



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Der Deutsche in der Landschaft**

**Borchardt, Rudolf**

**München, 1927**

Carl Ritter: Der Montblanc. Aufbau des Massivs.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74741](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74741)

CARL RITTER

Der Montblanc: Aufbau des Massivs.

Der Wanderer an der mächtigen Gruppe des Montblanc-Gebirges, mit ihren Nachbargruppen des Buet und des grossen St. Bernhards-Berges, der fast überall nur in den Labyrinthen der tiefen Talschluchten und am Fusse der majestätisch emporragenden Felswände, der Waldgehänge, der Eis- und Schneefelder mühsam umhersteigen kann, gelangt gewöhnlich gar nicht, öfters nur erst nach vielfältigen Anstrengungen zur Orientierung in dieser neuen Welt, der keine andere, in Europa wenigstens, gleich ist. Wenn er hie und da einige der grössten Höhen erklimmt, und von diesen, wenn ihn ein wolkenfreier blauer Himmel nach oben begünstigt, und auch kein Nebelschleier die dunkeln schwarzgrünen Tiefen deckt, die Anordnung der tausendartig gestalteten Rücken, Gipfel und Spitzen, wie die Verzweigung eben so zahlreicher und jenen Höhen entsprechender Tiefen, Täler, Abstürze, Schluchten aufmerksam verfolgt, so lernt er allerdings ein naturgetreues, grosses Abbild dieser ausserordentlichen Erscheinungen in sich aufnehmen. Einzelheiten werden wiederum von jedem veränderten Standpunkte nach Höhe und Tiefe, Länge und Breite vielfach verändert, perspektivisch gestellt, kulissenartig verschoben, anders gruppiert. Vorderes wird vorgestellt oder zugeeckt; Hinteres verschwindet oder steigt höher und höher auf. Jede Viertelstunde entwickelt sich ein anderer Schauplatz für den erregten Blick des Fortschreitenden, und das in der Tiefe scheinbar Bekannte wird durch eine Metamorphose, die unter dem Auge des Wanderers vorgeht,



zum neuen Unbekannten; über den bekannten nahen dunkeln Gebirgswänden steigen dagegen immer neue unbekannte lichte Gestalten erhabener Fels- und Eishörner hervor, die mit ihrem Scheitel das Himmelsgewölbe zu berühren scheinen, und erst nach und nach zu befreundeten Führern werden, die dem verlassenen Gebirgswanderer in der feierlichsten Stille und Einsamkeit auf dem erhabensten Rücken der Erde, den Weg zeigen, wie etwa dem Schiffer des Ozeans die Sternbilder und der Polarstern, wenn der Alpenwanderer die Stellung seiner erhabensten Schneegipfel mit dem Mondscheinglanz, vor allen die des Montblanc, gegen die andern hellglänzenden Erdzinnen zu vergleichen, und seine Stellung nach ihrer Lage zu beurteilen gelernt hat.

Der Montblanc-Gebirgsabschnitt liegt im Süden des Genfer-Sees zwischen Frankreich in Westen und Süden, Italien in Südosten und Osten, und der Schweiz in Norden und Nordosten. Er bildet durch seine Unzugänglichkeit einen natürlichen, gewaltigen Grenzstein zwischen jenen Ländern und deren Bewohnern, die im Nordwesten seines Hauptzweiges französisch, im Südosten desselben italienisch, und im Osten, gegen das Wallis hin, die deutsche Sprache reden. Auf gleiche Weise scheidet er, wie die Menschen und Staaten nach Sprachen und politischen Interessen, so auch seine stillern vegetativen Bewohner in verschiedene Floren, weil er die Winde der Wolkenschichten des niedern und mittlern Dunstkreises durchbricht, in die höhere Ätherregion aufragt, und den verschiedenen Weltgegenden durch seine Steilwände und geneigten Flächen, an denen die Luftschichten mannigfaltig auf- und abspielen, auch andere Wetterseiten zukehrt, ihnen andere



Temperaturen, andere Luft- und Wolkenflotten zusendet, andere Genüsse spendet, und ihnen andere Keime entwickeln hilft, andere Floren erblühen macht, und die Monatszeiten und Jahreszeiten mannigfaltig modifiziert, bis auf weiteste Fernen hin.

Der von Südwesten gegen Nordosten streichende, schnee-beladene Alpenstock des Montblanc-Gebirges scheidet in einer Länge von etwa fünf Meilen die piemontesische Provinz Aosta im Süden von der savoyischen Provinz Faucigny im Norden. Seine hohen Schneefelder und Gebirgsjochesenden gegen Süden durch die Dora Baltea alle Wasser dem Stromgebiete des Po-Tales entgegen, das durch die Lombardei dem adriatischen Meere zueilt, gegen Norden aber dem Stromgebiete der Rhône, die den Jura durchbricht, und nach dem südlichen Frankreich eilt. Doch ehe sie dahin geht, sammeln sich ihre Wasser erst noch auf der Grenze der Schweiz und Savoyens, im weiten Becken des Genfer-Sees, zum klaren ruhigen Wasserspiegel, und ziehen in ihrer wildstürmenden Gewalt, etwas gebändigt im tiefen Becken des Sees, dessen Grund fast zum Niveau der Nord- und Ost-See hinabfällt, dann erst, unterhalb Genf, weiter gegen den Westen hin. Die Wasser der Nordseite der Montblanc-Kette folgen daher einer doppelten Senkung, gegen Nordosten zum obern Rhône-Tal, oberhalb des Genfer-Sees, oder nach dem Wallis hin, und zum mittlern Rhône-Tal, unterhalb des Genfer-Sees, wohin der Hauptstrom der Montblanc-Gewässer, nämlich die Arve, aus dem Chamouny-Tale mit ihrem ganzen Geäder ihren Abzug nimmt.

Aus drei verschiedenen tiefen, reich bewohnten, längst bekannten Tälern, kann daher die Wanderung aufwärts



unternommen werden zu dem minder bekannten Gebirgsstock der Montblanc-Kette. Ist man auf diesen Wegen an den Fuss des am höchsten aufsteigenden Alpengebirgsstocks angelangt, so beginnt nun erst die Gebirgswanderung in eine neue Welt, welches der tausendartig zersplitterte Felsrücken des Hochgebirges mit seinen Gehängen darbietet.

Die grosse Hauptmasse des Montblanc-Stocks hebt sich, wie eine gewaltige Eis- und Schneinsel, eher einem Stück Grönlands, Spitzbergens oder Nowaja Semljas vergleichbar, ganz isoliert empor und liegt abgeschnitten durch Tieftäler da, ohne Zusammenhang erhabener Gipfelreihen mit den übrigen Hochgebirgsketten, sondern nur in Verbindung mit ihnen durch untergeordneten Höhenzusammenhang der bequem zu erreichenden Pässe oder sogenannten Cols (wie der Col de Balme, de Ferret, de la Seigne) von problematischem Bau, der aus dem alpinen Charakter splittriger Felsbildung ganz heraustritt, und von Matten in Wellenlinien und sanftern Wölbungen überzogen wird, die wenigstens im Sommer grünen und mit der Alpenflora geschmückt sind.

Will man einen Überblick dieser, also scharf umgrenzten Hochgebirgskette des Montblanc erlangen, so muss man die nächsten Hochpässe und Hochgipfel besteigen, die frei und hoch genug liegen, um einen weiten Kreis zum orientieren darzubieten; sie sind nicht sehr mühsam zu erklimmen, und doch belohnen sie mit dem erhabensten Anblick der grössten Naturszenen, welche der Planet auf der Oberfläche seines vielfarbigen Mantels zu entfalten vermag. Vorzüglich und herrlich vor allen ist der Blick, den man über das Ganze der Montblanc-Kette vom erhabenen Buet



gewinnt, weil man dort selbst dem Hochgipfel des Montblanc an Höhe zunächst steht, und daher den wahren Umriss und Zusammenhang der Rücken, Gipfel und Zinnen des Hochgebirges am deutlichsten verfolgen und am richtigsten beurteilen kann; doch fehlt diesem Blick der liebliche Vordergrund des reich bebaueten Chamouny-Tals, der vom Mont Brevent sich darbietet, weil eben dessen nackter zackiger dunkelbrauner Felsrücken wie eine schwarze Wand vorliegt, die freilich die dahinter und darüber hellglänzenden Riesengestalten der Eis- und Schneegipfel desto strahlender und höher emporsteigen macht.

Hauptpunkte, die vom Buet, dessen majestätischer Gipfel als eine gewaltige Kuppel von strahlendem weissen Schnee sich in den dunkelblauen Himmel emporwölbt, in einer grossen Linie von Westen gegen Osten auf einmal dem erstaunten Auge erscheinen, sind zunächst im Vordergrund der ersten Linie, auf der Nordseite des Arve-Tals, die Doppelgipfel der Aiguilles de Varens mit ihrer langen Kalkfelswand gegen Osten hin, und die öde Rückwand des Mont Brevent, der den tiefern Grund des Chamouny-Tals zudeckt, mit seinen rotschimmernden Felstürmen, Felspyramiden und Felsrücken, nebst vielen andern weiter gegen Osten hin folgenden, niedrigeren Felsreihen. Weiter entfernt in der zweiten Linie, südwärts des Arve-Tals, aber doch dem Auge in dem klaren Äther so nahe wie mit Händen erreichbar, steigen empor im äussersten Westen, jenseits des Montjoie-Tales, der an Alpenweiden reiche, grüne Berg Hermance voll Sennhütten, die wegen des roten Föhrenholzes, aus dem sie erbaut, im Abendsonnenschein öfter wie Edelsteine weithin leuchten, und hinter ihm der nackte dunkelviolette scharfe Rücken des Mont Joli, der vom Buet



gesehen, wie eine einzige steile Pyramide emporstarrt, aber seiner bedeutenden Höhe ungeachtet, doch hier neben den gebietenden Kolossen nur zu den niedern Scharen des zahlreichen Volks der Berge gehört. Denn dicht an ihm steigt der weisse Miage und die Aiguille de Bionnassay empor zu der steilen, vielfach gefurchten Felswand der Aiguille du Goûter, die mit einem prachtvoll schimmernden reinen Schneegewölbe gekrönt erscheint, dem Dôme du Goûter, über dessen Vorstufen nun plötzlich, als vierte erhabene Staffel, sich das Haupt des Montblanc erhebt. Er ist der höchste Berg in Europa, dem seit kurzem nur der Monte Rosa, als sein Nebenbuhler, den lange behaupteten ersten Platz streitig zu machen sucht. Obgleich absolut kleiner als der Chimborazo, ragt er doch relativ höher über das zunächst anliegende Tal hervor, als der amerikanische Koloss über das seinige, und der europäische gewährt daher noch einen etwas grösseren Anblick als jener. Das Chamouny-Tal liegt 3170 Fuss über dem Meere; der Montblanc steigt aber unmittelbar über diese Basis an seinem Fusse noch 11532 Fuss senkrecht empor. Er bildet eine erhabene, prächtige, Erstaunen erregende Pyramide, von der Nord- wie von der Südseite betrachtet. Die südwestliche und nordöstliche Seite steigen allmählich über mehrere Stufen zum Gipfel in Linien auf, die mit dem Horizonte Winkel von 23 bis 24 Grad bilden; auf dem Gipfel stossen sie ungefähr unter einem Winkel von 130 Grad zusammen, wodurch derselbe einer gedrückten Halbkugel ähnlich, von Nordost aus gesehen aber ganz die Gestalt eines Kamelbuckels erhält, daher er von den nahen Bergbewohnern la Bosse du Dromadaire genannt wird. Gegen den Süden hin senkt sich die geringe Oberfläche seines Gipfels in Drei-



ecksgestalt in sanft abfallender Schnee-Plaine, die von der Spitze zur breiten Basis, nach der Tiefe zu, höchstens fünf- bis sechshundert Fuss lang ist, und deren Basis etwa noch zweihundert Fuss tiefer liegt als die gegen den Norden stehende Spitze. An dieser Basis der erhabenen Plaine, die mit ewigem Schnee bedeckt ist, ragen einzelne zerrissene nackte Felsklippen hervor, die, wenn man auf ihnen steht, den schauerhaftesten Anblick des jähen Absturzes der Südseite zum Tale von Courmayeur gewähren, und auf die Menge der fast senkrecht wie mächtige Stacheln aus der Allée Blanche aufsteigenden Felspyramiden, die aus der furchtbaren Tiefe wie aus einer Todeswüste heraufstarren. Denn die ganze Südseite des Montblanc fällt bei weitem grauenvoller, steiler hinab, und zu noch grösserer Tiefe, zu sechstausend bis neuntausend Fuss, wenn nicht senkrechter, doch für das Auge fast senkrecht erscheinender Felswände und Felssplitter, die auch zu steil sind, als dass oben Eis und Schnee, unten Erde und Pflanzenwuchs, auf ihnen liegen bleiben könnte: nur in ihren furchtbar tiefen und engen Schluchten sammelt sich das Getrümmer der von oben herabstürzenden Felsen, meist gedeckt von Schnee- und Eismassen, und hängt so in jener Menge von kleinen Schneefeldern und Gletschern in die tiefste Tiefe der grünenden Täler hinab, indes auf der Nord- und Westseite die mehr allgemach abfallenden Stufen und Abhänge mit weiten Schneefeldern und mächtigen Gletscherbreiten, fast bis elftausend Fuss hoch, unveränderlich überzogen sind. Ehe wir zur besondern Aufzählung und Betrachtung dieser ausgefüllten Tiefen kommen, setzen wir fürs erste noch den Blick, vom Buet herab, weiter fort im Osten des weisen Montblanc-Gipfels, um die Namen seiner Trabanten-



häupter und die Reihe seiner vorgelagerten Obelisken und Pyramiden weiter zu verfolgen, die beim Auf- und Untergang der Sonne, oft, wenn alles im Tale schlummert, im Grau der Dämmerung noch als glühende Lichtkegel und Fackeln, oder schon als an der Morgensonne hell leuchtende, vielfarbig rote Flammen hoch über der Erdentiefe, ihre Opfer gen Himmel strahlen. So zeigen sich von des Buets Höhe die linken Schultern des Montblanc oder seine Adjutanten wie sie die Savoyards nennen, die Montagnes maudites, die verwünschten Felsen, deren schroffe Felsklippen ihm zunächst, nackt und schwarz aus dem blendenden Schnee hervorragen, und dicht daneben der Montblanc du Tacul, ein kleinerer Schneedom; dann das «Mittagshorn von Chamouny» (weil über ihm die Sonne im Meridian für diesen Ort kulminiert). Dann die Aiguille de Blaitière, die Aiguille de Charmoz, dann wie ein ungeheurer gotischer Turm mit fast senkrechten Mauerwänden aufsteigend, die grauschwarze Aiguille du Dru, welche hinter ihr die gleich hohe Aiguille du Couvercle fast verdeckt. Dann aber als eine montblancartig gebildete Gebirgsmasse, die Aiguille verte, die keinesweges durch Vegetation etwa grün ist, wie ihr Name verheisst, sondern gleich den übrigen schneeweiss mit schwarzbraunen grünschimmernden Felsklippen, die hie und da wegen ihrer Steilheit aus der ewigstarrenden Schnee- und Eisdecke hervortauchen. Dann wiederholt sich, jedoch immer durch furchtbare Tiefen, welche Eistäler füllen, unterbrochen, noch zweimal diese Gestalt der montblancartig geformten, breitem Schneepyramiden, in der Aiguille d'Argentière, und der Aiguille du Tour, weil ihnen breitere Schneebasen zur Seite liegen, die vom Norden her gesehen ihren Fuss vergrössern;



dagegen von andern Seiten sie, wie die andern Gebirgs- splitter, als wahre Türme, Hörner und Nadeln erscheinen. Hinter dieser vordern Reihe der erhabenen, isolierten Fels- häupter streicht auf der Höhe der Montblanc-Kette eine zweite, doch mehr geschlossene Wand, die italische, gegen Osten hin, die sich in grausenhafter Einförmigkeit und Nacktheit gegen das Val d'Entrèves, in vielen vorliegenden Gräten und Felsribben hinabstürzt. Die Firste dieser Fels- wand ist gleich einer hohen Burgmauer ausgezackt, wie zersägt und zerhackt; die isolierten mehr hervorragenden Zinken sind zunächst hinter den Monts maudits der Mont rouge, die hohe Riesen-Nadel (Aiguille du Géant), welche über der mit Schnee gefüllten Einsattlung des Col du Gé- ant wie über einer gewaltigen Lücke aufsteigt, und diese Localität bis in die fernen Ebenen der nördlichen Schweiz wie der italischen Seite weithin erkennbar macht. Dann folgen der Mont Tacul, und ihm im Süden die weit höhere Aiguille des grandes Jorasses, noch weiter ostwärts die Felstürme hinter dem Schneefelde, in dessen Mitte der Jar- din liegt, ein dreieckiges reizendes grünes Inselchen, das auf ein paar Wochen im Jahr seinen Frühling, Sommer und Herbst zusammengedrängt hat, um seine reiche Blumen- flor desto schneller und glühender zu entfalten, und die umgaukelnden Schmetterlinge ins Leben zu rufen, indes die übrige Zeit im Jahr hier die Polarwelt ihren Thron aufgeschlagen hat, die ihren strengen eisigen Szepter hier auch wohl in manchen Jahren nicht ganz zur Seite legt. Noch weiter ostwärts folgen die, an sich gewaltigen, aber in so erhabener Gesellschaft doch kleiner erscheinenden Gipfelreihen der Rückwand, die, von der vordern gedeckt, nur wenig gekannt sind, weil wenige durch die Täler des



Walliser Ferret oder des westlichen d'Entrèves-Tal den Col de Ferret übersteigen, von wo aus diese näher zu bestimmen, aufzuzeichnen und zu messen wären. Die Aiguille d'Isère, noch höher über ihr die Pointe d'Orny, als die letzte hohe, gegen Osten zu, und das niedrigere Vorgebirge Montagne de Catogne machen den Beschluss dieses Alpenstocks gegen den Osten hin.

Lage, Gestalt und Zusammensetzung dieser so eben in ihren Hauptgipfeln betrachteten Gruppe des Hochgebirges unterscheidet sie von allen andern in der Reihe der Alpen, als ein ganz einziges Phänomen. Eben so steil, schroff und gewaltig wie im Osten über dem Ferret-Tal, das zum Wallis hinabsinkt, hört diese Kette des Montblanc auch im Westen plötzlich auf, über dem Pass des Bonhomme, und gegen das Tal von Montjoie hin. An keinem ihrer Endpunkte sind ihre Riesengipfel wirklich verbunden mit der übrigen Alpenkette, sondern vielmehr gänzlich von ihr durch Tiefen getrennt, da auch das Gestein selbst der beiden Pässe zur Seite des Col de Ferret und des Col de la Seigne, grösstenteils Schiefergebirg, also von der granitartigen Felsart der Montblanc-Spitzen ganz verschieden ist. Auch stimmt die Richtung der Montblanc-Kette in ihrem von Südwesten gegen Nord-Nordosten sanft gekrümmten Bogen mit der der Alpenkette nicht so ganz überein, da diese letztere vom St. Gotthard bis zum grossen St. Bernhard fast unverändert, mehr südlicher, dieselbe bleibt, so viele Pässe auch den unmittelbaren Zusammenhang der Spitzen trennen, dagegen hier, bei dem bleibenden Zusammenhange der Spitzen ohne Zwischenscheidungen durch tiefere Schluchten und Pässe, die Hauptkette sich doch weit mehr gegen den Norden wendet. Ganz



ausserhalb des Zuges der nördlichen Urgebirgskette der östlichen Schweiz, tritt mit dem Aosta-Tale diese so scharf begrenzte und so mächtig hervorragende Felsreihe des Montblanc nebst dem Brevent gegen den Norden weit vor, in ihren kühnen, schreckenden Gestalten, wie man diese am St. Bernhardsberge und anderen nirgends findet, und in Vergleich mit denen die Wildheit selbst der ungeheuren Eisberge des Mont Vélan über dem Bagnes-Tal kaum rauh zu nennen ist.

Nirgends in dem langen Zuge der Montblanc-Kette sinkt ihr Rücken unter die Grenze des ewigen Schnees herab, bleibt vielmehr grösstenteils mehrere tausend Fuss über derselben; daher gerade hier die gewaltigen Schneefelder, Eismeere und Gletscher, welche immerfort wegen ihrer ungeheuern, von oben herab auf schiefen Flächen wachsenden Last, gleich gewaltigen Raspeln und Sägen sie zerteilend und zerspaltend an ihrer Zerstörung arbeiten, und die untern Schluchten und Täler mit den Trümmern der oben abgerissenen Massen erfüllen, die immer wieder von neuem durch den gewaltigen Druck der nachdrückenden Schnee- und Eis- und losgerissenen Felsen-Lasten überschüttet, und gegen die Tiefe vorgestossen werden.

Durch die Betrachtung der Schnee- und Eismassen gewinnt man eine gute Übersicht über die Gesamterhebung des grossen Montblanc-Zuges: denn nur einzelne zu steile Felshörner heben noch über deren kristallhelle, schimmernde Fläche ihre dunkeln Gipfel hervor. Auf dem europäischen Alpengebirge zieht sich die Linie der ewigen Schneegrenze in einer absoluten Höhe von 7800 bis 8100 Fuss hoch über das Gebirge hin. Die niedriger liegenden Höhen werden doch im Jahr auf ein bis zwei Monat im warmen Sommer



gänzlich vom Schnee entblösst, und können dann in der Sommerzeit zur wiewohl kurzen aber ungemein gewürzhaften Sommerweide benutzt werden. Die tiefer als 5000 Fuss liegenden Höhen dienen den Herden auch schon zur Frühlingsweide mit ihren aromatischen Alpenkräutern, und haben Sennenwirtschaft. Aber alles, was höher anfängt als etwa achttausend Fuss, ist in einförmige, starre Polarlandschaft verwandelt. Schneefelder überziehen dort alle Bergrücken; Gletscher oder Eisfelder dagegen füllen die kalten Felsschluchten der Hochtäler, welche zwischen jenen Schneefeldern und Klippenzügen in die grünen Täler der Mittel-Alpen bis zu den ersten Lärchenwäldern herabhängen. Viele haben mehrere Stunden Länge; sie sind von einer viertel zur halben, und hie und da auch wohl fast ganzen Stunde Breite, von sechshundert bis siebenhundert Fuss Höhe und Mächtigkeit, tausendfach bis in die Tiefe hinab zerspaltet und in grausenvolle Klüfte zerrissen. Ihre Gletscherarme senden sie bis zur Tiefe von dreitausend Fuss absoluter Meereshöhe hinab.

Diese Gletschergruppen bezeichnen also die höchsten Erhebungen der Alpenkette, aber zugleich mit ihren tiefsten Einsenkungen, da sie die Übergänge zu beiden bilden, und sie sind für das Studium des Gebirgssystems von grossem Interesse. So hängen aus der Montblanc-Kette, auf einer Länge von zwölf bis fünfzehn Stunden, an sechzehn solcher grösseren und kleineren Gletscherarme in die Täler gegen den Norden, und an neunzehn bis zwanzig gegen den Süden hinab, nach den vier begrenzenden Haupttälern gegen Norden, Süden, Westen und Osten. An den obersten Enden dieser Gletscherarme, nicht leicht höher als zehntausend Fuss absoluter Höhe auf den höchsten Berghöhen, wo



sie von oben herab keinen weitem Zufluss haben als die kurze Schneeschmelze des Sonnenstrahls bei heitern Sommertagen, die in diesen kalten Höhen selten genug ist, und den kalten Duft der Eisnebel und Reife: da zeigten Messungen ihre Eisdicke doch schon 150 bis 175 Fuss nach der Tiefe. Wie viel mächtiger ist diese aber an den tiefern Abhängen, wo die von allen Seiten, Sommer und Winter herabstürzenden Lawinen, die immer nachrückenden und sich selbst überschüttenden Eismassen, und die geschmolzenen Gebirgswasser jede Nacht, selbst im hohen Sommer sie vermehren, und jeden Tag der drei übrigen Jahreszeiten sie nachwachsen machen. Daher nach der Tiefe zu die Mächtigkeit der Gletscher wächst, zu den ungeheuersten Eisbergen von fünfhundert, sechshundert bis achthundert Fuss, die mit ihren krachenden Trümmern die wundervollsten Naturschauspiele darbieten, und selbst wohl die tiefer liegenden Fluren weiter zudecken und überschütten. Wenn sie auch an ihren Enden hie und da, bis in die friedlichen Täler, durch ihr periodisches Wachstum Verheerung bringen, die der Mensch jedoch meiden kann, wenn er sich mit seiner Wohnung und seinem Eigentum nur von ihnen in respektvoller Entfernung hält: so hat die weise Vorsehung doch gerade in ihren Schnee- und Eisgewölben in die kleinsten Räume die unversiegbarsten Wasserschatze für die entferntesten Stromgebiete und Fruchtländer zusammengedrängt, aus denen sie ewig springende Quellen für jedwede Jahreszeit in harmonischer Fülle, ohne die Landschaften durch Überschwemmungen, wie unter den Tropen, periodisch unter Wasser zu setzen, hervorzulocken weiss, durch Erd- und Sonnenwärme, die gerade im Sommer, wenn die Erde am trockensten und der Feuchtigkeit



am bedürftigsten ist, am üppigsten die Betten des Po und der Rhône schwellt, bis zu den Reisfeldern von Padua und den Olivenpflanzungen der westlichen Provence und Languedocs. Diese Schnee- und Gletschermassen, die innerhalb des ganzen Alpengebirges wohl einen Raum von hundert Quadratmeilen einnehmen mögen, sind die Hauptwerkstätte der Befruchtung des mittlern Europas, Rhein, Po, Rhône und Donau entlang, weil in ihnen das befruchtende Prinzip für die längste Dauer konzentriert, und zu einer gleichmässig geregelten, ununterbrochen fortgehenden Auflösung aufgespeichert ist, auf eine für die Erdbewohner am meisten beglückende Weise, wobei selbst die erstarrte Natur die meisten Keime der belebten jährlich zum neuen Frühling wieder erwecken muss. - Von der Höhe der begleitenden Moränenhügel sieht man die seltsamen Gestalten des Gletschers, der in der Ferne aussieht wie ein schmaler weisser Silberstreif, hier in der Nähe zu einem unübersehbaren in Wogen zu Eis erstarrten Strome anwächst, der, tausendfältig zerspalten, aus so vielen geöffneten dunkeln und schwarzblauen, unten in unübersehbarer Tiefe rauschenden und widerhallenden Höhlungen dem Wanderer grausenvoll entgegengähnt. Die obern Eisgewölbe sind dagegen hellblau, silberweiss, und von ihnen erheben sich Klippen, Obeliskten, Pyramiden-Quadern, Kegel, Zinken und Türme, alles vom hellblauen silberschimmernden Eise hundert bis zweihundert Fuss hoch in die blaue Luft, und gewähren einen Blick, der von der Erde weg versetzt in den Mond oder sonst in eine andere Welt. Nur der grüne Lärchenwald hinter diesem Eisgeklipp, oder das graue darüber aufsteigende Felsgebirg hält den Gedanken noch auf der Erde zurück. Rollen die



Führer Felsblöcke die Moräne hinab in die Eisgewölbe, so erschallt donnerähnliches Getöse und Gekrach. Wie der Himmel in Luft und Wolken wechselt, so auch das Farbenspiel dieser Eisgestalten, vom dunkelsten Schwarz bis in das seladongrüne schönste Himmelblau und Silberschimmer. Unten rauschen immer fort die Wasseradern und Wasserbäche, die ungesehene Wasserstürze in den Tiefen bilden; auf den Zinnen der aufgerichteten Eistürme und Kegel liegen oft schwarze Felsblöcke, die von den Hochgipfeln losgerissen bis hierher auf ihren Rücken getragen wurden, deren schiefe Eisunterlage aber nun leicht wegschmilzt, so dass oft ein einziger Sonnenstrahl, der die letzte stützende Fläche weggleckt, wie ein Pfeil den Fels mit Donnergepolter in die Tiefe stürzt. Diesem einen Sturz folgt ein Geprassel vieler andern von Eisquadern nach; von den grössern Höhen ertönt aber von Zeit zu Zeit das furchtbare Krachen und Donnern der immer fort stürzenden Lawinen herabwärts, wie ganz nahe Batterien, und erweckt schauerliche Empfindungen, selbst wenn man es weiss, dass sie mehrere Stunden weit her krachen. Leicht bilden sich Nebel und Wolkenduft über diesen Gletscherarmen, die kein lebendes Wesen als nur einzelne Adler und geselligere Falken umschweben, die aber selbst in dieser Tiefe keine Gemse mehr betritt. Hier, wo die grosse pittoreske Zerklüftung des Gletschers sich zeigt wegen der steil abfallenden Bergwand über die er hinabstürzen muss, daher seine Querspalten sich emporrichten und wie turmhohe Igelstacheln den Abhang spicken, ist an kein Hinübergehen zu denken; aber wohl etwas oberhalb dieses zerbrochenen Chaos, wo der Gletscher mehr einen sanften Bergabhang überzieht, und daher selbst eine Art Horizontalfläche



bildet, deren Spalten man wenigstens umgehen kann, wenn man vorsichtig hinüber schreiten will. – Auch schon diese Gruppe der Gletscher und Schneefelder auf der Oberfläche sondert die Montblanc-Kette, als Inselgebirge, von den übrigen benachbarten durch Tieftäler geschiedenen Gruppen der Hochgebirge ab, mehr noch die Bestandteile des Innern dieses Alpenstocks. Denn die Gesteinsart fast aller Berge auf der Höhe des grossen und des kleinen St. Bernhardsberges und ihrer Umgebungen, unter und über der Schneedecke, also im Osten wie im Westen der Montblanc-Kette, ist vorherrschend glänzendes Glimmerschiefergebirge, mit seinen untergeordneten körnigen Kalk-, Ton-, Schiefer- und andern Lagern, die untereinander mannigfaltig wechseln. So die Gipfel des Mont Vélan bis zum Col de Ferret hin; das ganze Gebirge im Süden des Tales von Entrèves, der Allée Blanche, wo der Crammont Kalkgebirge ist, das seine Schichtenköpfe nordwärts gegen die granitische Südseite des Montblanc so sehr steil abstürzt. Eben so steigt dasselbe schwarzgraue Glimmerschiefergebirge das Tal la Thuille zum kleinen St. Bernhard auf, und es bildet gleichfalls mit seiner zertrümmerten Oberfläche den schlüpfrigen Rücken des Col de la Seigne, auf dem darum noch die fettesten Exemplare einer lappländischen Alpenflora, obwohl auf einer Höhe von 7578 Fuss über dem Meere, so herrlich gedeihen. Aber schon die ersten Felsen an der Nordseite des Cols bestehen nicht mehr daraus, sondern aus mächtigen Granittafeln. Dieselbe schiefrige Gebirgsart bildet die scharfen Gebirgsrücken der Westseite des Montjoie-Tals und eben so die niedern Vorberge am Westende der Montblanc-Kette. Ihr scheint deren nordwestliches, fruchtbares niederes Vorgebirge



anzugehören, und die überdeckte Basis des Mont Brevent, so wie auch der grössere Teil der Gruppe des Buet, dessen scharfe Eselsrücken, Steilschurren und schiefrige Hochgipfel (denn die Granitbasis des Buet reicht nur bis zu zwei Dritteln seiner Höhe), wo sie entblösst sind von der Schneedecke, wie mit einer Gebeinsaat zertrümmerter und verwitterter Tonschieferfragmente überschüttet sind, welche ihre Besteigung bei immer schurrendem Tritt zu der beschwerlichsten Auffahrt machen. Gegen Westen und Nordwesten dieses Buet folgt das Gebirgsjoch der Kalkkette mit seinen steilen einförmigen geschlossenen Mauerwänden, die keineswegs zersplittert sind wie das Schiefergebirge, aber festonartig geschwungene, in Horizontalbänken geschichtete Felsabstürze nach aussen zeigen, nach innen aber sanft geneigte Plateaus mit den weidenreichsten Hochalpen tragen, die der Lieblingsaufenthalt der Gemen und der Alpenherden sind. An der Südostseite des Buet über Valorcine bis zum Col de Balme herauf, wechseln wiederum die Glimmerschiefergebirge mit Tonschiefern, untergeordneten Kalklagern, quarzigen Gesteinsmassen und grosskörnigen Grauwackenlagern, den sogenannten Puddingsteinen von Valorcine ab, welche letztere durch die Fragmente von primitiven Gebirgsarten, die in sie eingeknetet liegen, und durch ihre senkrechte Schichtung berühmt geworden sind, seitdem de Saussure hier beobachtete, weil er sie für einen Beweis der Hebung der Gebirgsmassen aus einer früherhin horizontalen Lagerung, aus der Tiefe der Erde nach der Höhe ihrer Aussen- seite aufstellte, und damit den ersten Anstoss gab zu einer aus den Tiefen hervorgehenden Hebungs-Theorie und Zersprengung der Erdrinde von innen nach aussen, im



Gegensatz der Niederschlagstheorie aus dem Wasser, welches, nach Werners Ansicht, in einer gewissen Ruhe alle Tiefen der Erde mit seinen chaotischen Massen, mantelartig, in Übereinstimmung mit dem abnehmenden Niveau seiner Oberflächen, zugedeckt haben sollte.

Diese schiefrige Gebirgsart, die immer, selbst wenn sie Kalkstein ist, glimmerreich bleibt, findet sich dagegen in der Montblanc-Kette nur in der Tiefe, z. B. des Chamouny-Tals, wo sie die Basis des Alpenstocks, jedoch nur bis etwa zu 4500 bis 5000 Fuss absoluter Höhe überdeckt. Die höher aufragenden Hörner und Pyramiden gehören dagegen keinesweges ihr an, sondern bestehen aus einer ganz andern, mehr hellern, rötlichbraunen, oft im ätherhohen hellen Morgensonnenstrahl buntfarbig schimmernden Masse, die dagegen jener Glimmerschiefer- und Kalkregion fast gänzlich fehlt, nämlich aus Granit, oder einer dem Gneuss genäherten granitartigen Gebirgsart, die von hier an bis zum St. Gotthard fehlt im Gebirgszuge, ausgenommen im Monte-Rosa-Gebirge, das sie, in horizontalen Bänken gelagert, zu konstituieren scheint. Es ist eine kristallreiche Gebirgsart, die man bisher zu den primitiven gerechnet hat, die diesen Alpenstock bis zu seinen höchsten Felsstirnen, daher von allen Umgebungen auszeichnet, und ihn zu einer Granitinsel in einem umkreisenden Meere von Schiefer- und Kalkmassen macht. Auch dieses Gestein hat seine Wechsel- und untergeordneten Lager in den verschiedenen Felshörnern, denen man verschiedene Namen gegeben hat, wie Hornblendschiefer, Syenit, woraus z. B. der höchste nackt hervorragende Fels an der linken Schulter des Montblanc-Gipfels besteht. Was diese kristallreiche Erddecke im allgemeinen als Ein grosses Ganzes



auszeichnet, kann auch das ungeübte Auge des Alpenwanderers leicht wahrnehmen, nämlich eine deutliche Schichtung dieser Granitmassen, und eine sehr steile, öfter fast senkrechte Stellung ihrer Schichten, deren Streichen in der Direction der Montblanc-Kette selbst von Südwesten gegen Nordosten geht, ganz wie sie das Rückgrat der Bergfirste in der hintern Linie zeigt, und in der Richtung der Bosse du Dromadaire selbst, die, obwohl mit Schnee verhüllt, doch offenbar diesem Streichen der verdeckten Schichten ihre Längenausdehnung verdankt.

Nur ein geringes, zuweilen an zwei Seiten einer Pyramide entgegengesetztes Fallen gegen Norden und gegen Süden haben diese Schichten, deren Tafeln dann nach unten zu fächerförmig auseinander gehen, nach oben in einem zentralen Punkte sich büschelförmig vereinigen, wie dies z. B. an den Aiguilles du Midi und du Dru sehr schön zu sehen ist. Aber nach der Höhe der Hörner zu richten sie sich immer mehr und mehr auf, so dass die Spitzen der Pyramiden und Aiguillen aus ganz seigern Schichtentafeln bestehen, die durch ihre rhomboedrigen Kluftabsonderungen jene merkwürdige gegliederte Pyramidenbildung gotischer Türme und vieler hundert Nebentürmchen abgeben, weil die spitzen Winkel der stehenbleibenden Rhomboeder jedesmal nach oben in die Luft starren, wenn auch alle andern um sie her zertrümmernd in die Tiefestürzen. Nimmt man die Seitenansicht dieser Granitpyramiden, wie z. B. von dem Gipfel des Crammont gegen die steile Südwand des Montblanc, so scheint dieser Koloss, nach de Saussures so wahren Ausdruck, mit einer unzähligen Menge von Granitpyramiden konzentrisch umgesetzt zu sein, wie die Artischocke mit ihren Blättern; so dass man sich hier des



Gedankens einer Zentralanziehung aller dieser Blätter als gegliederte Schale gegen einen gemeinsamen Kern, nämlich den Montblanc selbst, kaum erwehren kann; nimmt man aber die Längensicht in dem Streichen der Schichten, wie z. B. vom Col de Balme oder vom Pavillon de Bellevue, so erhalten alle Felshörner die so charakteristische Form der schmalen Nadeln oder Aiguillen, weil man nicht die breite Seite der ungeheuern Tafeln, aus denen sie bestehen, en face hat, sondern nur ihre geringere Mächtigkeit, die wie eine Schärfe erscheint, bei der ausserordentlichen Erhebung und dem Steilabsturz der Seitenflächen, nach der vordern Taltiefe oder deren schneeigen Rückwand. Die ungeheuerste Ansicht dieser Art, welche zugleich das erhabenste Gemälde in der Alpennatur darbietet, und vielleicht sich nur noch einmal auf der Erde in dem Hochgebirge des Himalaya Indiens in solchem Massstabe wiederholen mag, ist der Blick vom Col de la Seigne und aus der Allée Blanche gegen Osten, wo die kolossalsten Felspyramiden, aus fast senkrechten Granittafeln, dicht über dem Spiegel des lauchgrünen Combal-Sees in grausenerrgender Wildheit am Südfusse des 9600 Fuss turmartig emporsteigenden Montblanc, zwischen Gletscherströmen eingeengt, sich erheben, und die letzten Vorstufen des Riesenbaues gegen das grüne Alpental sind, von welchem das stufenartig aufsteigende Felsgerüst gegen den Hochgipfel den sinneverwirrendsten Anblick gewährt, da kein anderer Standpunkt in Hinsicht der rasenden Steilheit und der gewaltigen Höhe bis zur überhängenden Felsenstirn des Montblanc-Gipfels, wenigstens auf europäischem Erdgebiete, mit diesem zu vergleichen ist.