eintreten will, verhindern. — Bisweilen geräth der See in abwechselnd schwellende Bewegung, ohne alle äußere Ursache, wie der *Genfer*- und *Bodensee* (S. diese Artikel). — Bey regelmäsigem Wetter erhebt sich Abends der Nordwind, *Tivano* genannt, und weht bis zum Aufgang der Sonne; bis Mittag ist Windstille, und dann erhebt sich der Südwestwind, *Breva* genannt. Diese Regelmäßigkeit wird aber durch die verschiedenen Thalöffnungen, aus denen heftige Luftzüge stofsen, durch Regen und Hagel, der irgendwo auf den Seebergen fällt, oder durch Gewitter, wodurch unvermuthete Windstöße entstehen, gestört. Ausser diesen Windstößen aus benannten Ursachen sind auch noch die *Venti Montani*, welche senkrecht an den Felswänden herabstürzen, gefährlich. Die Kähne und Schiffe auf dem Comersee sind nicht tief und breit genug, und die vierseitigen Segel taugen nichts, die durch dreywinkliche ersetzt werden sollten. Doch geschieht gewöhnlich nur durch betrunckne Schiffer Unglück. — In Tiefen von 3-400 F. fand *Volta* die Temperatur des Sees 5^o, so wie *Saussure* im Genfersee und andern.

Schönheiten des Sees. Ueberall kann man die Ufer des Sees überschauen. Die Gebirge Graubündtens und Valtelins stufen an den Ufern nach Como und Lecco von 9-8000 F. auf 2000-1000 F. herab, und in einer Fahrt von 9 Stunden sieht man sich von

der Nähe der Gletscher, den nackten Granitfelsen und finstern Tannenwäldern in die lachendste Natur des italischen Himmels versetzt, wo die geschmackvollen Villen zwischen Oliven - Feigen - und Lorbeerbäumen, Zypressen und Pinien glänzen, und der Wein neben Pomeranzen reift. Die Reise über diesen See gehört zu den genussreichsten für den Freund der Natur. Man schifft sich, von Chiavenna kommend, zu Ripa, oder vom Veltlin aus zu Colico oder al Passo ein, und läßt sich nach Domaso an der westlichen Seite des Sees fahren, wo stets Schiffe und gute Schifflente zu finden sind. Will man alle Schönheiten und Merkwürdigkeiten des Sees und seiner zwey Aerre besuchen, so erfordert dies wenigstens zwey Tage Zeit; will man hingegen nur einige Theile der Ufer besuchen, so kann man von Domaso zum Mittagessen in Cadenabbia ankommen, wo in dem dortigen einzigen Wirthshause der Reisende sehr gut ist, Nachmittags die Villa Pliniana besuchen und Abends in Como aussteigen. Da Cadenabbia grade in der Mitte der Länge des ganzen Sees liegt, so eignet sich es zum vortreflichen Standpunkt, um von hier aus alle Merkwürdigkeiten der Ufer zu besuchen.

Merkwürdigkeiten des Sees. Wenn man von Ripa abschiffet, sieht man links die Oeffnungen des Val Codera, und bey Vercelli die des Val di Ratti. Rechts zwischen Bugiallo und Sorico ein *Sauerwasser*; bey S. Fedelino ein *Bruch von weissem Granit*; bey Gera die *Salzläuterung für die Graubündter*; Domaso und

andre Oerter, wo große Sägen und Seidenspinmaschinen. Gegen über der Einfluß der *Adda*, die kleine ehemalige Grenzfestung *Fuentes* und *Colico*, deren Sumpfgenden im höchsten Grade ungesund sind, und sogar die Gegend von *Sorico* und *Gera* am andern Ufer verpestet; die Ebne von *Colico* ist einst durch einen Felsenbruch in den See hinab entstanden. Hier steigt der *Legnone* 8077 F. über den See empor, der letzte höchste Felsen nach Italien von dieser Seite. Nahe bey *Colico* der kleine See *Piona*, und hier *Marmorgruben*. An der Westseite von *Domaso* aus folgt *Gravedona*, ein großes Dorf an dem breitesten Theil des Sees und an der Oeffnung eines volkreichen Thales gelegen, gegen N. durch hohe Gebirge geschützt, unter denen der *Pian di Livio* und *Sasso acuto*. Gegenüber erhebt sich der *Mezzodi*. Hier ein großer Pallast des Herzogs von *Avito*; in der alten verlassnen Kirche zwey Inschriften aus dem V. Jahrhundert, sehr alte Freskogemälde, so wie in der Kirche des Dorfes *Peglio* im Thal *Gravedona*. Die Frauen von *Gravedona* tragen eine Art Kapuzinerkleidung, und nennen sich *Frate*. welche Sitte durch ein Gelübde der Vorfahren entstand. Von *Gravedona* führt ein Weg über den *S. Giorigo* (*S. Jörisberg*) durchs *Marobialthal* nach *Bellinzona*. Auf *Gravedona* folgt *Dungo*, an der Oeffnung eines bevölkerten Thales; hier die Schmelzöfen des Eisenerzes, welches zwischen *Dungo* und dem darauf folgenden *Musso* am Gebirge ausgebeutet wird; von hier ein Weg über die Alpen von *Pessolo* ins *Marobialthal* und

nach Bellinzona. Auf Dungo folgen *Pianella*, und in der Höhe die Reste des merkwürdigen Kastell *Musso**); hier der Bach Carlazzo und die Marmorgruben, aus deren Urkalkstein der Dohm von Como erbaut ist.

*) Es wurde von dem tapfern Trivulzio unter den französischen Königen Louis XII. und Francois vertheidigt, und Giacomo Medigino aus Mailand, Soldat im Dienste des Francesco Sforza (Mörders des Vettore Visconti), bemächtigte sich dieses Schlosses mit List, als er sich in Gefahr sah. Von hier bekriegte er die Graubündtner, nahm Chiavenna weg, drang ins Veltlin und wurde 1526. endlich geschlagen. Er stand wider den Kaiser Karl V., ward nachher sein Bundesgenofs, erhielt dadurch die Herrschaft über die ganze Landschaft am Comersee, und nannte sich nun Marchese von Musso. Von neuem schmiedete er Ränke gegen Graubündtens Freyheit, welche aber entdeckt wurden, worauf der Bischof *Paul* von Chur entfloh, und der Abt *Theodor Schlegel* am 22. Juny 1529. zu Chur hingerichtet wurde. Giacomo nimmt das Veltlin ein, schließt sich wieder an den eingesetzten Sforza, und läßt den Graubündischen Gesandten Martin Buol umbringen, worauf die Graubündner und Eidgenossen einen wüthenden Krieg gegen ihn beginnen. Sie belagern 1531. Musso. Giacomo wird vom Herzog Sforza, dem Kaiser und Venedig verlassen; doch widerstand er 10 Monate, und wurde durch Raub reicher als er vorher war. Endlich mußte Giacomo, durch Vermittelung des Kaisers, Musso und seine Besitzungen am Comersee räumen, und erhielt die Grafschaft Melignano, worauf Musso von den Eidgenossen und Bündnern zerstört wurde. *Giacomo* blieb berühmter Feldherr des Kaisers bis an seinen Tod im J. 1555.; sein Grabmal im Dohm zu Mailand ist zum Theil die Arbeit Buonarotti's. *Giacomo*'s Bruder *Angelo* war 1553. Erzbischof, und 1559. Pabst unter dem Namen Pius IV.

Gegenüber liegen am östlichen Ufer *Dorio*, *Coreno* (Corinthus), *Dervio* (Delphos). Oberhalb Dervio erhebt sich der Legnoncino 4677 F. über den See, der hier am tiefsten seyn soll; hier mündet sich der *Varrone*, aus dem Thal *Varrone*, in welchem große Eisenbergwerke betrieben werden, und aus dem ein Weg über den *Pizzo di tre Signori* nach *Morbegno* im *Veltlin* führt. Auf *Musso* folgt am westlichen Ufer *Rezzoniko* (Rhaeticum), wovon das berühmte Geschlecht *Rezzonico* den Namen trägt; *Caeta*, dessen röhliche Felsen *Sasso rancio* heißen, und wo sich der Bach *Aqua seria* mündet. Gegenüber *Bellano*, über welches sich der *Monte Grigna* 6805 F. erhebt, und wo der schrecklich schöne Anblick des Wasserfalls, *il horrido di Belano* genannt, welchen die *Pioverna* aus dem Thal *Sassina* kommend durch einen Felsenspalt 200 F. senkrecht nach dem See hinab bildet; da wo der Strom in den Abgrund stürzt, hängt eine Brücke in Ketten, die zu einer Felsentreppe führt, an deren Ende ein Balkon sich befindet, wo man gerade in den tiefen Abgrund schaut, aus dem ein dumpfer Donner heraufschallt; gleich daneben die *Villa Rondoni*, reich an schönen Aussichten, wo man auch den Wasserfall gut betrachten kann. Ein herrlicher Anblick ist noch oben auf der Brücke über die *Pioverna*, wohin man gelangt, wenn man den Weg ins *Val Sassina* verfolgt. *Bellano* hat Seidenfabriken und Handel, weil von hier die Straße ins *Sassinerthal* führt, wohinauf der Weg steil und beschwerlich ist. Das *Sassinerthal* ist geschicht-

lich merkwürdig, weil es die Herrschaft des Geschlechts della Torre war, welche von hier mit ihren Leuten abzogen, um den Mailändern beyzustehen, die sich als Anhänger der Welfischen Parthey im XII. Jahrhundert gegen den deutschen Kaiser *Friedrich den Rothbart* erhoben. Von dieser Zeit an herrschten die Torre lange Zeit zu Mailand, bis sie in der Schlacht zu Desio 1277. gänzlich vernichtet wurden. (S. Como). Von Bellano bis *Cultonio* sehr schöne Ufer, und hier schwarze Marmorbrüche dicht am See. — Auf Gaeta am westlichen Ufer folgt *Nobiale* und *Menagio*, großes Dorf, bey welchem sich der Bach Sanagra mündet: Unter den hiesigen Landhäusern ist die Villa Quaita die schönste. Die lateinische Inschrift auf weissen Marmor in der Mauer einer kleinen Kirche am Platze ist von Rezzonico hieher gebracht. Von Menagio geht ein Weg für Fußgänger und Reiter nach Porlezza am Luganersee und ins Val Cavargna (S. hierüber *Luganersee*). Auf Menagio folgt *Cadenabbia*, wo das beste Wirthshaus an den Seegegenden ist, und die weitesten Aussichten über den See auf- und abwärts sich darbieten. Ueber Cadenabbia liegt das große Dorf Grianta, wo große Höhlen im Kalkstein voll Ammoniten und andern Versteinerungen. Von Cadenabbia hinüber nach *Varena*, großes Dorf, erst seit dem XII. Jahrhundert von den Einwohnern der Insel Giovanni erbaut (S. weiter unten); die zwey spitzigen Felsen oberhalb Varena heißen Grigna und Grignone, und nordwärts noch höher der Moncodine (mehr als 6000 F. über die Seefläche),

der einen Gletscher trägt. Sehenswerth hier die Villa und Garten Serponti. Die Hitze bey Varena ist im Sommer so stark, daß die *Aloe* zwischen den Felsen frey wächst, zuweilen blüht, ja sogar die syrische Pflanze *Melia azedarach* findet sich hier. Bey den vielen Marmorarbeitern in Varena kann der Reisende alle Marmorarten des Sees kennen lernen. Zehn Minuten oberhalb Varena viele und tiefe Höhlen. Nicht weit von Varena südwärts der *Fiume di Latte*, welcher aus einer 1000 F. über den See erhabnen Grotte herabstürzt. Dies ist eine periodische Quelle, welche im Merz beginnt, mit der zunehmenden Hitze wächst, und im Herbst aufhört; sie soll aus einem Gletscher oberhalb Varena entspringen. Im J. 1540. floss diese Quelle gar nicht, und im Winter vorher war weder Regen noch Schnee gefallen; dagegen floss sie sogar im Winter des J. 1796., in welchem unaußhörlich Regen fiel. Nahe bey dem Fiume di Latte *Capuana* und die Villa Serbelloni, wo schöne künstliche Wasserfälle; hier ist ein römischer Mosaikfußboden ausgegraben worden, und nach Boldoni stand hier die Comedia Plinii. Zwischen Capuana und der *Punta di Bellagio* öffnet sich der östliche oder Lecco-Seearm. An der Punta di Bellagio fürchterliche Klippen und nackte senkrechte Felswände mit Oliven bekränzt. Auf der Ostseite die herrliche Villa Giulia di Vinini, von welcher eine schöne Allee nach dem Dorfe *Bellagio* am Comersee arm führt. Auf der Höhe des Vorgebirges der Pallast Serbelloni, wo man die beyden Seearme zum

Theil übersieht; gerade gegenüber den schäumenden Fiume di Latte, dessen Geräusch $\frac{1}{2}$ St. weit gehört wird. In dem Tannenhain auf senkrechten Felsen ein schrecklicher Herabblick, und hier soll eine Signora im XVII. Jahrhundert ihre ungetreuen Liebhaber mit dem Sturz in den Abgrund bestraft haben. Nach Giovio Meynung soll hier die Trajedia des Plinius gestanden haben. Im Pallast Serbelloni das Stück einer *Inscription* an einen M. Plinius. Zu Bellagio stehen die Villen Ciceri, Trotti und andre Landhäuser von Mailändern. Von hier geht ein Weg hinauf in den Anfang des Val Assina und zum Ursprung des Lambro. (S. *Lecco*). In dem Seearm von Lecco sind merkwürdig an dem östlichen Ufer: Von Capuana an *Jerna* und *Olcio*, wo die Ufer so klippig und steil sind, daß das Anlanden schwer ist; *Mandello* in fruchtbarer Gegend; der Pallast Airoldi ist einer der größten am ganzen Comersee; südwärts am See die Marmorgrube, aus welcher die acht Marmorsäulen des Tempels S. Crucifisso zu Como gehauen wurden; *Badia*; in der Höhe das verlassne Kloster S. Martino; *Lecco*, (S. diesen Artikel). Von Lecco am westlichen Ufer zurück, *Malgrate* und *Pare*, wo viel Seidenhandel, zwischen beyden Dörfern der Ausfluß des Sees Oggiono, in der Höhe Valmadrera und die Corni di Canzo; *Onno* und *Vassena*; elende Oerter am steilen Ufer; erstres ist der Geburtsort des durch seine Feuerwerke und Erleuchtungen berühmten Torre. — Von Onno geht ein Weg ins Val Assina; *Limonta* wurde im J. 835. vom Kaiser Lothar

den Mönchen geschenkt, um Oel für die Lampen am Altar des H. Ambrosius zu Mailand zu ziehen, und ist wegen seiner großen Kastanien berühmt, welche als Geschenke versendet werden; Punta di Bellaggio. — Von Cadenabbia bis zum Vorgebirge Lavedo wird die Landschaft und der Seebusen Tramezzina genannt vom Dorfe *Tremezzo*, welches auf Cadenabbia folgt. Diese Gegend ist die angenehmste von ganz Ober-Italien. Das Klima ist selbst im Winter so mild, daß es unnütz ist, die Pomeranzenbäume zu schützen; deswegen ist sie auch mit vielen Landhäusern der Mailänder geschmückt; auch ist sie für den Botaniker sehr merkwürdig, denn es wachsen Pflanzen der wärmsten Gegenden Italiens hier. *Tremezzo* besitzt die Landhäuser der Brentani, Mainoni, Carli, Rosales und andere; die Villa Biglia oder Clerici ist im Geschmack der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts; am schönsten unter allen ist die Quiete Serbelloni's. Oberhalb *Tremezzo* erhebt sich der Monte Ceramede 3456 F. über die Seefläche, und viele Hölen in Kalkfelsen voll versteinerner Muscheln. Auf *Tremezzo* folgt *S. Lorenzo*, auf dessen altem Kirchhof die Knochen mit Selenit überzogen sind. In der Höhe liegt *Bolsanigo*, wo der Sasso delle Stampe, in welchen das Volk Thierfufsstapfen aller Art sieht; es liegen hier nämlich in schwarzen Marmor Meermuscheln, *Buccarditen* und andere in allen Grössen von 1 Fufs bis $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, aus weissem Spath. — *Portezza*; *Lenno* (Lemnos), wo ein kleiner unterirdischer Tempel mit Säulen, einem Altar,

und einem Epigraphium des Vibius Cominianus an Diana, römische Alterthümer sind; von dieser kleinen Kirche gehen nach der obern Kirche vierseitige Röhren, deren Zweck unbekannt ist. Nahe dabey ist *Villa*, wo man bey niederm Seestand Reste von Säulen sieht, und wo nach Giovio's Meinung die Comedia des Plinius stand; in der Höhe *Aqua fredda*, ehemaliges Kloster, bey dem eine reiche Quelle aus Felsen hervorsprudelt, welche der Abfluß des Sees Piano seyn soll. *Campo* mit einem ehemaligen Kloster, und *Balbiano* auf dem Vorgebirge *Lavedo*, vom Kardinal Durini (der 1796. zu Campo starb) erbauet, besitzt vortreflichen Hafen, Leuchthurm; herrliche Aussichten. *Balbiano*, herrliche Villa des K. Durini, ehemals den berühmten Benedetto und Paolo Giovio gehörig; hier mündet sich der Bach *Perlana*, längs welchem ein Weg in die malerischen Schrecknisse des Thales geleitet. *Balbiano* gegenüber liegt die *Insel S. Giovanni*, welche, als Hauptort *) dieser ganzen Gegend, in dem Mittelalter so mächtig war, dafs sie lange Kriege führte, vielen bedeutenden Personen **) Zuflucht gab, und endlich von

*) Sie wurde im V. Jahrhundert, als viele Christen sich hierher geflüchtet hatten, *Cristopoli* genannt. Aus diesem Jahrhundert wurde die Grabschrift des Bischofs *Agripino* entdeckt und dient in der Kirche, der Insel gegenüber, als Altartisch.

**) Z. B. *Francilione*, Feldherr des griechischen Kaisers *Mauritius*, gegen den longobardischen König *Lothar*; *Candolfo*, Herzog von *Bergamo*, gegen den König *Agilulfo*; die Freunde des Königs *Kuniberts* gegen den

den Comasken überwältigt und im XII. Jahrhundert gezwungen wurde, ihre übrigen Einwohner nach Varena zu schicken, um sich dort anzusiedeln. Am festen Lande der Insel gegenüber stand das Capitolium dieses Volkes. Auf Balbiano folgt *Spurano, Sala, Cologna*, hinter welchem Ort zwischen Olivenbäumen ein schöner Wasserfall; und der zweyte grössere Wasserfall *Cammoggia*, über welchen der Fußgänger auf einer hohen Brücke geht. *Argegno*, wo sich die Schifflente erfrischen; von hier geht ein bequemer Weg in das schöne und fruchtbare *Intelvi-Thal*, und durch dasselbe entweder nach *Osteno*, oder *Campione* oder *Melano* am *Luganersee*, oder auf den *Monte Generoso* und durchs *Muggiathal* nach *Balerna* und *Mendrisio* (*S. Intelvi-Thal*). Gegenüber am östlichen Ufer erheben sich die Gebirge des *Val Assina*, und aus dem See die schrecklichen und hölenreichen Klippen *Gros gallia* genannt, wo der See ausserordentlich tief ist; die dort zerstreuten Häuser heißen *Lesseno*. — Auf *Argegno* folgt *Brieno* an sehr felsigen Ufern; hier gedeihen die *Lorbeerbäume* am ganzen See am besten. Dann *Germanello* auf der *Punta di Torriglia*, wo der See am schmalsten ist. Grade gegenüber liegt *Nesso* (*Naxus*), wo ein schöner Wasserfall ist; von hier führt ein Weg ins *Val Assina*, nach *Erno*, *Velleso* u. s. w.; nicht weit von *Nesso* die bisweilen periodische Quelle *Fuga-*

Usurpator *Alachi*; *Asprande*, Vater des Königs *Luitprand*, gegen *Ariperto*; *Cuidone*, Sohn des Königs *Berengar*, gegen *Otto*; *Azzo* gegen den Bischof von *Como*, *Gualdone*.

seria. Auf Germanello folgen *Laglio*, *Carate*, *Urio*, wo eine sehr schöne Villa, die Höle Strona und Dach-schieferbrüche sind. Gegenüber sieht man am Ufer Häuser von den hoch liegenden Dörfern Careno, Pognana, Pallanza, Lemna und Molina und die *Pliniana*, die berühmteste Villa am ganzen Comerse. Diese Villa, ehemals Pluviana genannt, wurde 1570. von einem Anguissola erbaut, und gehört jetzt dem Canarisi. Auf beyden Seiten fließen und stürzen Bäche, über welche Brücken und Gänge zwischen Lorbeerbäumen, Zypressen, Kastanien, Maulbeerbäumen, Pappeln, Wein, wo die Aussichten stets wechseln. In der Villa selbst ist die *periodische Quelle* merkwürdig, welche *Pliniana* genannt wird, nicht weil sie Plinius gehörte, sondern weil sie von den beyden berühmten Schriftstellern dieses Namens angepriesen und von dem jüngern Plinius beschrieben und nach den physischen Kenntnissen jener Zeit untersucht ist. Eine hier aufgestellte schwarze Marmortafel enthält in italienischer Sprache diesen Brief des Plinius (d. 50. Brief des IV. Buches). Wie vor 18. Jahrhunderten, so wächst diese Quelle noch jetzt während einigen Stunden, nimmt dann wieder mehrere Stunden ab, hört aber nie ganz auf zu fließen. Oberhalb der *Pliniana* giebt es viele Hölen voll Wasser in den Kalksteingebirgen. Die wahre Ursache des periodischen Fließens ist noch nicht gefunden; der berühmte Naturforscher zu Mailand, *Amoretti*, welcher diese Quelle mehrere Monate beobachtete, findet die Ursache in den Wirkungen des Abendwindes. — Auf *Urio*

folgt *Maltrasio*, am Fufs des malerischen Monte Bisbino, von einem Bach durchströmt; hier die herrliche Villa Passalacqua, und ohnweit davon auf einem kleinen Vorgebirge die Villa Muggiasca. In dieser Gegend sind viele Hölen, besonders über Rovenna eine sehr grofse und lange Höle, Pertugio della Volpe genannt; viele dieser Hölen sind zu Weinkellern benutzt, und werden wegen des Ausstossens sehr kalter Luft Ventarole genannt; der unterste und gröfste dieser Keller am Fufs einer steilen Felswand liegt 150 F. über den See; bey äufsrer Luftwärme von 20^o stand das Thermometer in dem Keller 8^o Reaumur. Der Monte Bisbino zeigt Regen an, wenn sein Haupt in Wolken und Nebel eingehüllt ist. Dann folgen *Carvo*, wo der schöne Pallast der Calderara mit seinen Gärten und Wasserfällen; *Cernobio*, ehemaliges Kloster, jetzt Wohnung von den besten Schifflenten des Sees; hier ist die Mündung der Breggia, welche in Val Intelvi entspringt und durch Val Müggia strömt. Gefährliche Winde stofsen aus diesem Thal; an ihrem Einflufs ist jeden Herbst ein reicher Forellenfang. Oberhalb Cernobio die Heilquelle della Colletta. Nun kommen die Häuser Tavernola am Monte Lampino, und Vico di Borgo von Como. Maltrasio und Cernobio gegenüber sonnen sich *Torno* in herrlicher Lage mit seinen schönen Gärten Ruspini und Canarisi; *Perlasca*, wo die blendende Villa Tanzi mit ihren Gärten und Treibhäusern voll seltner europäischer und amerikanischer Pflanzen und Ziergewächse, voll Felsen, Quellen, Hölen, und Anla-

gen; von dem Kastell eine kleine Kanone abgeschossen erregt ein herrliches Echo. Auf Perlasca folgen die Häuser von *Blevio*, die Dörfer *S. Agostino*, höher *S. Donato*, und ganz oben *Brunate*, das schöne Vorgebirge *Geno* oder die Villa *Menafolia*, die Landhäuser der *Verri*, *Rezzonico*, *Como*. Ueber die Sehenswürdigkeiten dieser letzten genannten Oerter sehe man den Art. *Como* *).

Thiere und Fische. In den Gebirgen des Comersses leben Bären, Gamsen, Wölfe, Dachse, Murmelthiere, in den Sümpfen von *Colico* und alles Wildgeflügel der Alpen. Auf dem See sieht man bisweilen sehr seltne Meervögel, z. B. Pelikane, Schwäne, Flamingo's u. s. w. Der Name des Sees, *Larius*, soll von einer Art Moeven (*Larus*, im italienischen *Gabbiano*) herkommen, wovon der See bisweilen wimmelt. Einheimisch ist an den steilen Felsen der *Turdus saxatilis* (*Passero solitario*), dessen angenehmer Gesang beliebt ist. Unter den Seefischen sind die *Lachsforelle* (*Salmo trutta*, la *Trotta*), der *Hecht* (*Esox lucius*, il *Lucio*), der *Streber* (*Perca asper*, il *Persico*) und das *Rothauge* (*Cyprinus rutilus-idus*, il *Pico* oder *Encobia*) die besten; auch werden die *Heglinge* (*Cyprinus agone*,

* S. weitläufiger die Beschreibung des Comersees in: *Pauli Jovii descriptio Larii Lacus etc.*; *Sigismundi Boldoni Larius etc.*; *Minozzi delizie del Lario. Como. 1638.*; *Giambattista Giovio Commentario di Como et del Lario; Como 1798.* *Amoretti Viaggio da Milano ai tre laghi etc. Milano. 1806.*

l'agone) ganz frisch nach Art der Schiffeleute gegessen sehr geschätzt.

Geognost. Beschaffenheit. Alle Gebirge des Sees von seinem Anfang an bestehen aus *Urfelsarten* bis gegen Menagio am westlichen, und Bellano am östlichen Ufer, wo die nördlichste Linie der *südlichen Kalkalpen* von SW. nach NO. streicht; und von hier nach S. und O. bis Como und Lecco bestehen dann alle Gebirge aus Flözkalkstein, auf Urfels aufgelagert, der sich in der Tiefe in sehr vielen Gegenden dieses Kalksteingebiets zeigt. Die Urfelsgebirge der obern Seegegenden bestehen aus wechselnden Schichten Granit, Gneifs, Glimmerschiefer und Urkalkstein, die hin und wieder Granaten enthalten. Bey Gera und Sornico streicht *rother Granit* wie zu Baveno, und bey S. Fedelino *weißer Granit* wie am Montorfano am Langensee; bey Musso vortrefflicher weißer salinischer Urkalkstein, und gegenüber am östlichen Ufer bey dem Seelein Piona, und nicht weit von Dervio im Bette des Varrona Urmarmor (Bindellino) aus mannigfaltigen Streifen von schönen Farben, und oberhalb Olciasca wieder weißer Urmarmor, Bey Varena ein *schöner schwarzer Marmor*, dem *lydischen* nicht unähnlich, in fast senkrechten Schichten. Im Val Sassina brechen herrliche *Granaten*. Oberhalb Sorico ein Lager von *falschem Topas*. Die Kuppe des Sasso acuto oberhalb Gravedona soll aus durchsichtigem Quarz bestehen, und in der Nähe sind schöne *Turmaline*. Die Kalkalpen sind in Absätze getheilt, welche fast durchgehends

gleiche Höhe haben, und über diese hohen Gegenden (wie im Gebiet des Val Intelvi, Val Assina) liegen ungeheuer viele *Granit- und Gneisstrümmen* ausgestreuet, unter denen der mit großen Feldspathkristallen durchsetzte Granit (Serizzo ghiandone) sehr häufig ist. Eben so findet man *Nagelflue* sowohl hin und wieder an den Seeufern, als auch in den Höhen jener Absätze anstehend. Oberhalb Carvo (vor Como) am westlichen Ufer stehen Hügel von losem Gerölle an. Alle Berge, welche Como von SW. nach SO. umgeben, bestehen aus *Nagelflue*, der östlich auf Urfels lagert, und auf den Höhen von Flözkalk, der in verhärteten Mergel übergeht und gerieben einen Schwefelgeruch giebt, bedeckt ist. Auf die Nagelflueberge folgen Hügel aus *feinem Sandstein* (Molegna), der vielfach gebrochen wird; an den Wänden dieses Sandsteins blüht *Alaun* aus, und hin und wieder zeigen sich dünne Streifen Erdharz und Schwefel. Die Kalksteingebirge des Comersees sind besonders reich an *Marmorarten, versteinerten Meermuscheln und Hölen*. Alle verschiedene Marmorarten werden von den Italienern durch eigne Namen bezeichnet. Die schönsten sind der *schwarze* von Varena (Nero di Lago di Como), der *schwarze mit weissen Augen*, (*Ochiadino*) ebendasselbst, und die *Lumachella*-Arten, wie die von Tremezzina zwischen Viano und Nava, oberhalb Bolsanigo u. s. w. Die Lumachellen, welche schwarze Marmorarten voll Meermuscheln mit weißem Kalkspath gefüllt sind, thun geschliffen eine schöne Wirkung; die von Tremezzi ist

voll mikroskopischer Ammoniten, und die ob Bolsanigo enthält Muscheln von $\frac{7}{2}$ Zoll und 1 Fuß Durchmesser. Im Leccosee arm bricht ob Limonta schwarzer Marmor, und dicht am See bey Mandello ebenfalls ein schöner Marmor. In den Kalkgebirgen des Sees findet man alle Arten von versteinerten Meermuscheln, Schnecken und Zoophyten, unter denen die *Ammoniten* von verschiedenen Arten und Gröfsen am häufigsten sind. *Gyps* findet sich am westlichen Ufer bey Nobiale, und im Leccosee arm bey Limonta; *Mergelschichten*, zwischen denen dünne Schichten *Steinkohlen*, und *Dachschiefer* bey Maltrasio und gegenüber bey Blevio in dem See arm von Como. — *Erze*. Die Gebirge am Comersee sind reich an Erze. An dem westlichen Ufer zeigen sich von Gravedona an bis Gaeto in den Gebirgen viele Spuren von *Eisenerzen*, welche nach SW. durchs Val Cavargna fortsetzen; in diesem Thale und zu Dongo wird ein reichhaltiges Eisenerz, welches Kupfer beygemengt enthält, ausgebeutet. Gegenüber am östlichen Ufer zeigen sich gleichfalls von dem Felsen bey dem Thore von Fuentes an bis gegen Bellano *Eisenerze*, welche oberhalb Dervio durch die Berge des Varrone thals, Vetreno, Sueglio, Introzzo, Tremenico, Aveno, Pagnone, Premana, Varrone, durchs Val Sassina zwischen Bajedo und Vimogno bis zum Seelein del Sasso, bey Pasturo und Introbbio, zwischen den Varrone- und Piavernaströmen durchs Valcasarca und Valmarcia, und aus allen diesen Thälern nach NO. weiter durch die Bergamaskischen und Brescianischen Thäler fortstreichen.

Dongo gegenüber bey Piona wurde ehemem Eisenerz ausgebeutet; in dem Varronethal, wo in dem Monte Varrone das Erz in großen senkrechten Schichten streicht, und in Val Sassina sind große Eisenbergwerke. *Kupfererz* am Monte Legnone bey Dumenza, *Bleyerze* oberhalb Argegno und Varena, im Sassinathal zu Pra San Pietro, Cortabbio zu Bindo bis zum Sasso del Rotto, bey Ballabio, nahe bey Introbbio im Bette des Baches Aquaduro und bey Pendaglio, bey Mandello am Leccoseearm, und in den Kalkgebirgen zwischen Lecco und Como; *Graphit* zwischen den Varrone- und Piovornathälern; ehemem auch *Galmei* in den Kalkbergen, S. hierüber Biringuzzi's Pyrotechnia.

COPPET, Städtchen am Genfersee im K. Waadt, mit einem schön gelegnen Schloß. Hier lebte der berühmte *Bayle* als Erzieher des Graf von Dohna vom J. 1670-1672., und hier sah der berühmte französische Staatsminister *Neker* von 1790. bis 1804. wo er starb, in philosophischer Abgeschlossenheit den Stürmen der französischen Revolution zu, zu welcher er durch seinen Comte rendu unschuldigerweise nicht die Veranlassung, aber den Vorwand gegeben hatte *). *Nekers*

*) *Neker*, Sohn eines Genfer-Professors, gelangte aus der Handlungsstube zu den ersten Würden eines der größten Reiche Europa's kurz vor dem Beginnen der französischen Revolution. Er war Mitglied eines Wechselhauses zu Paris, nachher Gesandter Genfs am Franz. Hofe, und 1788. vom König Ludwig XVI. zum Finanzminister ernannt. Nach Bekanntmachung seines Comte rendu gab er den Abschied, und ließ sein berühmtes

seine Gemahlin, (gebohrne Curchod, Tochter des Predigers zu Nyon, und ehemals von dem berühmten Gibbon geliebt), und ihre einzige Tochter, die genialische Frau von *Stael-Holstein* sind alle drey durch ihre Werke berühmt. Die erstern liegen in den Schloßgarten begraben, und letztere wohnt auf diesem herrlichen Landsitz seit mehrern Jahren.

Wege. Von Coppet bis Versoy, die Grenze der Schweiz, $1\frac{1}{2}$ St. Hier wird jeder Reisender von den französischen Zollbedienten streng durchsucht; jeder muß also die Vorsicht haben nichts von verbotnen Sachen bey sich zu führen, dasjenige sogleich anzuzeigen, wofür eine Eintrittsabgabe entrichtet wird, und sich einen Schein über die Geldsumme, welche man mitbringt, geben zu lassen, um nicht der Gefahr ausgesetzt zu seyn, bey der Rückkehr über die Grenze Frankreichs sein Geld weggenommen zu sehen. Von Versoy 1 St. bis *Genf* (S. *Genf*). Nicht weit von Versoy läuft die Landstrafse unterhalb *Genthod* weg, wo lange der berühmte *Bonnet* wohnte, welcher in der

Werk sur Administration des finances erscheinen. Gleich darauf wurde er unter *Calonne's* Ministerium des Landes verwiesen, im August 1788. zurückgerufen und wieder zum Finanzminister ernannt, am 11. July 1789. von neuem verabschiedet, den 29. July auf Verlangen des Volks vom Könige wieder in sein hohes Amt eingesetzt, welches er dann bis 1790. verwaltete, wo er den Abschied gab und sich nach Coppet zurückzog. In seiner Jugend dichtete *Neker* Lustspiele und in seinem 70. Jahre schrieb er noch einen Roman S. *Manuscrite de Mr. Neker, publiés par sa fille*. Geneve. 1805.

letzten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts von vielen hundert edlen und weisen Menschen aus mehr als einem Welttheil mit Verehrung und Liebe besucht wurde. — Von Coppet nach Nyon $1\frac{1}{2}$ St. (S. *Nyon*).

COSSONAY, hübsches Städtchen im K. *Waadt*, an der Landstrafse zwischen *Morges* und *Yverdün*. Hier Maulbeerbäume und Seidenzucht. Das chmalige alte und berühmte Geschlecht von Cossonay ist am Ende des XIV. Jahrhunderts ausgestorben. Zur selbigen Zeit verbrannte der blühende Ort, welcher sich seitdem nie wieder so erhoben hat; nur der alte Thurm ist noch aus jener Zeit.

CÔTE AUX FEES, ein Dorf in den Gebirgen von Neuchatel, wo sehr grofse und berühmte Höhlen sind. (S. *Verrieres*).

COTTISCHE ALPEN, S. d. Art. *Alpen* und *Susa*.

COURMAYEUR, in Piemont auf der Südseite des Montblanc, im Thal *Entreves*, am Zusammenflusse der *Doire* von dem *Col de Ferrex*, und der *Doire* von dem *Col de la Seigne* und der *Allée blanche*. Liegt 3750 F. übers Meer, 5 St. unterhalb dem *Col de Geant*, der sich oberhalb dem Eismeere von Chamouny (S. *Chamouny*) erhebt.

Bäder, Gletscher, ausserordentliche Ansicht des Montblanc von dem Cramont. Dieses grofse Dorf ist durch seine warmen Bäder und Sauerwasser berühmt. Eine halbe Stunde südwestlich vom Dorfe ist die *Source de la Victoire*; sie hat $11-12^{\circ}$ Wärme, schmeckt etwas weniger als Spaa-

wasser, und 12 Unzen davon enthalten $11 \frac{19}{64}$ Gr. fixe Luft, 4 Gr. vitriolsaure Magnesia, 2 Gr. Kochsalz, 4 Gr. Kalkerde, und $\frac{7}{8}$ Gr. Eisen. Die *Source de la Marguerite* hat 15-16° Wärme, enthält $\frac{7}{3}$ Gr. mehr Eisen aber weniger kohlenaure Luft, und wird mehr geschätzt als die vorige. Die abführende Eigenschaft dieser Quelle ist die herrschendste. Nordwärts von Courmayeur ist die *Schwefelquelle de la Saxe* bey dem Dorfe desselben Namens, und 1 Stunde entfernt die *Source du Pré St. Didier*, welche $27 \frac{1}{2}$ ° Wärme hat und kohlenaure Luft, Seesalz und Kalkerde enthält. Merkwürdig ist Courmayeur hauptsächlich dadurch, daß man von hier die Südseite der Kette des Montblanc eben so beobachten kann, wie in Chamouny die Nordseite. In dieses 8-9 St. lange Thal, nämlich von dem Schlunde der *Allée blanche* bis zum *Col de Ferrex* hängen 10 Gletscher herab, wovon einige ausserordentlich groß und prachtvoll sind. Es giebt einige Standpunkte, von denen sich der Montblanc, seine großen Pyramidalschichten, und alle Gletscher, auf eine ausserordentlich herrliche Art dem Auge darstellen; wie z. B. auf der Höhe des *Col de la Seigne* (S. diesen Art.), auf dem *Cramont*, und zwischen Courmayeur und Entreves, wenn man aus dem Grunde des Thales $\frac{3}{4}$ Stunden an dem Fuße der Montblanc-Kette hinaufsteigt; hier giebt es einen Standpunkt, wo sich die Pyramidalblätter des Montblanc ganz vorzüglich herrlich darstellen; man sieht hier zugleich den *Col de la Seigne*, die Kalksteinpyramiden neben ihm,

und den Cramont. Wer diesen Felsen besteigen will, gehe gegen Abend nach *Eleva*, 2 St., und bleibe hier die Nacht; den folgenden Morgen hat man noch 3 St., wovon man $1\frac{1}{2}$ St. reiten kann. Auf dem Gipfel des Cramont, 8484 F. übers Meer, befindet man sich dem *Montblanc* gerade gegen über, und hier sieht man dessen Bau und die 10 Gletscher vortreflich, überschaut nach S. zehn Felsenreihen, und in SW. den sehr hohen Granitfelsen *Ruitor*, mit Schnee und Gletscher bedeckt.

Wege. Von Courmayeur nach *Chamouny* oder *Genf*, zuerst auf den *Col de la Seigne*, 5 St. (S. diesen Art.) Nach *Martigny* im Wallis, zuerst auf den *Col de Ferrex*, 4-5 St. (S. diesen Art. und *Orsieres*). Nach *Aosta* längs der *Doire*, 8 St. In *Vileneuve*, *Martin* und *Finis*, giebt es sehr viele *Cremins*. Bey *Salle*, 3 St. von Courmayeur, ist nach SW. der Eingang in das Thal, durch welches die Strafe auf den *Kleinen Bernhard*, und über denselben ins *Isere*-Thal, nach *Grenoble* u. s. w. führt. (S. *Kleinen Bernhard* und *Aosta*).

Geognostische Thatsachen. Das Thal *Entreves*, worin Courmayeur liegt, bildet mit dem Thal *Veni*, der *Allée blanche* und dem *Ferrex*-Thal, nur ein einziges 8-9 St. langes Thal, auf der Südseite des *Montblanc*, parallel mit dem *Chamouny*-Thale auf dessen Nordseite; es zieht von NO. nach SW., liegt also in der Streichungslinie der Alpen, und ist in SW. von dem *Col de la Seigne*, in NO. vom *Col de Ferrex*

geschlossen. Die Kette des Montblanc, welche nach N. dieses Thal ummauert, besteht aus Urgebirge und zwar aus Granit, Gneifs u. s. w.; die Kette nach S. ebenfalls aus Urfelsarten und zwar aus Glimmer haltigem Kalkstein und Schiefer, und hinter dieser nach SO. Gneifs. Die Schlufsberge dieses Thales, *Col de Ferrex* und *de la Seigne*, bestehen auch aus Urfels und zwar aus Schiefer mit Quarzadern durchzogen, aus blättrigem Sandstein und Kalkstein, in fast senkrechten Schichten von NO. nach SW. streichend, und senken nur etwas nach SO., eben so wie im Chamouny-Thal an dem *Balme* und *Forclaz*. Der Kalkstein am *Col de Ferrex* ist blau und voll Glimmer, so dafs er hin und wieder dem Gneifs so ähnlich wird, dafs es schwer ist, ihn zu erkennen. Dieses Gebilde, welches nach NO. durchs *Orsiere*-Thal unmittelbar an den Granit der Montblanckette angelehnt ist, hat ehemals ohne Zweifel von dem *Col de Ferrex* durch das ganze Thal *Entreves* durchgesetzt, und sich dicht an die Kette des Montblanc angelehnt. Spuren davon findet man: a) Beym Herabsteigen des *Col de Ferrex*, am Fusse dieser Kette, und in einigen Schluchten derselben, Schichten Schiefer und Kalkstein. b) Weiter im *Entreves*-Thal $\frac{3}{4}$ St. aus dem Thalgrunde an die nördliche Kette emporgestiegen, zeigen sich merkwürdige Uebergänge vom Kalkschiefer zum Granit: 1) Die äussern Schichten wechseln mit Sandstein ab; dann 2) Schichten Glimmerschiefer. 3) Schichten aus Kalkstein mit Glimmer und Quarz. 4) Schichten Gneifs aus

Quarz und Glimmer. 5) Feinkörniger Granit aus Quarz, Glimmer und Feldspath. Diese Uebergänge zeigen sich in einer Dicke von 1 Fufs; aber mehrere Fufs tiefer wird erst der Granit recht bestimmt und rein. Die Schichten sind paralell unter einander, und fast senkrecht; nahe am Fufs des *Col de Ferrex* streichen sie von NNO. nach SSW., und vor Courmayeur streichen sie um 30° mehr nach W. und senken etwas nach SO. In dem *Orsieres*-Thal nordöstlich des *Col de Ferrex* lehnt sich auf der NW. Seite der Urkalkstein an den Granit, und auf der SO. Seite lehnt sich Gneifs auf den Urkalkstein, weil die Schichten in der allgemeinen Richtung der Alpen streichen, fast senkrecht stehen, und nur etwas nach SO. senken. Diese Schichtenstellung ist durchaus herrschend; daher sieht man in der Nähe von Courmayeur bey *Becca à Motzet* Gneiffschichten auf Kalkstein gelehnt (dasselbe sieht man auf der Südseite des *Grossen Bernhard* im *Aosta*-Thal bey *Arc des Fergaux*, aus dem nämlichen Grunde), und bey dem Dorfe *Saxe*, oberhalb der Schwefelquelle, Gneifs auf Glimmerschiefer, der mit vielem Quarzsand gemengt ist, und diesen Glimmerschiefer auf Thonschiefer gelehnt.

Miage - Gletscher. Derselbe steigt unmittelbar von dem Montblanc herab; deswegen sind die zahllosen Steintrümmer an seinem Rande und auf demselben dem Geognosten merkwürdig, so wie auch die Gröfse und Schönheit der Gegenstände umher, und die senkrechten Schichten der *Monts Peteret*, *Rouge* und *Brog-*

lia, welche in ihrer Fortsetzung nach NO. durch den Körper des Montblanc streichen. Von Courmayeur liegt er $3\frac{1}{2}$ St. entfernt. H. von Saussure blieb in den Sennhütten von *Fresnay* (2 St. von Courmayeur) am Fusse des *Mont Rouge* die Nacht. Von hier, am Fusse des *Fresnay* - und *Brogli*-Gletschers vorbey, an den Steindamm des *Miage*-Ruize *) oder Gletschers $1\frac{1}{2}$ St. Hier findet man die mannigfaltigsten und schönsten Granit- und Sienitarten; Blöcke Granitells von 30-40 F. im Durchmesser. Die Bestandtheile desselben, weissen Feldspath und schwarze Hornblende, sieht man in allen gedenkbaren Verhältnissen gemengt; der Fufs der Felsen von beyden Seiten besteht aus diesem Granitello**). Ueber dem Gletscher $1\frac{1}{2}$ St. aufwärts erblickt man den Gipfel des *Montblanc* rechts über dem Haupt; drey Gletscher steigen von demselben herab, und stoßen im *Miage*-Gletscher zusammen. H. von Saussure klimmte dem *Montblanc* entgegen bis auf eine Höhe von 7170 F., wo senkrechte Wände ihn zurückwiesen. An diesem Ort sah er dieselbe Felsart, wie am Fusse der *Aiguille du Midi*. (S. *Chamouny*). Auf dem *Miage*-Gletscher lagen verschiedne Arten von Topfstein, Hornstein, Amianth in Quarzkrystallen, krystallisirter schwach durchscheinender Feldspath in regelmässiger Form mit grauem Amianth verbunden, und zum Theil mit Sammt-

*) Im Vallee d'Aoste bedienen sich die Einwohner des Worts Ruize für Glacier.

***) Ist eigentlicher Sienit und Hornblendeschiefer. E.

oder Chloriterde bedeckt, Kalkspath und Quarzkristallen durcheinander geflochten.

Der Felsen *Cramont* besteht aus dem Marmor, von den Italienern *Cipolino* genannt, ein schieferblauer grobkörniger Kalkstein voll Glimmer und Quarzadern. Merkwürdig ist folgende Beobachtung von dem Gipfel des *Cramont*: Dafs nämlich die zehen Felsenreihen, welche man übersieht, alle sehr steil unter einem Winkel von 50° nach S. senken, und sich also gegen den Montblanc aufrichten.

Von *Courmayeur* nach *Aosta* bis hinter *Salle* bestehen die Felsen aus Urkalkstein; hier fangen Felsen aus sehr vielem Glimmer, Quarz, grünlichem Hornstein (*Roche de Corne*) und Kalk gemengt an. Näher nach *Aosta* wieder Urkalkstein mit Glimmer. Die Schichtung ist immer die nämliche. (S. *Aosta*).

CRISPALT (*Crispa alta*, Cresta alta im rhätischen), zwischen der *Oberalp* des *Ursern*-Thals und dem *Maderan*- oder *Kersteln*-Thal des K. Uri, und dem *Tavetscher*-Thal. Merkwürdig, weil eine der Quellen des *Vorder-Rheins* und der *Reufs* an dessen südlichem Fusse liegen. (S. *Disentis* und *Ursern-Thal*). Ein zum Theil gefährlicher Fußweg führt von *Sedrun* im *Tavetscher*-Thal durchs *Strimserthal* über den *Crispalt* nach *Am-Stäg* in 7-8 St. Auf der Höhe desselben ein eisernes Kreuz, woher er auch *Kreuzli-berg* genannt wird. Auf der Nordseite, 1 St. lang, entsetzliche Zertrümmerungen seiner Granitschichten.

CRISTALLINER-THAL, im K. Graubünden, öffnet sich in das *Medelser*-Thal, wo der Lukmanier beginnt, zieht gegen S. $1\frac{1}{2}$ St. lang, und spaltet sich dann in zwey Hinterthäler, links ins Val Ilufiern, rechts ins Val Kasaca, welche große Gletscher und zwey Seen (Läquets) an den Grenzen des Bellenzërthals enthalten, deren Abflüsse nach ganz verschiedenen Weltgegenden auslaufen. Das ganze Thal bildet fast nur eine Alp, welche von den Medelsern an die Einwohner von Disentis verpachtet ist. In der sogenannten Bocca Ilufiern (Höllerrachen) sieht man einen schönen Wasserfall. Das Thal hat seinen Namen von den vielen und schönen Krystallen, die hier gefunden wurden, erhalten, und aus welchen das Denkmal des H. *Karl Borromeo* zu Mailand verfertigt worden ist.

CUNTERS (*Conters*), K. Graubünden, an der großen StraÙe über den *Septimer* und *Julier*. Hier das einzige leidliche Wirthshaus im ganzen *Oberhalbsteiner*-Thal bey *Michel Camone*; deswegen richten sich die Reisenden von *Chur* so ein, daß sie hier die Nacht zubringen. Cunters gegen über liegt *Räams*, und das uralte Schloß gleiches Namens. Cunters liegt 3522 F. übers Meer. — Viele Einwohner von Cunters haben Kröpfe.

Römische Alterthümer. Im J. 1786. entdeckte ein Mann von Cunters bey dem Hofe Burwein an der LandstraÙe etwas glänzendes, und fand bey dem Ausgraben zwey Kessel aus Kupfer, wovon der innere noch wohl erhalten war, und verschiedne große und kleine Arm-

ringe aus Gold und Silber, goldne und silberne alte Münzen, griechisches Erz, Würfel, eine Art Brillen von gewundnem Drath, besondre kleine Pfeifchen, ein Weihrauchfafs nebst Kette aus Silber, ein silberner Kessel mit erhabner Arbeit, Armbänder wie Schlangen gearbeitet. Fast alles verkaufte der Finder an einen Goldschmidt in Chiavenna; nur einige Münzen von der Mafsilianischen Republik, auf der einen Seite das trojanische Pferd, auf der andern der Venuskopf, einige silberne Münzen, womit die Legionen bezahlt wurden, und das Weihrauchfafs wurden gerettet, und sind zu Cunters bey dem H. Landshauptmann Riedi zu sehen. An demselben Ort grub man seitdem nach, fand aber nichts als griechisches Erz. Dann und wann soll man an manchen Orten des *Oberhalbsteinerthals* kupferne Münzen von Augustus finden.

Wege. Von Cunters nach *Tiefenkasten* 1 St. (S. diesen Art.) Von Cunters nach *Savognin* (Schweiningen, Hauptort des *Oberhalbsteinthales* $\frac{1}{4}$ St., nach *Tinzen* $\frac{1}{2}$ St., *Rofna* $\frac{3}{4}$ St., *al Molins* (Mühlen) 1 St., *Marmels* (Marmora) 1 St., *Stallvedro* $\frac{1}{2}$ St., *Stallä* oder *Bivio* $\frac{1}{2}$ St. Den Ort Tinzen oder Teninzum findet man in Antonins Itinerarium aufgeführt. Hinter Tinzen verengt sich das Thal, und die Straffe geht zwischen schwarze Felsen neben dem donnernden Bach bergan, und nach $\frac{3}{4}$ St. öffnen sich die Wiesengründe von Rofna. Bey Molins liegt in einem grausenden Schlunde das Schlofs Spludatsch, und auf dem Wege nach Marmels ragen rechts auf grauen Felsen die Reste

der alten Stammveste des einst so mächtigen Geschlechts von *Marmels* hervor.

Thäler. Zwischen Cunters und Bivio öffnen sich mehrere Thäler. Bey Savognin beginnt das Thal *Nandro*, und zieht südwärts 3 St. weit gegen das Ferrerathal. Von Tinzen zieht das Thal *Err* ostwärts 3 St. weit gegen den Albula; im Hintergrunde desselben erhebt sich der *Piz d'Err*, von dem 4 St. langen Gletscher *Vadretsch d'Err* oder da *Flex* belastet, welcher von der Tinzner - Alp *Err* oberhalb den 4 Alphöfen von *Flix* bis an den *Jätler* sich ausbreitet. Von *Flix* aus kann man an zwey Stellen über diesen Gletscher nach dem *Beverserthal* im Ober-Engadin wandern. (S. *St. Moritz*) — Das dritte Thal öffnet sich bey *Molins* und heist *Faller*; es zieht sich südwärts, parallel mit dem *Val Nandro*, $1\frac{1}{2}$ St. weit gegen *Aversthal*, von dem es durch einen Gletscher getrennt ist.

Geognost. und mineralog. Thatsachen. Von Cunters nach Bivio bestehen die Felsen aus Urfels, durch welche Urkalkstein, Urgypsschichten streichen. Die Gebirge um Tinzen, Sur und Marmels enthalten viel *Eisenerz*, und auf der *Flixeralp* sieht man noch Gruben und Schlacken eines ehemaligen *Eisenbergwerks*. Auf dem *Tinzner-Ochsenberge* sind noch Spuren von drey Oefen eines *Kupferbergwerks* vorhanden. Zu *Sammex* im Thal *Nandro* und oberhalb Tinzen *kupferhaltige Quellen*. Bey *Ziteil* werden *Silber-* und *Zinnerze* gefunden.

CURKENIL (Carnella), ein ungeheurer cilyderförmiger Felsen in dem Alpenkamm Bündtens zwischen dem Bernhardino und Splügen oberhalb Chiavenna. An dessen Fuß liegt ein mehrere Stunden langes Alpenthal, *Carnel-Alp* genannt, welches sich in das *Rheinwaldthal* öffnet. Auf dem Curkenil ist der beste Standpunkt, um die Berninakette zu überschauen.

CUVIO - THAL, vom Boesio durchströmt, zwischen dem Luganer- und Langensee in der Lombardey, öffnet sich bey *Laveno*. (S. diesen Art.)

D.

DACHSFELDER - THAL. (auch D'Orval, Durvau genannt) im ehemaligen Bisthum Basel, und zwar in demjenigen Theile desselben, welcher als Schweitzerboden stets betrachtet wurde, seit 1797. von den Franzosen besetzt, und mit dem oberrheinischen Departement vereinigt. Dieses Thal, im Juragebirge gelegen, wird südlich von den Felsen Monto und Buemot, nördlich von dem Moron, östlich vom Vermont, und westlich vom Vion geschlossen. Eine Viertelstunde vom Dorfe *Dachsfelden* (*Tavannes*) ist die *Quelle der Birs*, welche das Dachsfelder-, Münster- und Lauffenthal durchströmt, und sich ohnweit der Stadt *Basel* in den Rhein ergießt, und das berühmte Felsenloch *Pierre Pertuis*, durch welches die Landstrafse ins Imerthal und nach *Biel* in 4 St. führt (S. hierüber mehreres unter den Art. *Imerthal* und *Biel*). Hier in *Dachs-*