

www.e-rara.ch

**Herrn Gregorius Graf von Rasumowsky ... mineralogische und
physikalische Reisen**

Razumovskij, Grigorij K.

Dresden, 1788

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 2180

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-15222>

Siebentes Kapitel. Weg von Martinach nach Sitten.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

Kristallsucher behaupten, die Kristallgewölber (nids de druses) sogar mittelst derselben zu entdecken. Viele bilden sich ein, daß diese Materie zu ihrer Bildung selbst etwas beitrage; aber es ist ausgemacht, daß diese Blättchen bloß spatartiger Hornstein sind, (*corneus spathosus*, WALL. Spec. 171.) welcher sich, wie alle andere Hornsteine, oft in den Schweizergebirgen findet; oder ein andermal ist es ein fetter, grünlicher Thon, mit kleinen glänzenden, ungemein feinen (*atténués*) Quarztheilgen gemengt, die vielmehr der Auflösung und Zerstörung des Kristalls ihr Daseyn verdanken. Indessen ist es auch gewiß, daß es Kristalle in der Schweiz und andern Ländern giebt, wie ich auch selbst gesehen habe, um welche man nicht die mindeste Spur einiger grünen Materie wahrnimmt. Aber wieder zurück zum Hauptgegenstande dieses Werks und zum folgenden Kapitel! Vielleicht habe ich manchem Leser schon zu lange bei diesem Gegenstande verweilt.

Siebentes Kapitel.

Weg von Martinach nach Sitten.

Wegen eines Gewitters, das uns zu Martinach überraschte und mehrere Tage anhielt, hatten wir uns länger, als wir wünschten, daselbst verweilt. Wir reisten endlich, unsern Wünschen gemäß, von da ab.

Indem wir von Martinach weggingen, betraten wir den Eingang des Thals von Sitten, und lenkten uns nach der Stadt gleiches Namens.

Eine Meile von Martinach liegt das Dorf Charas. Beim Ausgange aus diesem Dorfe und seitwärts St. Pierre, bietet sich einer der sonderbarsten Anblicke dar, welcher in jedem, der nicht Naturforscher ist, zweifels-

felsohne die Idee eines in diesem Theile des Walliserlandes verloschenen Vulkans veranlassen könnte. Diese Gebirgskette, an deren Fuße Charras liegt, senkt sich hier immer mehr und mehr zu kleinen abgesonderten, mehr oder weniger kegelförmigen Bergen herab, welche nahe bei diesem Dorfe niedrige Erhöhungen sind, und zusammen eine zirkelförmige Einfassung bilden, worinnen eine Art von plattem Erdreich, welches durch seine Lage einem gesenkten Crater ähnlich ist, eingeschlossen wird. Was die Täuschung noch vermehrt, ist: daß diese Berge und der Grund fast kahle, mit einem traurigen und beinahe kriechenden Grün, bedeckte Oberflächen darstellen. Mit einem Worte, dieses Schauspiel ist so auffallend, daß uns ein Bauer, der in der dasigen Nachbarschaft wohnt, und bei dem wir uns verweilen, versicherte: es habe sich ein Naturkündiger aus Genf, den er uns aber nicht zu nennen wußte, beinahe eine Stunde bei der Betrachtung desselben aufgehalten. Der nämliche Bauer sagte noch, daß er einen mit Instrumenten beladenen Esel bei ihm gesehen habe. Diese Gebirge sind gypsartig ^{d)} und haben Kalklager zum Grunde. Nach dem und nach der Beschaffenheit dieser amphitheaternmäßigen Anhöhen und dem sehr steilen Abhang der hiesigen Seite zu schließen, ist es wahrscheinlich, daß die Ursache dieser sonderbaren Erscheinung eben diejenige ist, welche die Entonnoirs des Amtes Aulen, wovon ich im dritten Kapitel gesprochen habe, erzeugt hat. Nahe bei Charras aber wirkt die immer thätige Natur, sowohl auf weit beträchtlichere Massen, als auch mehr im Großen.

L 2

Wir

^{d)} Ich habe von der Gebirgsart, woraus sie bestehen, in meiner Reise in die Gegend von Vevey und einen Theil des untern Wallis, geredet.

Wir hatten zu Charras gewartet, bis der Regen, welcher, während unserm Marsche, wieder angefangen hatte, aufhörte; wirklich hörte er auch einige Augenblicke auf, und wir machten uns wieder auf den Weg; aber kaum hatten wir einige Schritte gethan, als uns ein entsetzliches Donnerwetter überraschte. Es bot sich uns dann eine eben so schreckliche als majestätische Scene dar, welche, um ganz, wie sie es verdiente, empfunden und bewundert zu werden, in dem Grunde eines schönen und tiefen Thals, wo wir uns damals befanden, beobachtet werden sollte. Schwarze und dicke Wolken verhüllten die Gipfel beider Gebirgsketten, die sie einschließen; ein wolfiger von einer Kette der Gebirge bis zur andern gleichförmig ausgebreiteter Vorhang, verdunkelte von allen Seiten den Horizont und machte den Tag zur Dämmerung. Es blitzte jeden Augenblick; es donnerte fast unaufhörlich, und das von den Echos verlängerte Krachen wiederholte sich bis ins Unendliche. Die dicken Wolken waren so sehr mit elektrischer Materie überladen, daß man deren, bei einem einzigen Blitze, eine Menge sahe, welche sich auf alle Art kreuzten, und nicht bloß aus verschiedenen, über einer der Gebirgsketten hängenden, Wolken herausgiengen, sondern auch die gegenüber auf der andern Seite in eben dem Augenblicke in Flammen setzten, und fast in dem nämlichen Augenblicke folgten sich die donnernden Ausbrüche, wie Musketenschüsse und hallten überall wieder. Der Vorhang von den Zwischenwolken schien hier das Geschäft des Führers, in Ansehung der auf den Gipfeln beider Gebirgsketten aufliegenden Wolkenmassen, übernommen zu haben, und zwar theils auf eine sichtbare Art, wenn die Blitze sie der Länge nach durchstreiften, und, bis in eine ziemliche Entfernung, von einem Ende zum andern Schrecken und Grausen verbreiteten, theils auf eine unmerkliche Weise, wenn sich das Gewitter von beiden

beiden Seiten des Thals, ohne die Zwischenwolken zu ergreifen, mittheilte — kurz, eben so, wie man die mitgetheilte Elektricität, durch einen guten Elektrometer an einem wohl isolirten Conductor in einem Feuerbüschel, in der Dunkelheit an den Enden desselben erscheinen sieht. e)

Bis hieher hatten wir nur Kalkgebirge gesehen, aber im Thale von Sitten änderte sich die Scene gänzlich. Wir sahen hier fast nur Gebirge des entferntesten Alterthums, und selten Kalkgebirge. Eine viertel Meile von Charras fängt man schon an, diese Veränderung an der Seite der Landstraße gewahr zu werden, welche aus dünnen Schichten von Hornstein, die von fetten Quarzadern durchzogen sind, besteht. Hingegen bemerkt man zugleich, daß das Gebirge, welches über dieser Seite ist, noch aus Lagern von einem gelben Kalksteine zusammengesetzt ist. Diese Gebirge verlängern sich in diesem Zustande bis über St. Pierre. Noch ist zu bemerken, daß in diesem Lande, wie in den nördlichen Gegenden das hornstein- und sogar f) granitar-tige Lager, auch am reichhaltigsten an Kupfer ist, wo-

L 3

von

e) Diese Beobachtung läßt sich nicht leicht anders machen, als wenn man sich auf hohen Gebirgen befindet, weil die Dünste, woraus die Wolken bestehen, sich ziemlich allgemein in der höhern Gegend der Luft, wenn sie keine beträchtliche Anziehung mehr erleiden, verbreiten; aber in der Tiefe einer mit so hohen Spitzen, wie die Alpen, umgebenen Ebene, kann man die Wirkungen der anziehenden Kraft der Gebirgsgipfel gegen die Wolken und des Spiels der elektrischen Materie, welche diese in sich fassen, ganz gemächlich und fast ohne Gefahr beobachten.

f) Der gelehrte Wallerius drückt sich, wenn er von diesen blätterigen Hornsteinen redet, so aus: *feracissima matrix auri & cupri esse solet.* Syst. Min. Tom. I. pag. 372

von man die Spuren in dem Hornsteinfelsen zu Char-
ras sieht.

Das ganze Land von dem Eingange des Thals
von Sitten bis nach St. Pierre ist unbewohnt, unan-
gebaut, morastig und ungesund; und wenn die hier
traurige und düstre Natur beinahe nur nackte und öf-
ters weder mit Grase noch Holze bedeckte Felsen, wel-
che sie im Rhonethale schmückten, darbietet, so trägt
die Kunst zu ihrer Verschönerung auch nichts bei. Die
wenigen Wohnungen, welche man in dieser Wüstenet
sieht, sind entweder schmutzig und unreinlich, oder fal-
len zusammen. Wir brachten eine Nacht, drei Mei-
len von Martinach, in St. Pierre zu, welches für ei-
nen Flecken angesehen wird und voll von Kropfhälsen und
Cretins ist.

Den andern Tag begaben wir uns sehr früh wieder
auf den Weg, und eine halbe Meile von St. Pierre
gingen wir über eine große und schöne Brücke, unter
welcher der Fluß Rüzerne, dessen linkes Ufer wir auch
untersuchten, mit vieler Schnelligkeit hinströmt. Er
hat ein graues, schlammiges Wasser, und setzt auf ei-
nem großen und weiten Raume Erdreich, zwischen den
beiden ihn einschließenden Gebirgen und auf der ganzen
Linie seines Laufs, eine sehr große Menge Sand, Kie-
selsteine und abgetrübene grobe Sandsteine, welche sein
Bett enger gemacht zu haben scheinen, ab. Man sieht
die Rüzerne, weiter gegen Nordwesten, aus dem Grun-
de einer Schlucht kommen, in deren Nähe, hinter dem
Berge, wir über sie weggegangen waren; sie fließt her-
nach gegen Süden hin, und öfnet sich einen Durch-
gang in diesen Bergen, welche, nachdem sie sich bei ih-
rem Ursprunge senkrecht über sie erhoben haben, sich
oben vereinigen zu wollen scheinen, um an ihrem Gipfel
gleichsam ein Gewölbe zu bilden. Von da wendet sich
dieser

dieser Fluß nach der Rhone hin und ergießt sich endlich in sie.

Die steilen und senkrecht abgeschnittenen Ufer, welche die Rüzerne einfassen, bieten bis ziemlich hoch hinauf, das interessante Schauspiel von dem innern Durchschnitte dieser Gebirge dar. g) Dieser Durchschnitt zeigt zuvörderst von aussen und unmittelbar unten am Boden, einen kalkartigen Ueberzug von dichten, grauen mit weissen Adern durchzogenen Kalklagern; aber sein Inneres ist von einer ganz andern Zusammensetzung. Es besteht hauptsächlich aus schieferigem Hornstein in zerstückelten Lagern, (*lames*,) (*corneus fissilis mollior*, WALL. Spec. 170. Syst. Min. Tom. I.) welche leicht aufgelöst, abgerissen und von der Rüzerne fortgeschwemmt worden sind. Am linken Ufer dieses Flusses sind diese Lager, von einem Eisengrau, leicht gegen den Horizont geneigt, erheben sich nach und nach gegen Südosten, und zeigen bloß ihre untern Theile, welche auf eine sonderbare und unregelmäßige Art wellenförmig gebogen, (*ondulés*,) zuweilen mit schwachen Kalksteinlagern durchzogen und oft von sehr mächtigen Gängen, von einem schönen und fetten Quarz, an welchem oft ein ziemlich fester Ueberzug, oder eine bogenförmige Kruste (*croute sinueuse*,) von dem Hornsteine, (*corneus tunicatus*, WALL.) hängt, unterbrochen sind. Diese Gänge folgen den Krümmungen (*ondulations*) des Hornsteinsfelsens, welcher ihnen gleichsam zum Salbende dient,

§ 4

ununter-

- g) Hier sieht man nur allzu gut, wie sehr der Naturforscher dem Irrthum ausgesetzt ist, wenn ihm nicht die Natur selbst, oder die Kunst zu Hülfe kommen. Denn wenn das Gebirge, anstatt seine untern Lager sehen zu lassen, nur einen Durchschnitt seiner nach dem Thale gerichteten Seite zeigte, wer sollte es nicht ganz für ein Kalkgebirge halten?

ununterbrochen, welches beweist, daß der Hornstein und der Quarz hier zu gleicher Zeit gebildet worden sind; daß der letztere, bei seiner Entstehung, in denen ihn einschließenden Hölungen, nothwendiger Weise hat weich seyn müssen; daß die Hornsteine keine andere Aehnlichkeit (rapport) mit den vulkanischen Laven haben, als daß sie, wie flüßig gewesene Materien, ^{h)} wellen:

^{h)} Der Freyherr von Olbach scheint in seiner Uebersetzung der Schwedischen Mineralogie des Wallerius, der Meinung gewesen zu seyn, daß diese Steinarten Gattungen von Lava sind, und er trägt daselbst dem berühmten Schwedischen Mineralogen über diesen Gegenstand seine Zweifel bescheiden vor. Uebrigens ist dies nicht die einzige Idee, welche man über den Hornstein gehabt hat. Man sehe, wie der Geschichtschreiber der verloschenen Vulkane, von Vivarais und Velay, sich darüber ausläßt. „Ich „habe mehrere Hornsteine gesehen, die nur aus einer mehr „oder weniger harten thonartigen Materie bestanden, in „der Farbe verschieden waren, und mehr oder weniger „Schörl in Blättchen oder in Körnern enthielten: man „sieht wohl, wie uneigentlich in diesem Falle der Name „Hornstein ist.“ (J'ai vu plusieurs pierres de corne qui n'étaient formées qu'avec une matière argilleuse plus ou moins dure & variée par la couleur, plus ou moins pénétrée par du schorl en feuillets ou engrains: on sent combien le nom de roche de corne en ce cas-là est impropre.) (Mem. sur les Schorls à la tête de ses recherches sur les Volcans éteints, pag. 98.) Aus dieser, den vorhergehenden und folgenden Stellen, sieht man, daß Herr Saussure, weil er Schörle in dem Hornsteine gesehen zu haben glaubt, oder weil er Schörle gesehen hat, die man verkehrter Weise mit dem Namen eines spatartigen Hornsteins belegt hat, vermuthete, daß man den Hornstein unter die Schörle rechnen könne, und er setzt weiter hin noch hinzu:

wellenförmig sind — eine Aehnlichkeit, welche auch, wie man sieht, der Quarz mit ihnen haben würde, welcher
 E 5 jedoch,

hinzuzusetzen: „daß die nordischen Mineralogen, in Ansehung der Hornblende gleichsam im finstern tappten.“ (quel'on voit que les Minéralogistes du Nord ne vont encore qu'en tâtonnant au sujet de l'horn-blende, ou de la blende de corne.) S. das nämliche Werk, Seite 99. Dies ist bis zu der Zeit, wo die lateinische Mineralogie des berühmten Wallerius erschien, buchstäblich wahr; aber in diesem gelehrten Werke hat der Verfasser den mehresten Materien, die er beschreibt, so kennbare und so genau bestimmte Merkmale beigelegt, daß man dem Mineralogen des Nordens nicht mehr ohne Ungerechtigkeit den Vorwurf machen kann, daß sie auf diesem Wege nur gleichsam tappend einher giengen, und daß es, meiner Meinung nach, keinem Mineralogen zu verzeihen sey, wenn er die Schörle mit dem spätigen Hornsteine (es sey denn vorsehtlich) vermenget. So wenig dies, was Herr Faujas de St. Fond hier über den Hornstein sagt, (er erlaube mir es zu sagen,) gegründet ist, eben so und nicht mehr ist es sowohl der Vorwurf, den er Herrn Wallerius macht, daß er den Federalaun (l'alun de plume) der Materialisten mit dem Strahlschörle (Schörle fibreux) verwechselt habe, als auch das, was er in Beziehung auf die anziehende Kraft der Schörle sagt, eine Kraft, von der er behauptet, entdeckt zu haben, daß sie blos dem vulkanischen Feuer eigen sey. (S. die Seiten von 93. bis 99. 2c. des nämlichen Memoire.) Wenn sich Herr Faujas die Mühe geben, und das Werk des Wallerius mit Aufmerksamkeit lesen will: so wird er sehen, daß er darinn von zwei Arten federartigen Alaun in der Note zur Gattung 164. Theil 1. seiner Mineralogie redet: hoc alumen plumosum non confundi debet cum alumine plumoso nativo — nec cum alumine plumoso lapideo, quod inter basalticos lapides est descriptum.
 Spec.

jedoch, so viel mir bewußt ist, niemals von einem Naturforscher als ein vulkanisches Produkt ist angesehen worden; endlich daß, da beide Steinarten höchstwahrscheinlich keine Produkte des Feuers sind, sie zuversichtlich bloß den ersten Ueberschwemmungen, welche zur Zeit der entferntesten Jahrhunderte die Oberfläche unsers Erdballs bedeckten, zugeschrieben werden müssen. Am rechten Ufer der Lüzerner bietet das innere Gebirge die nämlichen Erscheinungen dar. Es ist noch der nämliche blätterige Hornstein, welcher sich aber mehr ins Schwarze zieht. Hier haben seine Lager nicht mehr die Richtung, wie am linken Ufer; aber besonders gegen den Gipfel des Gebirges sieht man ihre Oberfläche, die oft zu Tage aussteht, (*avance au dehors*) und welche die Lager bildet, indem sie diejenige am linken Ufer bedeckt.

Diese Uebereinstimmung (*correspondance*) ist so bewundernswürdig, daß es auch den Ungläubigsten zwingen würde, an dem ehemaligen Zusammenhange der hiesigen Gebirgslager gar nicht mehr zu zweifeln.

Die Gebirge der beiden Ufer der Lüzerner, aber besonders jene des rechten Ufers, führen mehrere Kupfergänge, welche sehr reich zu seyn scheinen. Insbesondere
sind

Spec. 151. Lit. a. *atque facie sua extrinseca vitrea & textura maxime fragili, ab hocce alumine plumoso asbestino distinguitur &c.* Wenn Herr *Saujas* auch das Werk des Herrn *von Saussure* mit der nämlichen Aufmerksamkeit lesen will, so wird er sehen, daß er daselbst, wenn er von dem Schörle spricht, ausdrücklich sagt: „Alle Schörle, die wir in unsern Gegenden finden, wirken auf die Magnetnadel und enthalten folglich Eisen. (*Tous les schorls que nous trouvons dans nos environs, agissent sur l'aiguille aimantée, & contiennent par conséquent du fer.*) (Reise in die Alpen.)

sind es diejenigen, welche sich in einer größern Tiefe befinden, und wovon ich schöne Stufen, welche mit fortgeführt worden waren, am Ufer der Lüzerner angetroffen habe. Auch giebt es hier viel niedergeschlagenes Kupfer mit Kupfergrün. Eine von diesen Stufen, die ich besitze, ist ein sehr unterrichtendes und für die Theorie der Entstehung des niedergeschlagenen Kupfers, (*cuivre précipité*) kostbares Stück. Man sieht, daß diese Stufe, welche ein Stück von einem fortgerissenen grauen Hornsteine ist, woran man die Spuren des grünlichen, gekörnten Kupferkieses, (*minera cupri viridescens*, WALL. Spec. 355. Syst. min. Tom. I.) mit einer vitriolartigen, gelben und sehr dünnen Decke überzogen findet, selbst mit einer sehr dünnen und rothen Rinde von niedergeschlagenem Kupfer unter metallischer Gestalt bedeckt ist.

Ein kleiner Regen, welcher bald wieder anfieng, und die über uns gehäuften Wolken, die uns ein noch schlimmeres Wetter befürchten ließen, vertrieben uns aus dieser für viele vielleicht wilden und unangenehmen Gegend, welche aber für mich tausend Reize hatte. Wir beschleunigten unsern Marsch also etwas, und kamen noch ziemlich zeitig zu Sitten an, wo wir anderthalb Tage blieben, um die umliegenden Gegenden zu beobachten.

Achtes Kapitel. Gegenden um Sitten.

Da wir den Ort, wo wir uns befanden, ein wenig in Augenschein genommen hatten, so sahen wir, daß die Stadt Sitten, welche der Sitz eines Bischofs und zwei Meilen von Saint-Pierre entfernt ist,