



00

Lotz



G. 299.

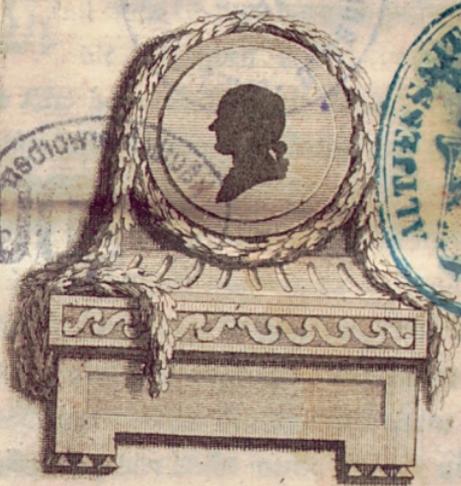
St.



J. A. de Lüc
Reisen nach den Eisgebürgen

von
Faucigny in Savoyen.

Aus dem Französischen übersezt.



Leipzig,
bey Weidmanns Erben und Reich. 1777.

1722 60 10 12
Bibliothek des Hofes
von

Zurückgelassen
aus dem
Landesbibliothek



1722
1722

2226,



Vorbericht

des Uebersetzers.

Man muß es zum voraus wissen, daß die folgenden Reisen des Herrn de Lüc hauptsächlich die Aufklärung gewisser Wahrheiten der Naturlehre zur Absicht hatten, und daß sie vorzüglich mit Rücksicht auf die Naturlehre geschrieben sind. Alles das allgemeiner interessante, was sie, entweder in Beziehung auf Menschen, oder auf allgemein angenehme Gegenstände aus der Natur, enthalten, und dessen sich hier nicht wenig findet: ist als eine freywillige Zugabe anzusehn, worüber man sich freuen sollte, sie hier anzutref-



treffen; aber das Physische sollte man darum nicht weniger gern sehn, weil man ihm das andre zu danken hat.

Ueber jenes habe ich nicht nöthig etwas zu sagen; man wird ohne mein Erinnern von den angenehmen Gemälden entzückt werden, die rührenden Beschreibungen werden alle Leser von Gefühl hinreißen, und die philosophischen Betrachtungen werden jeden Denker befriedigen.

Mit dem physischen Theile dieser Reisen verhält sich anders, es wird hier für manche Leser Aufklärung bedürfen, damit man es nicht, wie der Savoyard, lächerlich finde, daß jemand mit Gefahr und Mühe auf hohe Berge klimmt, um Wasser darauf sieden zu sehn.

Die ersten drey Reisen haben allesammt einerley Absicht, und sind zuerst zusammen in dem großen Werke des Herrn de

Lüc



Lüc über die Atmosphäre *) gedruckt worden, und hiervon muß ich zuvorderst reden; von der vierten, wovon in diesem Werke nichts steht, die zu einer andern Absicht, und auch später, unternommen wurde, muß ich hernach besonders etwas sagen.

Herr de Lüc hat durch seine Reisen nach den Eisgebürgen viele Absichten erreicht

*) Der Titel dieses Werks ist: Recherches sur les modifications de l'Atmosphere, und es kam 1772 in zwey Quartbänden zu Genf heraus. Der Verfasser legte schon im Jahre 1762 der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris das Wesentlichste dieses Werks in der Handschrift vor, die damals davon urtheilte: daß es eins der besten sey, womit die Naturlehre seit geraumer Zeit bereichert worden wäre. Dennoch nahm Herr de Lüc damals



reichen wollen. Ueberhaupt konnte er voraussetzen, daß an Orten, wo niemals ein Mensch, geschweige ein Philosoph hingekommen war, für ein Auge, wie das seinige, sehr viel zu beobachten seyn werde. Da er aus der Erforschung der Atmosphäre, die diesen Planeten umgiebt, eine lange Zeit sein Studium machte, so war es natürlich, daß er suchte, sie an solchen Orten

damals seine Handschrift zurück, und wartete noch zehn Jahre mit dieser Ausgabe; in dieser Zwischenzeit sind die drey ersten Reisen nach den Savoyischen Eisgebürgen gemacht. — Da dieses Werk wegen seines Inhalts und theils auch wegen seiner Kostbarkeit in wenige Hände kommen kann: so wird man es vermuthlich gern sehn, daß dieser Theil desselben, der für sehr viele Leser interessant ist, hiermit besonders erscheine.



Orten zu beobachten, wo sie ihm die meiste Belehrung versprach; und das war unstreitig die äußerste Grenze, die er davon erreichen konnte, folglich auf den höchsten Gebirgen. Um eben diesen Zweck mittelbar zu erreichen, hat Herr de Lüc auf die Verbesserung des Barometers gedacht, und hat dieses für die Kenntniß der Atmosphäre so wichtige Werkzeug wirklich sehr verbessert. Nun wollte er von der Güte dieser Verbesserungen versichert seyn, so war es nöthig, sein Instrument an sehr erhabene Orte der Erdkugel zu bringen, um daraus abnehmen zu können, wie weit er an Genauigkeit seine Vorgänger übertroffen habe. Aber die eigentliche und hauptsächlichste Veranlassung zu den ersten drey Reisen war, er wollte genau erforschen, in welchem Verhältnisse die Verminderung der Hitze des

sind

I 4

siebens



siedenden Wassers mit dem niedrigen Stande des Barometers stehe: das heißt, um wie viel das Thermometer im siedenden Wasser niedriger stehe, wenn es an sehr erhabenen Orten der Erdfugel kocht, als es thut, wenn das nämliche an niedrigen Orten geschieht.

Es war schon längst bekannt, daß das siedende Wasser in der Ebene einen größeren Grad der Hitze annehme, als auf Bergen; es waren auch schon Versuche darüber vorhanden. Herr le Monnier hatte bereits Beobachtungen auf dem Canigou, einer der höchsten Spitzen der Pyrenäen, darüber angestellt, und ebenfalls war es am Gestade des Meeres geschehen. Das Resultat dieser Beobachtungen hatte man alsdenn für die Geseze angenommen, wonach diese Abweichungen vor sich gehn. Herr de Lüc hatte auch Beobachtungen darü-

darüber angestellt, aber der niedrigste Ort, an welchem er seine Versuche machte, war Genf, und der höchste der Mont-Cenis; und er befand, daß seine Versuche nicht mit denen von le Monnier übereinstimmten. Ihn dünkte aber dieses alles nicht, weder sein Eigenes noch das Fremde, genau genug, er hielt die Werkzeuge allesamt fehlsam; und gleichwohl schien ihm der Versuch sehr wichtig, sowohl um der unmittelbaren Kenntniß des Dunstkreises selbst willen, als auch wegen der dadurch zu erwartenden Berichtigung der Instrumente, die zur genauern Kenntniß des Dunstkreises nöthig sind. Es war daher nöthig, auf bessere Einrichtung der zu diesem Experimente erforderlichen Werkzeuge zu denken; wobey er aber mancherley Schwierigkeiten fand, den vielfältigen Gelegenheiten sich zu betrügen auszu-



weichen. Endlich aber erfand er ein kupfernes Gefäß und ein Thermometer völlig nach seinem Sinne, das in dem großen Werke umständlich beschrieben ist, wovon sich aber ohne Zeichnung kein Begriff geben läßt, durch dessen sinnreiche Einrichtung seine Beobachtungen sehr genau und ziemlich unfehlbar wurden.

Nunmehr fehlte es an nichts, um zur Gewißheit über diese Erscheinung zu gelangen, als daß der Versuch aufs neue auf einem Berge angestellet würde, der wenigstens eben so hoch sey als der Carnigou. Nachdem sich daher Herr de Lüc mit der neuen Geräthschaft die gehörige Übung erworben hatte, sah er sich mit seinem Bruder nach irgend einem Berge um, der hinlängliche Höhe hatte, und der von Genf ab bequem lag. Sie hatten schon vorher den Theil der Alpen besucht,

die



die Genf am nächsten liegen, nämlich die von Saucigny; und hatten verschiedene Spitzen bemerkt, die höher waren als der Canigou. Allein hier konnten sie nicht hoffen, einen schicklichen Ort für ihre Versuche zu finden: denn die zugänglichen Theile der Berge dieser Kette sind zu niedrig, und die Gipfel sind spitzige Felsen wie Obeliskten, deren steile Seiten allenthalben Eis bedeckt.

Außerhalb dieser Kette aber, etwas näher bey Genf, wurden sie eines Berges gewahr, dessen Gipfel, obwohl mit Eis bedeckt, dennoch zugänglich schien. Sie sahen ihn von den westlichen Ufern des Genfer Sees nicht weit von Genf, in einer beträchtlichen Entfernung. Sie bemühten sich seinen Namen zu erfahren, ob er zugänglich sey und auf welchem Wege man dahin komme: aber dieses alles war vergebens,



gebens, niemand wußte etwas davon. Sie mußten also ihre Reise auf gut Glück antreten, und liefen Gefahr, einen vergeblichen Weg zu thun. Sie machten zwey Reisen ohne ihren Zweck zu erreichen, auf der dritten endlich gelang es ihnen; wie dieses aus der eigenen Beschreibung des Herrn de Lüc's zu erschn seyn wird.

In Betracht der Hauptabsicht dieser Reisen, nämlich wegen der Hitze des siedenden Wassers an erhabenen Orten etwas festzusetzen, erreichte Herr de Lüc seinen Wunsch so vollkommen, daß er das beständige Gesetz entdeckte, nach welchem sich die Hitze zur Höhe des Orts verhält; das Resultat seiner Beobachtungen war: die Unterschiede der Hitze des siedenden Wassers giengen in einer harmonischen Progression fort, wenn die Höhen des Barometers einer arithmetischen Progression



gression folgten. Ich will aus der Tabelle der Beobachtungen drey Punkte angeben, damit man sich auch auf diese Art ohngefehr einen Begriff von den bemerkten Veränderungen machen könne. Zu Beaucaire in Languedoc stand das Barometer auf 28 Zoll 5 Linien, und das siedende Wasser hatte Hitze, nach des Herrn de Lüc's, oder dem Reaumur'schen verbesserten Thermometer 81,09, also nach Fahrenheit's Abtheilung ohngefehr 215 Grad. Zu Genf das Barometer 27 Zoll, das Thermometer im siedenden Wasser 80,16. Auf dem Gletscher von Buet das Barometer 19 Zoll 7 Linien, die Hitze des Wassers 73,21; oder nach Fahrenheit ohngefehr 196 Grad.

Dieses ist alles, was ich über die drey ersten Reisen zu sagen habe; was die vierte anlangt, so finde ich es aus mehr als
einer



einer Ursach besser, den Vorbericht zu derselben erst unmittelbar vor ihr her gehn zu lassen. Statt dessen aber schiebe ich hier einige den Herrn de Lüc betreffende Nachrichten ein, die mir zu dem Ende von einem Freunde mitgetheilet sind, und die vielleicht dem Leser nicht unangenehm seyn werden, weil er dadurch näher mit Herrn de Lüc bekannt wird.

Der Gang, den Herr de Lüc in der Welt genommen hat, (sagt mein Freund,) ist nicht der gewöhnliche Gang eines Gelehrten unter uns. Seine Geschichte bestehet nicht bloß darinn, daß er auf dieser und jener Universität studiret habe, sodann Magister geworden sey, sodann Recensent, sodann Uebersetzer, und endlich, wenns aufs höchste kommt, Professor. Herr de Lüc hat sein funfzigstes Jahr nun beynahе erreicht; und bis 1772 war
sein



sein Leben niemals das Leben eines Gelehrten. Nachdem er seine Jugend in Handlungsgeschäften, zumal in Italien, zugebracht, lebte er lange als ein angesehener Kaufmann in Genf, und belustigte sich mit der Physik blos in der Absicht, in welcher etwa ein anderer Kaufmann in Karten spielt, oder sich eine Maitresse hält. Aber in den langen Unruhen, die zwischen 1760 und 1770 seine Vaterstadt Genf erschütterten, loderte die Liebe des Vaterlandes zu einer solchen Höhe und in solche Thaten bey ihm auf, daß er in Genf und in der ganzen Schweiz einen Namen erwarb, der am Fuße der Alpen viel bedeutet; der aber bey uns leicht errungen wird, da bekanntlich die deutschen Gelehrten das Panier der Freyheit nirgends emporheben, als auf der Schaubühne, oder etwa in einem Musenalmanach.





Herr de Lüc war ein Führer der Bürger-
 schaft in Genf, und Verfechter ihrer
 Freyheit gegen den König in Frankreich,
 und die Regierungen von Zürich und Bern,
 die von dem Magistrat in Genf wider die
 Bürger und Bürgerfreunde zu Hülfe wa-
 ren gerufen worden, und deswegen ihre
 Abgesandten nach Genf schickten. Man
 hat politische Schriften über diese Strei-
 tigkeiten vom Herrn de Lüc, in welchen
 der Geist eines Montesquieu und das Herz
 eines Lacedemoniers glühet. Seine Mäß-
 sigung und seine Klugheit hielt indeß vor-
 züglich, und zum öftern, ein Blutbad
 zwischen den Einwohnern von Genf ab.

In der Zeit, als der Französische Am-
 bassadeur bey den Schweizerischen Republi-
 ken von Beauteville, sonst ein guter Herr,
 durch den hohen Choiseul gestimmt, in
 Genf die Sprache des Despotismus, und
 der



der französischen Allgewalt, sprechen mußte, ward unser Herr de Lüc von den Genfer Bürgern an den Herzog von Choiseul nach Versailles abgeordnet. Mit diesem größten Feinde der Freyheit und Ruhe, den vielleicht damals Europa hatte, sollte er, in Versailles, unter vier Augen von Freyheit sprechen. Ein Todfeind der Bürger in Genf, der Ritter von Toles, ein junger französischer Schwindelkopf, der dem zu sanft scheinenden Beauteville von dem französischen Ministerio als Gehülfe nach Genf war geschickt worden, stand in dem Vorzimmer, als de Lüc zu des Herzogs Audienz gerufen war; und sagte da, alles was auf
B seinem



seinem Miße der feigste Sklave eines
 Despoten einem freyen Manne zertre-
 tendes sagen kann, zu dem über zwey
 Stunden kalt und gelassen wartenden
 de Luc. Geschehe, daß dir dein Herz
 klopf, schrie noch der niederträchtige
 Ritter laut, als die Thür zum Zimmer
 des Herzogs aufgieng. Mit allem Hoch-
 gefühl eines Großveziers von Frank-
 reich empfienß Choiseul unsern Repu-
 blikaner. Alles was der Despotismus
 je gegen freye Leute ausgebrütet hat,
 ward von dem Herzog, der keine Ohren
 zu haben schien, in dem gewaltsamsten
 Strom der Rede zu de Luc gesagt. Der
 freye Mann (*ce de Luc rempli d'esprit
 et d'audace*, wie ihn *Voltaire* nennt)
 ant-



antwortete mit Kraft und Kürze, so zu-
treffend, daß Choiseul allmählig zu hö-
ren anfieng, sich endlich liebreich und
gelassen zu de Lüc wandte, und zuletzt
ihn nach einer langen Unterredung mit
den großmüthigsten Entschlüssen verab-
schiedete.

Nicht eben wie nach Versailles, gieng
Herr de Lüc auch als Abgeordneter sei-
ner Mitbürger nach Bern; wo jedoch
die Genfer Freyheit, der aristokratischen
Verfassung ungeachtet, weit mehrere
Freunde hatte, als in dem halbdemocrati-
schen und gleichwohl der Freyheit im-
mer weit mehr ungünstigen Zürich.

Als die Genfer Unruhen nun gestillet
waren, und die alte Freyheit nach so
großen



großen Gefahren daselbst ihr Haupt ist wieder froh emporhub, überzählte Herr de Lüc den Gewinn eines Patrioten. Er war groß für einen Mann, dessen Seele rein ist wie Gold, und der für sich beynahe nichts bedarf, als Brod und Wasser. Die durch Frankreichs Verbote lange zerstört gewesene Handlung der Stadt Genf zwang ihn in dessen der Kaufmannschaft zu entsagen. Er zog aus seiner Vaterstadt Genf, die er seitdem zweymal wieder besucht hat, nach London; arbeitete daselbst sein größtes für die Naturkunde so wichtig gewordenes Werk aus; ward von der königlichen Gesellschaft zum Mitglied aufgenommen; und in der Zeit, da seine
Schick-



Schicksale noch in düstern Wolken eingehüllet schienen, entwickelten sich dieselben plötzlich. Charlotte von Großbritannien, eine Königin, die in einer Strohhütte eine Zierde der Menschheit gewesen wäre, erwählte ihn im Sommer 1773 zu ihrem Lector, und breitet über sein Leben die Heiterkeit aus, der er, zumal anist, zur Vollendung seiner weitaussehenden Schriften bedarf.

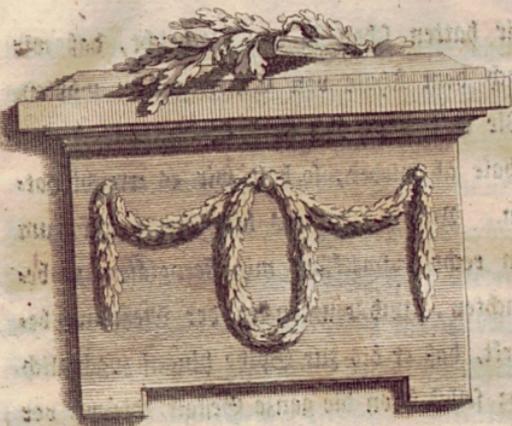
„Sie werden in meinen Reisen nach Saucigny nichts als Felsen und Eis finden,“ schrieb noch vor kurzem Herr de Lüc an Jemand, „sehr wenig vom Menschen, und doch war der Mensch dasjenige, was mich in diesen Gegenden am meisten rührte. Vielleicht

D 3

sehen



„sehen Sie ihn einst . . .“ Dies hoffen
 und wünschen wir, da wir wissen, daß
 dieser kühne Felsklimmer eine Menge
 Bergreisen (und auch neuerlich eine über
 den Harz) gemacht hat, die ihm nach
 seiner edlen und gefühlvollen Gemüths-
 art zur Menschenkenntniß und Freude
 über die Menschheit eben so wichtig
 waren, als zur Naturkunde.



Erste Reise.

Am 24sten August 1765 reiseten wir, mein Bruder und ich, von Genf ab, und richteten unsern Weg sogleich nach St. Joire. So wie wir uns diesem Flecken näherten, verloren wir den Berg aus dem Gesichte, der der eigentliche Zweck unsrer Reise war: aber



wir hatten schon so viel Nachricht, daß wir nach dem Thale von Taninge zu müßten. Wir entdeckten ihn auch wirklich von diesem Thale ab wieder, so bald wir es erreicht hatten. Wir hielten uns hier etwas auf, um ihn recht aufmerksam mit Ferngläsern zu betrachten, und wurden in der Meinung bestärkt, daß er bis zur Spitze hinauf zugänglich sey; selbst schon die ganze Gestalt, die wir vor uns sahen, ließ dieses muthmaßen. Aber freylich in der Entfernung kann man sich in dergleichen sehr leicht irren; was von weitem höchst unwegsam scheint, das läßt sich manchmal sehr bequem ersteigen, aber viel öfter findet man sich auf einmal an Orten, wo man keinen Schritt weiter kann, wenn man solches am wenigsten erwartet.

Noch zu Taninge dünkte uns unser Vorhaben leicht auszuführen zu seyn; aber in der Folge, je näher wir dem Berge kamen, desto

jäger



länger kam er uns vor. Dennoch aber sahen wir damals die Art der Hinderniß noch nicht, die uns nachher zurückhielt.

So wie wir uns dem Flecken Samoin näherten, schien die mit Eis bedeckte Spitze des Berges, nach welchem wir hinwollten, niedriger zu werden, in Vergleichung mit andern Felsen, die bisher geschienen hatten ein Theil von jenem auszumachen. Jenseits Samoin, wurde unser Berg, durch einen andern nähern, um den wir herum mußten, den Augen entzogen. Die Nacht kam heran, und zu gleicher Zeit wurde auch der Weg schlimmer, so daß wir fast anfiengen verlegen zu werden, als wie einen Bauern antrafen, der desselben Weges gieng. Wir erfuhren von diesem, daß das Dorf Sixt am Fuße unsers Berges liege, und daß er selbst dahin wolle. Wir folgten ihm also, und nachdem wir Vallon zurückgelegt hatten, ein Dorf, das in einer sehr anmuthis-



gen Ebene liegt, kamen wir in einen hohlen Weg, der uns nach dem Dorfe Sixt führte, und immer längst der Giffre hintief, deren Quelle das Eis des Berges ist, wohin wir wollten, und die sich als ein ansehnlicher Bach unterhalb Bonneville in die Arve ergießt. Wir kamen zu Sixt bey Nacht, nach einer Reise von elf Stunden, an.

Es war hier die Frage, wo wir ein Nachtlager finden sollten. Unser Führer wußte uns dazu keine Hoffnung zu machen, außer in einer Abtey, in welcher Canonici wohnten, die die Herren des Orts waren. Das Kloster war zwar schon geschlossen, aber die Nothwendigkeit machte uns dreiste; wir erreichten das man uns hörte, wir zeigten an, was wir wünschten, und wurden auf die gastfreueste Art von der Welt aufgenommen.

Indessen man uns das Abendessen bereitete, ließen unsere Geistlichen von den Leuten aus



dem Dorfe kommen, welche auf dem Berge bekannt waren: weil aber die Weiden, unbederentwillen diese Leute hinaufgehen, kaum auf der Hälfte der Höhe des Berges liegen, so wußten sie uns nichts von dem Gipfel desselben zu sagen; einer von ihnen erbot sich dennoch, uns bis an die höchsten Scheuren zu führen, die an dem Berge liegen, wo man einen Schäfer finden würde, der weiter Bescheid wisse. Es wurde also beschlossen, daß wir am folgenden Morgen auf den Berg steigen wollten; und unsere gütigen Wirthe versorgten uns mit allem zu dieser Expedition nöthigen Vorrathe.

Das kleine Dorf, wohin wir wollten, wird genannt Granges-des-Communes; es besteht aus einer Reihe von Hütten, welche die gleiche Richtung mit dem Abhange der Weide haben, und liegt unterhalb eines kleinen Felsens. Diese Hütten bestehen aus einem

nem



nem Beschlusse von Steinen, die ohngefähr
 drey Fuß hoch auf einander gelegt sind, welche
 durch ein Dach von breiten Tannensplittern
 bedeckt werden, und deren Spitzen wiederum
 einerley Richtung mit der Reihe der Hütten
 haben. Man kann nirgends aufrecht darinn
 stehen, ausgenommen in der Mitte. Zu dies
 sen zerbrechlichen und unbequemen Wohnun
 gen kommen die Bauern von Sixt, um die
 Zeit, die freylich nicht lange dauert, darinn
 zubringen, in welcher die Weiden von Schnee
 bloß sind. Es wäre unnütz, wenn sie mehr
 Mühe auf die Erbauung dieser Hütten verwende
 ten wollten; denn ohngeachtet der Anlage,
 nach welcher gebauet wird, und wodurch die
 Hütten sich wechselsweise schützen; und ohn
 geachtet des kleinen Felsens, der sie nach der
 Seite des Berges zu deckt: geschieht es den
 noch oftmals, daß sie durch die Lawinen zer
 drückt werden; welches nicht weniger geschehen
 würde,



würde, wenn sie mit größern Kosten und Mühe gebauet wären.

Weil mein vornehmster Zweck bey der Mittheilung dieser Nachrichten auf die Bemerkungen aus der Naturkunde geht, die wir auf diesen Reisen gemacht haben: so wird es nicht unschicklich seyn, hier etwas von der schrecklichen Erscheinung auf den hohen Bergen zu sagen, die man **Lauinen** (avalanches) nennt.

Der Schnee, entweder bey seinem Fallen selbst, oder wenn er durch den Wind auf einen Haufen getrieben wird, bleibt manchmal an Orten liegen, wo ihn nichts hält, als die Rauigkeit des Grundes, an welchen die unterste Lage des Schnees Haltung findet, und wo alsdenn die folgenden Lagen sich mit der untersten verbinden, und solchergestalt Festigkeit finden. Man sieht auch schon in der Ebene zuweilen große Schneeklumpen an Orten liegen, wo sie
einen



einen in Verwunderung setzen. So lange des angehäuften Schnees nicht zu viel ist, oder nichts seinen Zusammenhang unterbricht: so wirkt das Aneinanderhängen vor der Schwere, und er bleibt ruhig liegen. Wenn aber der Klumpen allzugroß wird, oder irgend eine Ursache die Bande unter demselben schwächt: so stürzt alles mit einemmale hinab.

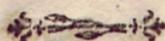
Die Verbindung unter dem Schnee wird hauptsächlich durch zwey Ursachen geschwächt, deren eine am häufigsten im Frühlunge Statt findet. Wenn die Luft in dieser Jahreszeit anfängt wärmer zu werden, und den Schnee zerschmelzt: so rinnt das Wasser nach unten zu, und verzehret die Klammern, die die ganzen Schneeklumpen an dem Grunde befestigen, nemlich die unterste Schneelage. Oder wenn der Schnee auf abhängig liegenden Felsstücken ruht, die von höhern Felsen herabgestürzt sind: so wird auch wohl der Grund selbst bewegt; zumal



zumal wenn diese Felsen aus Schiefer, oder aus andern blättrigen Steinarten bestehen, deren Bruchstücke aus kleinen Platten zusammen gesetzt sind, deren immer die eine Neigung hat auf der andern fortzugeslitschen, und die wirklich glitschen, wenn das Schneewasser sich zwischen sie eindrängt.

Eine andere Ursach des Falls dieser, fast sollte man sagen, hängenden Schneeklumpen, ist jener ganz entgegensehend: es ist die große Kälte. Der Schnee gefrieret alsdenn so stark, daß auch dadurch seine Verbindung aufgehoben wird, und er sich in einen feinen Staub verwandelt, dessen Theilchen hart und glatt sind. Wenn nun auf die Art der Zusammenhang allenthalben sehr schwach geworden ist, so kommt alsdenn ein Augenblick, wo sich die Masse nicht mehr halten kann, und sich ganz und gar hinab stürzt.

Eine



Eine von den gewöhnlichsten Ursachen, die den bereits zum Fallen geneigten Schneeklumpen in Bewegung setzen, ist der aufs neue fallende Schnee. Dieser vermehrt die Schwere der Masse, welche der schon geschwächte Zusammenhang des alten Schnees nicht überträgt. Die Winde tragen sehr oft dazu bey. Zuweilen, wenn die Haltung des Schnees sehr geschwächt ist, oder die Schwere schon nahe dabey ist, das Uebergewicht zu bekommen: ist das geringste Geräusch hinreichend, den Fall zu bewirken. Die Bewohner dieser Berge sind überzeugt, daß schon der Schall der Glocken an ihren Matuseln im Stande sey einen solchen Schneefall zu veranlassen, den man eine **Lavine** nennt; auch nehmen sie jedesmal wohlvorsichtig, wenn sie durch gefährliche Dörfer im Fröhlinge kommen, diese Schellen ab. An solchen Orten, wo jährlich **Lavinen** zu entstehen pflegen, schießt man auch wohl in der Nähe,



Nähe, um sie dadurch zu befördern, wenn sie zu lange ausbleiben.

Auf Bergen von mittelmäßiger Höhe, wie die Kette des Jura ist, richten die Lawinen selten große Verwüstung an. Auf diesen Bergen sind der großen nackten Plätze zu wenig dazu, sie sind überall durch Holzung unterbrochen, oder durch Felsen und Bäche, und haben also keine beträchtliche Schneefelder. Uebrigens fällt der Schnee hier auch später als auf den hohen Gebirgen, und schmelzt verschiedne male vor dem Winter, und allemal früher im Frühlinge; daher sich nie eine so große Menge Schnee darauf sammlet. Aber auf den hohen Alpen, wo es schon im Monate September, oftmals schon im August schnehet; wo der Schnee vom October nicht schmelzt als mit dem Winterschnee, und das zwar erst im May: da häuft er sich bis zu einer entsetzlichen Menge an, und bedeckt unermessliche Flächen.

C

Wenn



Wenn sich nun mit einmal dergleichen ungeheure Massen in die Thäler stürzen, so begreift man leicht, mit was für schrecklichen Verwüstungen solche Fälle begleitet seyn müssen.

Die Lawinen bringen eine Wirkung hervor, die man sich nicht so leicht vorstellen kann, nämlich diejenige, die von dem Drucke der Luft, auf den Weg den der Schneefall nimmt, herrührt. Ich habe oftmals auf den Alpen von großen Zerstörungen erzählen hören, die durch diese Art Orcane verursacht werden; die viel Aehnlichkeit mit denen haben, welche von dem schnellen Niedersinken plötzlich dichter gewordenen Wolken veranlaßt werden. Aber niemals habe ich so sichtbare Spuren davon angetroffen, als die, welche man uns einige Jahre nach dieser ersten Reise, selbst auf dem Berge von Sixt wies.

Ueber



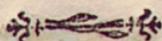
Ueber der Weide des **Communes** sind sehr steile Abhänge, die aus herabgestürzten Felsstücken von der Höhe bestehen. Diese Abhänge mit den Felsen, die darüber liegen, machen eine senkrechte Höhe von mehr als 3000 Fuß in einer großen Fläche aus. Fast diese ganze Oberfläche wird mit Schnee bedeckt, und häuft sich noch mehr an durch die Wirkung des Windes. Wenn die Dicke des Schnees nicht beträchtlich ist, so zerschmelzt er ohne herab zu fallen. Aber im Winter 1769 und 1770 fiel er in solcher Menge, daß sich die Masse nicht halten konnte, nachdem die Kälte alles in Staub verwandelt hatte. Sie stürzte daher auf einmal herunter und ergoß sich auf die Weide des **Communes**, die ganz davon bedeckt wurde, und das Aeußerste davon erreichte noch den Abhang, der unterhalb dieser Weide ist. Die Wirkung der Luft, die von dem Falle dieser Masse gedrückt wurde, war so groß, daß, ins





dem sich der Ocean einen Weg durch einen Wald von Büchen und Tannen bahnte, der diesen Abhang bedeckt, nicht ein einziger Baum in diesem ganzen Striche stehen blieb. Es wurde damals auch der Lauf der Giffre gehemmt, die in dem Thale fließt, und auf der entgegenstehenden Seite stürzten eine Menge Bäume und viele Scheuren um, die weit seker waren als die, welche auf der Weide des-Communes von der Lawine bedeckt und zerdrückt wurden.

Eben die Felsen, von welchen dieses Unge- witter herab kommt, mußten wir hinan. Man begreift leicht, wie rauh der Weg war, den wir zu gehen hatten. Allenthalben, wo der Fuß hier haften kann, da findet auch der Schnee Aufenthalt. Als wir bey unsrer Ankunft zu Granges-des-Communes die Felsen in der Nähe sahen, hatten wir gewiß nöthig, sehr viel Zutrauen zu dem neuen Führer zu fassen,



fassen, der sich hier zu uns gesellte, um dadurch Muth zu bekommen, hinaufzuklimmen.

Am meisten beunruhigte uns, daß wir die Eisspitze gänzlich aus dem Gesichte verloren hatten, die der eigentliche Gegenstand unsrer Reise war. Unsere Führer, ob sie gleich auf diesem Berge wohnten, waren noch niemals auf die Felsen gekommen; sie behaupteten aber, daß, wenn wir über diese hinweg wären, wir bald das Eis erreichen würden. Wir überließen uns daher gänzlich ihrer Leitung, nachdem wir zuvor Beobachtungen mit dem Barometer zu *Granges-Des-Communes* angestellt hatten, welchen zu Folge wir die Höhe dieses Orts um 3875 Fuß über der Fläche des Genfer Sees fanden.

Wir stiegen beynähe vier Stunden lang auf solchen Wegen, wo wir oftmals gezwungen waren, uns mit den Händen zu halten, und uns sehr in Acht zu nehmen hatten, wenn wir





uns umsehen wollten. Indessen half uns die Ungedult, das ansichtig zu werden, was von den Felsen verdeckt wurde, alle Schwierigkeiten übersteigen, und wir erreichten endlich ihren Gipfel. Aber wie groß war unser Erstaunen und unsere Betrübniß, als wir uns auf der Spitze am Rande eines fürchterlichen Abgrundes sahen, und uns durch diese schreckliche Kluft von der hohen Eispitze getrennt fanden, welche wir suchten.

Wir standen lange Zeit unbeweglich, eben so sehr für Bewunderung als für Schrecken. Der Mont-blanc stellte sich uns in seiner ganzen Majestät dar; der Ausdruck sagt nicht zu viel, er drückt gerade die Empfindung aus, die sein Anblick erregt. Selbst auch die tiefe Kluft, die uns zurückhielt, hatte etwas Majestätisches. Man stelle sich einen Abgrund von mehr als 4000 Fuß vor, der umher mit steil in die Höhe schießenden Felsen umgeben ist,
und



und in den man hinunter zu stürzen glaubt, wofern man noch ein Paar Schritte vorwärts thäte: so wird man leicht das Schreckliche dieser Idee fühlen. Aber nachdem die Augen mit Entsetzen an den Felsen herumgeirret waren, fanden sie in der Tiefe des Abgrundes angenehmere Gegenstände. Eine anmuthige Weide, auf der hin und wieder Scheuren zerstreut lagen, und die mit Holz umgeben war, milderte die Schrecknisse dieser Orte sehr, deren öde Stille einzig durch die Wasserfälle unterbrochen wurde, die von den hohen Felsen herabstürzten; denn die Stimmen des Viehes konnten nicht bis zu uns herauf schallen.

Nachdem wir uns wieder genugsam gesammelt hatten, um unsere Aufmerksamkeit auf andere Dinge als auf diese für uns, ohne geachtet wir wohl an Berge gewöhnt waren, neue Gegenstände richten zu können: so zeigten wir unsern Führern mit Verdruß die Höhe,



nach welcher wir hinvolkten; aber es war nun zu spät. Die Hälfte des Tages war verflossen, und ob es gleich schien, daß wir zu dem Berge hinkommen könnten, wenn wir linker Hand um den Abgrund herum zu klettern suchten; so wäre doch die Unternehmung für den Ueberrest des Tages zu groß und zu gewagt gewesen.

Dieses war übrigens nicht der einzige verdrückliche Vorfall, der uns begegnete; mein neues Thermometer, um deswillen wir hauptsächlich die ganze Reise vorgenommen hatten, war unterwegs zerbrochen. Ich hatte geglaubt es genug zu verwahren, indem ich es mit vieler Baumwolle in das Gefäß legte, das zum Kochen des Wassers bey meinem Versuche eingerichtet war. Aber ohne Zweifel mußte das biegsame Blech, worauf es befestigt war, nicht genug Rückhalt an der Baumwolle gefunden, und sich bey irgend einem Stöße gebogen

bogen



bogen haben; denn die Röhre war in der Mitte abgebrochen.

Für diesmal also mußten wir unser ganzes Vorhaben aufgeben. Wir beobachteten nach dem Barometer die Höhe dieser Felsen, und befanden, daß wir 2863 Fuß über *Evanges-des-Communes* waren, folglich um 6738 Fuß höher als die Fläche des Genfer Sees. Wir stiegen hierauf wieder nach der Abten hinunter, wo wir die Nacht zubrachten, und folgenden Tages begaben wir uns wieder nach Genf zurück.

Mancherley sehr wichtige Dinge, die uns nach unsrer Zurückkunft von dieser Reise beschäftigten; der Umstand, daß das Thermometer zerbrochen war, das sich so ganz leicht nicht wieder in Ordnung bringen ließ; die Ungewisheit, ob auch am Ende durch einen langen mühsamen Weg auf den Gipfel zu kommen sey, alles dieses machte, daß

E s

wie



wir lange Zeit nicht an eine neue Reise dachten.

Eine Reise, die ich in der Folge nach Languedoc machen mußte, öffnete mir die Aussicht, daß ich mich bey dieser Gelegenheit der Küste des Meers näherte, und erneuerte meine Ideen über diesen Punkt. Ich setzte mein Thermometer wieder in Stand, verwahrte es durch ein Futteral vor Umfällen, und nahm es mit nach Languedoc, wo ich neue Beobachtungen über die Wärme des siedenden Wassers anstellte, und zwar bey einer weit größern Höhe des Barometers, als ich es in Genf konnte.*) Meine vornehmsten Beobachtungen sind zu Beaucaire gemacht; einige habe ich auch unterweges angeestellt.

Nach

*) Es ist nämlich bekannt, daß die Schweiz in Europa das Land ist, welches, ohne auf die Berge zu rechnen, am höchsten liegt. Der Genfer See, das heißt, eine von den niedrigsten Flächen, liegt,

den



Nach meiner Zurückkunft von dieser Reise, verglich ich diese neuen Beobachtungen mit den alten, und mit denen, welche Herr Le Monnier auf dem Canigou anstellte. Ich fand, daß meine Beobachtungen von Languedoc noch mehr von denen des Herrn Le Monnier abwichen, als meine ersten, die mit eingeschlossen, welche ich auf dem Mont Cenis machte. Das heißt, ich fand, daß die Verringerung der Hitze des siedenden Wassers bey einem gewissen niedrigen Stande des Barometers noch geringer sey, als ich es zuvor in meinen Versuchen gefunden hatte.

Ich zweifelte nun nicht weiter, daß die Verringerungen der Hitze des siedenden Wassers wachsend fortschritten, im Vergleich mit

den genauesten Beobachtungen zu Folge, 1126 Fuß höher als das mittelländische Meer, folglich steht das Barometer zu Genf, unter einerley Beschaffenheit der Luft, immer viel niedriger als an der Küste des Meers. Der Uebers.



entsprechenden Verringerungen der Höhe des Quecksilbers im Barometer. Dieses erweckte mein ganzes Interesse, das ich immer für diesen Gegenstand hatte, und löbte mir ein Verlangen ein, Versuche von dieser Art auf einer eben so großen Höhe zu machen, als Herr **Le Monnier**. Ich machte daher mit meinem Bruder aufs neue einen Plan, auf die Spitze des Berges von Sixt zu kommen. Es blieb noch immer sehr ungewiß, ob wir unsern Zweck erreichen würden; denn alles was uns unsere Führer im Jahre 1765 über die Wege sagten, die man nehmen könnte, um hinauf zu gelangen, war bloße Vermuthung. Wir konnten zwar von der Höhe über dem Abgrunde, der uns zurückhielt, den ganzen Berg frey liegen sehen, auf dem die Spitze befindlich war, die wir suchten; aber er schien uns von allen Seiten zu steil, als daß sich zuverlässig hätte sagen lassen, er sey zugänglich, wofern



fern man nicht etiva wüßte, daß er wirklich bestiegen sey.

Einer von den Vorschlägen unsrer damaligen Führer war, wieder auf **Granges-Des-Communes** zuzugehen, und von der Höhe der Kette Felsen, auf welchen wir uns befanden, und von da durch einen gewissen Zusammenhang, den wir bemerkten, nach dem Berge **Des-Communes** zu kommen, der mit dem andern Berge zusammenhängte, wo man alsdenn leicht zu den auf der Spitze mit Eis belegten Felsen (**Gletschern**) gelangen würde. Aber nichts konnte uns überzeugen, daß auf allen diesen Wegen durchzukommen sey.

Noch einen andern Weg hatten diese Führer vorgeschlagen, nämlich von der Abtey aus nach einer andern Seite zu gehen, und in der Tiefe an den hohen Felsen zu bleiben, um auf die schöne von hohen Felsen umgebene
Weide



Weibe zu kommen, deren ich vorhin erwähnte, welche die beyden Berge, den auf welchen wir waren, und den wohin wir wollten, trennt, und die les Fonds heist; wir hätten als denn nur noch um den Berg herumzugehn, auf welchen unser Gletscher befindlich ist, weil sie glaubten, er sey von der andern Seite eher zu besteigen.

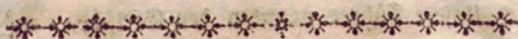
Es ist bekannt, daß die Gletscher auf den Alpen große Strecken von beständigem Eise ausmachen. Diese Gletscher sind weit dauerhafter als die sie umgebenden Felsen, welche immerfort zerfallen; dahingegen die Gletscher bey ihrem wechselseitigen Ab- und Zunehmen, am Ende immer an Dicke und in ihrer Ausbreitung gewinnen. Ich werde noch nachher davon Gelegenheit haben zu reden.

Unsere



Unsere Führer nannten den Gletscher, auf welchen wir zu steigen wünschten, den Care; aber mit mehrerer Gewisheit versicherten sie uns, wir würden nicht hinauf kommen, wofern wir nicht irgend einen Gewensschützen zu unserm Führer nähmen, die ihr Leben auf den Felsen zubringen. Das war alles, was wir uns erinnerten, um uns bey einer neuen Reise darnach richten zu können.

Zweyte



Zweyte Reise.

Wir reiseten am 24ten August 1770 früh Morgens abermals von Genf ab, mehr von Verlangen, als von Hoffnung geleitet. Einer unsrer Freunde, dem unsere Beschreibung des Berges Sixt Lust gemacht, die Reise mit zu thun, vermehrte unsere Gesellschaft. Wir langten bey unsern willfährigen Geistlichen bey Eintritt der Nacht an, die uns mit dem vermehrten Bestreben, uns Gefälligkeiten zu erweisen, ausnahmen, die die Folge älterer Bekanntschaften zu seyn pflegt. Die Absicht unserer Reise wurde bald der Gegenstand unsrer Unterredung; und wir erfuhren zu unserm Misvergnügen, daß in dieser Jahreszeit, welches hier die Zeit der Ernte ist, die Einwohner allenthalben auf den Bergen herum zerstreuet sind, so daß es eben nicht wahrschein- lich



lich war, daß wir einen von den Gemsenjä-
gern finden würden, deren wir so sehr nöthig
hatten. Es war auch wirklich keiner zu fin-
den, und wir mußten uns begnügen, einen
von unsern alten Führern zu nehmen, und
übrigens hoffen, unterwegs auf irgend einen
Jäger zu stoßen, der uns weiter geleiten
könne.

Unserm Führer war der Weg nach der
Weide les Fonds nicht bekannt, und er
fürchtete, uns da irre zu führen. Wir muß-
ten uns daher entschließen, auf gut Glück den
andern Weg zu gehn, den er sich von Gre-
nier=des=Communes ab ausgedacht hatte.
So heißt die Reihe Felsen, auf welchen wir
das erste mal waren, und über diese ragt noch
eine andere kleinere Kette oder Haufen von
Felsen hervor, die davon abgesondert ist, und
deren höchster Theil der Grenairon oder der
kleine Grenier heißt. Das erste mal waren

D

wir



wir an der rechten Seite des Grenairon hinaufgestiegen, diesesmal dachten wir auf dessen linken Seite vorbeizugehn.

Um vier Uhr des Morgens am 25. August giengen wir von Sixt mit unserm Fährer ab, und erreichten um halb sieben die nach der Abtey gehörige Scheure auf der Weide des **Communes**. Diese Scheure liegt etwas entfernt von den übrigen, an dem Wege den wir zu nehmen hatten, um die linke Seite des Grenairon zu gewinnen. Wir trafen hier einen Bedienten aus der Abtey an, einen jungen starken Menschen, der die Jagd lernte. Dieser versprach, uns auf den Gletscher zu bringen, aber wir mußten erst abwarten, daß er seinen Käse für den Tag zubereitete, womit er eben beschäftigt war, und dieses verdarb uns etwas Zeit. So bald er damit fertig war, nahm er seine Flinte, und wir machten uns auf den Weg. Diese Flinte, deren sich gewöhnlich
alle



alle Gemensschützen auf den Bergen bedienen, ist von einem besondern Art, und es wird für diejenigen, die sie nicht kennen, angenehm seyn, eine Beschreibung davon zu haben.

Was diese Art Gewehre von andern unterscheidet, besteht darin, daß sie zwey Schösser hinter einander haben, und nur Einen Lauf, in welchen man zwey Schüsse einen auf den andern ladet. Der Lauf ist gezogen, und die Kugel mit Gewalt hineingetrieben, so daß die Kugel des ersten oder untersten Schusses bloß auf dem Pulver liegt, und der zweyten Ladung statt des Bodenstücks dient. Der erste Schuß kann nicht heraus, bevor die zweyte oder vorderste vorweg ist, oder wenigstens nicht eher als bis der Hahn, der am weitesten von der Kolbe entfernt ist, abgedrückt worden; welches eine sehr dienliche Vorsicht ist, um üble Zufälle zu verhüten. Wenn aber das Zündpulver auf der vordersten Pfanne abblitzt, so wa-





gen es die kühnen Schützen, auch wohl mit dem hintersten Schlosse beyde Schüsse hinauszutreiben. Die Läufe sind sehr stark, und ganz geschickt, die Gewalt des untersten Pulvers gegen beyde Kugeln auszuhalten; das Pulver in der Mitte zwischen den beyden Kugeln entzündet sich alsdenn nicht mit.

Wir begriffen bey genauer Betrachtung der Einrichtung dieser Büchsen, daß dieses die einzige gute Art sey, um zwey Schüsse mit Einem Gewehre unmittelbar auf einander zu thun. Bey einer Flinte, die zwey Läufe, jeden mit seinem besondern Visier und Korne, hat, kann man sehr leicht, in der Hastigkeit, worin man auf der Jagd ist, irren, und unrecht zielen; oder wenn beyde Läufe nur Ein gemeinschaftliches Korn auf der Mitte haben, wie sie gemeinlich zu haben pflegen: so ist man nicht sicher, daß dieses auf jede Entfernung richtig sey, wegen Mangels der völlig

paral



parallelen Lage der Läufe, die so vollkommen fast nicht zu erhalten steht. Daher man sich solcher Flinten fast nicht anders als zum Hatzgel, oder zu kleinen Kugeln bedienen kann; um mit einer Kugel genau zu schießen, müssen beide Schüsse aus Einem Laufe geschehen.

Eine gute Büchse ist für diese Art Jagd etwas sehr wichtiges, denn der Gensenschütze läuft oftmals etliche Tage umher, ehe er eine Gense zum Schusse bekommt. Daher müssen sie ihrer Sache ziemlich gewiß seyn, wenn sie schießen; und das sind sie auch gewöhnlich.

Diese Jäger achten fast gar nicht auf den Wind, der in den Ebenen doch so gewaltig bey dem Schießen mitwirkt; sie versichern, daß man im genauen Treffen keinen Unterschied bemerke, ob ein mittelmäßiger Wind gehe, oder ob die Luft stille sey. Wenn wir dasjenige, was diese Leute in Betracht des Windes behaupteten, und überhaupt das, was



uns von der erstaunlichen Gewissheit ihrer Schüsse überall gesagt wurde, mit dem vergleichlichen, was die besten Schützen in der Ebene leisten; so konnten wir nicht zweifeln, daß der Unterschied von der verschiedenen Dichtigkeit der Luft herrühre.

Unser neuer Führer war noch kein so erfahrner Jäger, sonderlich in Betracht der Kenntniß der Berge, wie er uns nöthig gewesen wäre. Indessen mußten wir uns nun seiner Leitung überlassen. Wir fiengen sogleich an zu steigen und hielten uns auf die linke Seite des Grenairon. Aber nach und nach führte er uns auf die rechte, indem wir über sehr reißende Bäche hinweg mußten, in deren vielen sich ein harter Schnee befand, auf dem unsere Führer, wegen ihrer mit Nägeln beschlagenen Schuhe, ganz fest giengen, dervellen wir mit unsern im Kloster geliebten Eisspornen Mühe hatten, uns aufrecht zu halten.

halten. Es ist wahr, diese Eisen waren nur mit Bindfaden an den Schuhen befestigt, und hinderten also den Fuß, wenn sie fest sitzen sollten, durch das Binden, oder aber saßen nicht fest, wenn man den Fuß freyer machte. Dieses letzte erfuhr ich, da ich es einen Augenblick meinem Fuße bequemer machen wollte, denn es wich eins von den Eisen aus, das ich fiel, und den Schnee ganz hinunter schurte, und das mit einer Geschwindigkeit, die mir einen guten Stos auf dem bloßen Erdreiche verschaffte, das mich aufhielt. Ich kam mit einigen kleinen Quetschungen davon, und mein Barometer, das diese Fahrt mitmachte, blieb ohne Schaden. Dieser Zufall, in einer Gegend, wo man keine Gefahr lief, war ein glücklicher Zufall: denn er lehrte uns vorsichtig seyn.

Nach vielen Beschwerlichkeiten, die uns die Bäche verursachten, über die wir hin
mußten,



mussten; kamen wir endlich ganz nahe an den Grenier, des Communes in seiner Mitte, der uns nun in einer steilen Höhe von mehr als funfzehnhundert Fuß erschien. Wir fanden uns hier mit einemmale fast unerwartet, denn man sieht eben wenig in die Höhe, wenn man so steile Wege hinan zu klimmen hat. Wir hielten hier unsern Führer an, um ihn zu fragen, wohin er uns nun führen wolle? Ueber diesen Felsen weg, antwortete er, und wir mußten ihm wohl folgen, ob wir gleich keinen Weg sahen.

Als wir an den Fuß des Felsens kamen, war unser erster Schritt, um an ihn hinauf zu kommen, ein tüchtiger Sprung, von dem Schnee, den wir jetzt verließen, auf eine hervorstehende Klippe. Von dieser Klippe stiegen wir mit Hülfe der Hände auf eine andere: und so von Klippe zu Klippe erhoben wir uns über die Hölen und Vertiefungen dieser unermesslich



menschlichen Mauer hinauf. Ein Hund, der uns von der Scheure her gefolgt war, machte uns damals viel Beschwerde; denn aus Mitleid, wegen seines erbärmlichen Geschreies, mußten wir ihn uns oft einer dem andern mit den Händen zureichen.

Alle Schritte waren hier vollkommen sicher, das war für uns genug. Aber unser Reisesgefährte, der bisher eben so viel Vergnügen an dieser außerordentlichen Reise gefunden hatte, und uns auf dem Fuße folgte, fieng nun an mit Entsetzen den Abgrund anzusehen, der sich unter uns darstellte. So bald wir dieses an seinem Betragen merkten, riethen wir ihm, ohngeachtet wir uns ungern von ihm trennten, sich nur sofort hinab zu begeben. Es ist hier keine Gefahr für diejenigen, die von der Vermehrung der Höhe nichts anders fühlen, als eine gewisse angenehme Empfindung, die sie allemal verursacht, wenn man sich nicht fürcht



tet, und das Vergnügen jeden Augenblick neue
 Gegenstände zu erblicken. Aber wem eine
 solche Höhe schrecklich ist, der ist an diesen Or-
 ten keinen Augenblick sicher. Unser Freund
 wurde dies gewahr, wir ließen ihm einen von
 unsern Führern, um ihn wieder auf den Weg
 nach den **Communes** zu begleiten; und er
 verließ uns mit vielen Sorgen wegen des
 Schicksals, das uns bevorstände, da indessen
 wir unsern Weg sechlich fortsetzten. ^{an}
 Wir gelangten nach und nach auf die Höhe
 dieses ungeheuren Felsens; hier setzten wir uns
 hin, um wieder zu Athem zu kommen, und um
 die Zurückkunft des einen unsrer Führer zu er-
 warten. Während der Zeit hatten wir das
 Vergnügen eine Grotte, längst eines sehr stei-
 len, mit Schnee bedeckten Abhanges, über den
 wir auch noch hin mußten, laufen zu sehen.
 Wie sehr beneideten wir nicht die Leichtigkeit,
 mit welcher sie darüber weg lief! Aber eigent-
 lich



lich hat doch dieses Thier vor dem Menschen nichts voraus, als die Geschwindigkeit; denn der Jäger, der bey uns geblieben war, versicherte, daß allenthalben, wohin eine Gemse künmt, ein Mensch, der Uebung hat, ihr folge, den einzigen seltenen Fall ausgenommen, wenn ein Sprung das einzige Mittel ist, nicht aufgehalten zu werden.

Die Gemsejäger tragen beständig Ferngläser bey sich. So bald sie auf eine solche Anhöhe gelangen, von der sie die höchsten Weideplätze übersehen können, so sehen sie sich allenthalben auf denselben mit ihren Ferngläsern aufmerksam um, und wenn sie Gemsen gewahr werden, so suchen sie durch Umwege auf den Felsen zu kommen, zu dessen Fuße ein solcher Weideplatz ist. Die Gemse, die, indem sie graset, den Kopf niederhält, bemerkt nicht, was über ihr vorgeht, und wird alsdann vom Schusse überrascht; denn der Schütze fehlt nicht



nicht leicht. Zuweilen bemerken sie jedoch einiges Geräusch, und alsdenn entfliehen sie mit unbeschreiblicher Geschwindigkeit. Aber hierdurch läßt sich der Jäger nicht abschrecken, er bemerkt den Weg, den sie nimmt, und sucht sie an gewisse Orter zu treiben, die er kennt, und die man *Gemsenklemmen* (*Contraintes de Chamois*) nennt, wo dem armen Thiere kein anderer Weg übrig bleibt, als sich in die Tiefe hinabzustürzen, oder den Jäger zu erwarten. Zuweilen jedoch suchen sie sich durch einen dritten Weg zu retten, nämlich dadurch, daß sie mit äußerster Schnelligkeit neben dem Jäger vorbeischießen, der alsdenn in größter Gefahr ist, selbst in den Abgrund gestürzt zu werden, wosfern er nicht auf die Seite treten, oder sich an die Felsen klammern kann. Wenn aber die Gemse nur noch dem Jäger einen Augenblick im Gesichte bleibt, nachdem sie vor ihm vorbeigefahren ist, so rettet sie doch ihre Kühnheit nicht.

Der



Der eine Führer, der unsern Freund auf den Rückweg gebracht hatte, kam nach einiger Zeit wieder zurück, und wir giengen alsdenn weiter; jedoch nicht ohne einige Unruhe wegen des Ausganges unsers Versuchs; denn unversmerkt führte uns unser Jäger, obwohl durch einen andern Weg, nach demselben Orte zu, wo wir vor fünf Jahren stehen blieben. Wir gaben ihm dieses zu erkennen; allein er versicherte uns immer, daß dieses der beste Weg sey, und daß wir ihm folgen mußten.

Wir erreichten endlich gegen Mittag, wie das vorige mal, die Höhe der Felsen, und zwar an demselben Flecke wie damals. Unsere Ungewißheit, ob wir den Gletscher erreichen würden, vermehrte sich sehr durch den Anblick des vielen Schnees, der die ganze Seite des Berges bedeckte, über die wir hin mußten, um auf die Spitze zu gelangen. Wir entschlossen uns daher, ehe wir diesen Versuch machten,
eine



eine Beobachtung mit dem siedenden Wasser auf der Spitze des Grenairon anzustellen, an dessen Fuße wir uns damals befanden. Unsere Führer waren niemals oben gewesen, und zweifelten, daß er zugänglich sey.

Bevor wir jedoch von hier abgiengen, beobachteten wir den Stand des Barometers, welcher die Höhe dieses Orts nur um zwanzig Fuß geringer angab, als das erstemal. Die Höhe, die wir nach der Beobachtung von 1765 annehmen mußten, betrug 6738 Fuß über dem Genfer See; und diesesmal fanden wir 6718 Fuß. Welcher Unterschied von 20 Fuß nicht mehr als $\frac{1}{2}$ Linie in der Höhe des Barometers beträgt: denn in dieser Höhe und in diesem Augenblick war 1 Linie Höhe des Quecksilbers gleich einer Luftsäule von 100 Fuß.

Diese 6718 Fuß hinzugethan zu 1126, um welche der Genfer See höher liegt als das Meer, giebt eine senkrechte Höhe dieses Orts
über



über dem Weltmeere von 7844 Fuß. Und denn
noch fanden wir auf dieser Höhe einige sehr
deutliche Abdrücke von dem Seethiere; das un-
ter den Versteinerungen den Namen Ammons
Horn (*Cornu Ammonis*) hat. Wir hatten
schon das vorige mal an dem nämlichen Orte
welche gefunden, und von unsern Führern ver-
nahmen wir; daß sie wohl schon weit schönere
auf dem Berge angetroffen hätten. Diese
Stücke sind in der Lehre von der Bildung der
Erde sehr wichtig; und wir verwahren sie in
unserer Naturaliensammlung zu Genf.
Als wir unsere Beobachtung gemacht hats-
ten, stiegen wir an den Grenairon hinan-
zuklimmen. Dieser Felsen ist an verschiede-
nen Orten durch große Höhlungen von den
übrigen abgesondert, deren einige mit Schnee
angefüllt waren. An andern Orten war er
ganz steil; und nur einige hervorstehende Aus-
hugkeiten des Felsen dienten uns statt der Leiter.

Uebers



Ueberhaupt ist er höchst beschwerlich zu besteigen, und unsere Führer standen einen Augenblick an, ob sie uns folgen wollten. Wir waren weit entfernt uns hierdurch auch abhalten zu lassen, und bemüheten uns, über einen sehr beschwerlichen Ort hinwegzukommen. Die Eigenliebe trieb sie alsdenn an, uns nachzuahmen, sie folgten uns, und wir erreichten den Gipfel.

Durch die Beobachtung des Barometers erfahren wir, daß dieser Ort um 505 Fuß höher sey, als der, wo wir den Versuch vorhin anstellten; nämlich das Quecksilber stand auf 20 Zoll $\frac{1}{4}$ Linien; das machte also eine Höhe über dem Genfer See von 7223 Fuß. Von hier ab konnten wir fast über alle benachbarten Spitzen wegsehen, welches den vorigen Anblick um vieles verschönerte. Aber diese Gegenden schienen für uns sehr unglücklich; ein Zufall, der noch weit unangenehmer war, als der Ver-

Lust



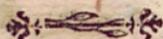
Luft des Thermometers, den ich vor fünf Jahren litt, störte all unser Vergnügen.

Es kostete uns viele Mühe, die Kohlen auf diesem Felsen zum Glühen zu bringen, um das Wasser dadurch zu kochen: denn die Art, wie man dieses in den Ebenen bewirkt, war hier unzulänglich, und wir würden ohne die Hilfe unserer Führer nicht damit zu Stande gekommen seyn. Wir hatten Stroh und kleingemachtes Holz mit hinauf genommen, welches sich ganz leicht entzündete. Aber diese Flamme hatte sehr wenig Dichtigkeit, und zerstreute sich gar in der Luft: das Feuer vom Holze verlöschte schon, ehe es die Kohlen angezündet hatte. Dieses war die natürliche Folge der Dünne der Luft, an die wir nicht gedacht hatten. Es wären viel mehr brennbare Materialien nöthig gewesen, um auf diesem Wege die Kohlen glühend zu machen.

E

Da





Da unser kleines Holz alles verbrannt war, von dem wir eben nicht viel hatten fortbringen können, übernahm es einer von unsern Jägern, der unsere Verlegenheit sah, Feuer auf seine Weise anzumachen. Er nahm eine von den am wenigsten dichten Kohlen, höhlt sie mit dem Messer aus, und legte ein großes Stück brennenden Stüders hinein. In diese Höhle blies er mit aller Gewalt, und die Kohle brannte an: er legte folgendes kleine Stücke Kohlen hinzu, die sich auch entzündeten; nach und nach, da er auch große Kohlen anlegte, machte er Feuer genug zu unserm Zweck.

Aber das Feuer ließ sich nur durch die Festigkeit des Blasens unterhalten: sobald man damit nachließ, bedeckte es sich mit Asche. Ich hatte mich neben dem Feuerbecken auf dem Felsen hingelegt, um das Feuer durch Blasen zu unterhalten; indessen unser Jäger, der von dem Weae ermüdet war, nachdem er
 sich



sich einen Augenblick darüber verwundert hatte, daß wir Felsen hinan kletterten, um Wasser darauf zu kochen, welches er sehr lächerlich fand, sich schwerfällig auf den Boden warf, und sich auf einen meiner Füße setzte, der unglücklicher Weise hohl über kleinen Felsspitzen lag. Auf meinen Schrey stand er auf; aber das Uebel war geschehen, er hatte mir den Fuß verrenkt.

Als sich der erste Schmerz gestillt hatte, glaubte ich, es habe nichts zu sagen, und vollendete meine Beobachtung. Wie ich aber aufstehn wollte, war es mir unmöglich mich aufrecht zu erhalten: eben der Versuch, darauf zu treten, erweckte den Schmerz aufs neue wieder, den allerdings die Aufmerksamkeit auf meine Beobachtung unterdrückt hatte; ich sah mich gezwungen niederzusitzen, aber demohngeachtet nahm der Schmerz so zu, daß ich nahe dabey war in Ohnmacht zu fallen.



Nun mußten wir frehlich unsere Absichten auf den Gletscher für diesmal aufgeben; aber das war jetzt das kleinste Uebel, ich mußte auch wieder von dieser Höhe hinunter. Ich blieb verschiedene Stunden liegen, ohne mir den Gedanken davon ertragen zu können. Indessen überstieg zuletzt die Nothwendigkeit den Schmerz. An dem Orte, wo wir uns befanden, war es unmöglich zu übernachten: das schlechte Wetter konnte uns da überfallen. Der Wind, die Kälte, der Regen, der Schnee, die Wolken, konnten uns hier mannigfaltige Gefahren verursachen. Wenigstens mußten wir diese den Ungewittern so sehr ausgesetzte Region verlassen.

Ich schleppte mich fort so gut ich konnte, mit Hilfe meines Bruders und des einen unfree Führer: denn der andere, der die Ursach meines Schmerzens und unsrer Verlegenheit war, hatte uns grausamer Weise verlassen,

um



um seine Abendbeschäftigungen vorzunehmen, seine Kühe zu versammeln und zu melken. Vielleicht war dieses auch nur die Folge seiner schlechten Beurtheilungskraft, die das Mitleiden unterdrückte. Die Menschen handeln überhaupt öfter schlecht, weil sie falsch urtheilen, als aus Bosheit. Dieser hier fürchtete seinen Herrn, und er kannte keine Pflichten, die über diejenigen giengen, die ihm täglich zu erfüllen oblagen.

Ohnerachtet ich meinen Fuß gar nicht zu setzen konnte, in welchem ich bey jedem Versuche, ihn an die Erde zu bringen, die heftigsten Schmerzen litt: war ich doch, bald mit Hilfe zweyer Stöcke, bald von den Armen oder Schultern meiner Gefährten unterstützt, einige Male von unserm Führer getragen, am meisten aber durch Hinunterrutschen auf dem Rücken, vor Einbruch der Nacht über 1500 Fuß senkrechter Höhe hinab gekommen.





Die Nacht überraschte uns an einer der rauhesten Stellen unsers Weges. Wir berathschlagten uns, und es wurde beschloffen, die Nacht an diesem Orte selbst zuzubringen, ohngeachtet wir hier nicht den geringsten Schutz hatten, und alles umher mit Schnee bedeckt war. Ich hatte schon sehr lange gewünscht, ohne mich zu unterstehn es zu äußern, das Halte gemacht werden möchte, ohngeachtet der Gefahr, unter welcher man so nahe bey den Wolken eine Ruhesätte sucht. Alle meine Glieder waren von dem Gewichte meines Körpers, das sie wechselsweise zu tragen hatten, ermüdet, und ich litt noch immer entsetzliche Schmerzen. So bald es beschloffen war, daß wir hier übernachten wollten, legte ich mich auf den Felsen nieder, und veränderte die ganze Nacht über meine Lage nicht. Meine Gefährten machten aus losen Felsstücken eine Art von Wall um unser Lager her, aus Vorsicht, das
mit,

mit, wenn etwa einer im Schlafe seine Lage veränderte, er dadurch nicht in Gefahr gerathe.

Glücklicher Weise war die Nacht sehr schön, aber kalt, und wir waren sehr leicht gekleidet. Die Ermüdung verschaffte uns sogleich einige Stunden Schlaf, aber die Kälte erweckte uns alsdann wieder: wir waren erstarrt und konnten uns durch Gehen nicht erwärmen. Wie oft wünschten wir unsere Mäntel hier zu haben, die wir zu Granges gelassen hatten, wo wir die Nacht zuzubringen dachten. Unsere einzige Zuflucht war eine Serviette, worin wir unsern Speisevorrath gewickelt hatten. Wir legten unsere Beine zusammen, die am meisten von der Kälte litten, und bedeckten sie mit diesem Tuche; und das diente uns wirklich zu einiger Linderung.

Nie hat jemand mit größerm Verlangen den Tag erwartet; die Nacht schien uns kein



Ende zu nehmen. So bald die Morgenröthe erschien, brachen wir wieder auf. Das Thermometer stand damals nahe bey dem Gefrierpunkte. Wir waren in einem solchen Zustande der Erstarrung, wie es die Murresthiere im Frühjahre in solchen Gegenden zu seyn pflegen, wie die sind, wo wir die Nacht zugebracht hatten. Wir brauchten einige Zeit, um den freyen Gebrauch unsrer Gliedmaßen wieder zu erhalten.

Gleicher Weise hatte die Ruhe meinen Schmerz um vieles vermindert, der Fuß war sehr angeschwollen, aber ich konnte ihn ansehen; und jetzt stieg ich ohne weitere Hülfe, außer meinen zwey Stöckern, hinunter bis nach Granges-des-Communes, wo wir einige Stunden ausruheten.

Nun war mein Muth wieder da, und wir beobachteten hier die Hitze des siedenden Wassers. Auch wiederholten wir die Beobachtung
des



des Barometers an demselben Orte, wie auf unsrer ersten Reise. Der Unterschied der beyden Beobachtungen betrug nur 7 Fuß. Im Jahr 1765 fanden wir die Höhe dieses Orts 3876 Fuß über dem Genfer See, und nach dieser letztern Beobachtung betrug sie 3869 Fuß.

Nachdem wir unsere Beobachtungen vollendet hatten, machten wir uns wieder auf den Weg nach der Abten, und wir kamen um Mittag daselbst an. Es war eben ein Festtag, und deshalb hatten sich die Leute von allen umliegenden Bergen dahin versammelt, um Messe zu hören. Als uns diese fremde Leute von den Bergen herabkommen sahen, wurden sie aufmerksam. Diese Leute glauben nicht anders, als daß man auf die Berge gehe, um Erze zu suchen; und wenn man sich einfallen läßt, ihnen Begriffe von solchen Beobachtungen, wie die unsrigen waren, machen zu wollen,

Es

fr





so lachen sie höhnisch, um zu zeigen, daß sie nicht solche Tölpel seyn, dergleichen zu glauben.

In allen Ländern sehn sich die Menschen unter den gleichen Umständen so ziemlich abulich. Die Pariser Akademisten trafen die nämliche Ungläubigkeit bey den Peruvianern, da sie sich bemüheten sie zu überreden, sie wären so weit hergekommen, und hätten so vielen Gefahren Trost geboten, um zu wissen, in welchem Verhältniß eine gewisse Veränderung in der Stellung der Sterne mit einer Strecke des Erdbodens auf ihren Bergen stehe.

Einige dieser Gebürgigen suchten uns auf die Seite zu ziehn, um uns Anweisung zu geben, wie sie sagten, Gegenden zu finden, wo sie Spuren von Erzen bemerkt hätten. — *)

um ... Weiset

*) Dieses war nicht die erste Gelegenheit, bey welcher Herr de Lüc die seltsamen Gedanken der Gebürgigen kennen lernte, die sie von den Endzwecken
derer



Weiset uns einen Weg, antworteten wir ihnen ungeduldig, wie wir auf den Gletscher kommen mögen, das ist alles was wir suchen.

Durch

derer hogen, die zu ihnen kommen. Um von der Richtigkeit seiner barometrischen Bestimmung der Höhe der Berge gewiß zu werden, war es nöthig sie mit einem Quadranten zu messen; folglich hatte er Zeichen aufzustellen nöthig. Er hatte einen von seinen Standorten in einem Holze genommen, und um diesen zu bezeichnen, befestigte er eine Serviette an einen Zweig mit verschiedenen Nageln, damit sie nicht gar zu leicht wegzunehmen sey. Er wollte zu dem Reize, den eine Serviette für diese Leute haben konnte, da er es überlegte, nicht noch einen andern für solche Leute sehr beträchtlichen, durch viele Nagel hinzufügen, und da er nicht Zeit hatte sie wieder herauszuziehen, so wollte er wenigstens dem Verlangen die Serviette zu besitzen vorbeugen, und that eine Menge Schnitte nach allen Seiten hinein. Um die Vorsicht vollkommen zu machen, hing er, vermittelst eines Bindes





Durch oftmalige Wiederholung dieser Aus-
 forschung, fanden wir endlich Leute, die uns be-
 griffen. Man belehrte uns, daß die Spitze,
 die wir zweymal vergebens gesucht hatten,
 der

Windfadens, an einem Lappen ein Stück Geld,
 er hoffte dadurch den Bergbewohnern begreiflich zu
 machen, daß derjenige, welcher dieses hier aufge-
 hangen, einen Zweck dabey hatte, und daß sie ihn,
 in Betracht der Gützigkeit, womit er ihnen
 hier ein Stück Geld zuwarf, nicht stören werden.
 Dieses war nicht das erste mal, daß ein Philosoph
 sich irrt, indem er von seinem eigenen Herzen auf
 andere schließt; es giebt immer für ihn unbekante
 Winkel in der Seele des Menschen, und dieser
 hier war nicht leicht zu vermuthen. Das hat
 ein Zauberer gethan, sagten die, welche das
 seltsame Zeichen fanden; da sind ganz sichtbar
 die cabbalistischen Figuren in der Serviette,
 und mit dem Gelde hat man den Teufel
 bezahlen wollen. Herr de Luc gieng hin,
 um seine Winkel zu messen, er suchte vergebens
 sein aufgestecktes Zeichen, und sandte einen Boten
 auf



der Gletscher Buet sey, und daß man uns dahin führen könne; es wurden uns auch Jäger genannt, die da gewesen seyn müßten.

Indes

auf den Berg, um zu erfahren, was damit vorgegangen sey. Dieser, als er die Kirche vorbeystieg, fand Lumpen an der Thür aufgehängt, näherte sich, und erkannte die Serviette in Fäden nebst den Nageln und dem Gelde. Er erkundigte sich, was dieses bedenten solle, und man antwortete ihm: Man hat auf dem Berge die Vorbereitungen zu einer großen Zauberey gefunden; glücklicher Weise ist man noch zuvorkommen; die Geislichen haben sich mit dem Weyhwasser hinbegeben, und die Zauberverbannung ist gesegnet gewesen. Der Pfarrer, der kein Tropf war, hatte die wahre Absicht der aufgehängenen Serviette gemuthmaßet, aber er bekannte dem Herrn de Aüc, weil er schon seinem Bischofe etwas verdächtig sey, so habe er keinen Anlaß geben wollen, daß man ihn bey demselben wegen Begünstigung der Zauberey anklagen könne.



Inbessen dachten wir damals überall nicht weiter daran; denn seit dem neuen Zufalle, der uns zurückgehalten hätte, sagten wir uns mehr als Einmal, daß wir unser Vorhaben aufgeben müßten. Uebrigens war es auch schon ziemlich spät im Jahre, und es war ziemlich wahrscheinlich, daß, bevor mein Fuß genugsam wieder zu einer neuen Reise hergestellt seyn würde, der Schnee uns den Weg verriegeln dürfte.

Als wir nach Genf zurückgekommen waren, fing es an zu regnen, und dieser Regen war in den Gebürgen von Sixt Schnee. Wir sahen sie allesammt weiß, da die Wolken die Aussicht dahin wieder zuließen. Aber das gute Wetter und die Wärme stellten sich mit Einmal wieder ein, und mit diesen unsere Begierde nach den Bergen zurückzuführen.

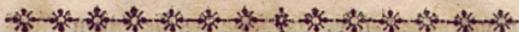
In wählender Zeit ich abwarten mußte, daß der Schnee zerschmelzte, um uns auf die Berge wagen zu dürfen, machte ich drei Beobachtungen:

obach:



obachtungen über die Hitze des siedenden Wassers, auf dem Berge Saleve, *) in verschiedenen Höhen. Eine zu Monestier, ohngefähr 1040 Fuß über dem Genfer See; die andere zu Grange-des-Arbres, 2453 Fuß hoch; die dritte in der Nähe von Grange-Tournier, einem Orte der 2800 Fuß über dem Genfer See ist. Der Schnee nahm mit jedem Tage auf den Bergen von Sixt wieder ab, und da nun auch das Barometer sich auf einer ansehnlichen Höhe erhielt; so konnten wir ohngeachtet unsrer vorigen Unglücksfälle, der Hoffnung dieses mal glücklicher zu seyn, und dem Verlangen es wirklich zu werden, nicht widersteht.

*) Ein Berg in der Nähe bey Genf.



Dritte Reise.

Wir reiseten zum drittenmale von Genf, am 20ten Sept. 1770, bey dem schönsten Wetter ab. Wir giengen an diesem ersten Tage bis Taninge; wir waren Willens folgenden Morgens früh zu Sixt einzutreffen, damit wir Zeit hätten, da solche Führer zu suchen, als wir brauchten.

Wey unsrer Ankunft zu Sixt, sahen wir nach dem Barometer, und urtheilten, daß er gefallen sey. Indessen waren wir auf die Zubereitungen zu unsrer Reise bedacht. Unsere freundschaftlichen und dienstfertigen Geislichen waren uns auf alle Weise dabey behülfflich. Einer von ihnen hatte die Gefälligkeit, uns in ein benachbartes Dorf zu begleiten, wo wir endlich einen von den so sehr gewünschten Jägern vorfanden. Dieser kannte den Weg

volle



vollkommen wohl, den wir zu nehmen hatten; er selbst war vor wenig Tagen bis an den Fuß des Gletschers **Buet** gewesen, indem er eine von ihm verwundete Gemse verfolgte. Man befand für gut, daß wir uns noch denselben Abend nach **Grange-des-Fonds** begeben sollten; das ist, auf die in der Tiefe des fürchterlichen Abhanges liegende Weide, die wir von der Höhe des Felsen des **Comma-**
nes gesehen hatten.

Wir reiseten Nachmittags um zwey Uhr von der Abtey **Sixt** ab, von den Wohlthaten der Geistlichen, wie gewöhnlich, überhäuft, die immer für unsere Bedürfnisse sorgten. Drittehalb Stunden lang stiegen wir immerfort Wege hinan, die uns nachgerade zu den wildesten Anblicken bereiteten, die man sich denken kann, ohne was Schreckliches darein zu mischen. Wir konnten uns nicht sättigen, die mannichfaltigen Aussichten zu betrachten,
§ welche



welche unser Weg uns öffnete. Der Fußsteig, dem wir folgten, gieng auf einer Anhöhe in einem engen Thale, welches von beyden Seiten von Tannen- und Buchwäldern beschattet wurde. Diese dunkeln Stellen, unterbrochen von Felsen und von Weideplätzen, und von der Sonne erhellt, stachen auf eine höchst angenehme Art gegen einander ab. Allenthalben umher fielen Wasser von den hohen Bergen herab, und versammelten sich in der Tiefe des Thals in einen Bach, der zuweilen dem Gesichte offen war, aber häufiger demselben durch die in einander geflochtenen Zweige der an beyden Seiten hervorstehenden Bäume entzogen, oder aber von den Felsen bedeckt wurde, unter welche hin er sich ergoß; und diese malerischen Gesichtspunkte veränderten sich jeden Augenblick.

Die Fläche von **Fonds**, die sich fast horizontal gegen die Felsen ausbreitet, die ihn umgeben,



ben, wird ähnlings abhängig nach der Seite des Thals zu, durch welches man dahin kommt, und dieser plöbliche Abhang giebt eine Art von Vorhang ab, wodurch diese ganze Gegend verdeckt wird. Wenn man nur noch vier Schritte zu thun hat, so sieht man noch nichts, und so bald diese vier Schritte gethan sind, so erblickt man mit einem male das prächtigste Amphitheater, und alle die Viehweiden, die davon eingeschlossen sind.

Als wir hier anlangten, war die Luft rein, es war um halb fünf Uhr, und die Sonne erhellete noch einen Theil dieser Einbde. Ich kann die Empfindungen nicht ausdrücken, die uns dieser Anblick verursachte: wir konnten nicht aufhören ihn zu bewundern, und es uns wechselseitig zu sagen.

So lange es noch heller Tag war, machten wir Beobachtungen mit dem Barometer, und über die Hitze des siedenden Wassers. Die er-





stern leiteten uns, daß wir hier um 866 Fuß höher wären als die Abten, und 2988 Fuß über der Fläche des Genfer Sees. Wir waren also um 4235 Fuß niedriger als die höchste Spitze des Grenairon, der an der einen Seite des Amphitheaters hervorragte; auf der andern Seite ist der Gletscher von Bâet der höchste, welcher noch um 1000 Fuß mehr hat; und das Auge kann hier mit Einem Blicke die ganze Ebene fassen, die von diesen ungeheuren Klumpen eingeschlossen ist, zu welcher man auch keinen andern Zugang bemerkt, als den durch die Waldungen, welchen wir gekommen waren.

Den Ueberrest des Tages brachten wir damit zu, diese schöne Einöde zu durchstreichen, und unsern Führer über viele außerordentliche Gegenstände zu befragen, die sich unsern Augen überall darstellten. Die Geschichte der Bewohner dieser Gebirge hatte insonderheit

sehr



sehr viel Anziehendes für uns. Dies ist hier einer von den Winkeln für das Menschengeschlecht, der sehr unbekannt und der Aufmerksamkeit des Philosophen sehr werth ist. An diesen Orten lernt man, worauf sich eigentlich die wahren Bedürfnisse des Menschen einschränken, und was ihm durch Macht der Uebung und Gewohnheit möglich ist; aber vorzüglich lernt man hier, in welcher sanften Stille seine Seele ist, wenn sie in den Händen der Natur bleibt, entfernt von dem beschaulichen Leben der Weltweisen, und von dem Irrgarten der großen Gesellschaft.

Diese Menschen haben freylich Leiden, weil sie Menschen sind, und wir selbst waren Zeugen davon: aber sie werden nicht vermittelst der Besorgnisse davon gequält, ehe sie kommen, noch verstärken sie den Eindruck derselben durch traurige Betrachtungen. Sie können hoffen, weil sie alles von dem Urheber der Natur er-



warten: und die Ergebung in alles, diese höchste Wirkung der stoischen Philosophie, ist bey ihnen die natürliche Folge der Ueberzeugung, daß es dieselbe Hand sey, die ihnen Wohlthaten zutheilt und Uebel auflegt. Ich werde mich nicht auf die kleinen Umstände des Lebens dieser Bergbewohner einlassen; weil ich mich hier eigentlich auf das einschränke, was den Naturforscher angeht, so will ich mich begnügen eine Probe zu geben, von ihrer Art sich alles zu Nuße zu machen.

Obgleich die Felsen, welche uns umgaben, bey dem ersten Anblicke gänzlich steil und unzugänglich schienen, so haben sie dennoch hin und wieder ansehnliche Flächen, und die Natur, die nichts vergift, hat diese mit Pflanzen bedeckt. Zu diesen haben unsere Bergbewohner Wege gefunden, und so bald der Schnee darauf schmelzt, bringen sie ihre alten Schaafenebst den Lämmern, die den Winter über in
den



den Häusern gefallen sind, dahin. Jeder giebt den seinigen ein besonders Merkmal, um sie wieder zu erkennen, und alsdenn lassen ganze Gemeinheiten die ihrigen durch einander laufen. Das ist die ganze Sorge, die sie darauf wenden, man bekümmert sich den ganzen Sommer hindurch nicht darum, und auch die Schaafe vergessen ihre Herren, so lange ihnen diese Weide offen ist. Die Kräuter haben hier mehr Geschmack als tiefer unten, und dieses wissen die Schaafe wohl zu unterscheiden, und verlassen daher diese Plätze nicht, so lange sie kein Schnee dazu zwingt. Alsdann aber, wenn Schnee fällt, verlassen sie insgesammt die Felsen, und kommen, oft ganz allein, in die Dörfer zurück. Die Lämmer, welche an jenen Orten gefallen sind, wofern einige davon beim Leben geblieben, folgen alsdenn noch den Müttern, und kommen mit, die Reichthümer ihrer Herren zu vermehren.





Indessen rechnet man sehr wenig auf die Lämmer, die auf den Felsen jung werden; nicht deswegen, weil sie viel von den Wären, oder Wölfen zu befahren hätten, denn die steilen Wege schütten sie vor diesen ziemlich; aber die schroffen Felsen hindern den Adler nicht, der ein fürchterlicher Feind der Lämmer ist.

Es wohnen sehr große Adler zwischen diesen Klippen; wir sahen einige Tage nachher welche, die den Murrelthieren auspakteten. Unser Führer versicherte uns, auf den Bergen eine Feder vom schwarzen Adler gefunden zu haben, die drittelhalb Fuß lang war; wir selbst fanden eine von anderthalb Fuß.

Die kühle Luft des Abends nöthigte uns, ein Obdach zu suchen, und wir nahmen Besitz von einer Hütte, deren Eigenthümer nicht da waren. Welch eine Nachtherberge für Stadtleute! Ein Käfig von über einander gelegten fast gänzlich unbearbeiteten Tannensämmen,

die



die in den Winkeln mit entgegenstehenden Laagen vereinigt sind, mit Spänen von dem nämlichen Holze gedeckt. Die Wände an diesem Käfige, an den Seiten, wo das Dach herunter geht, waren ohngefähr fünf Fuß hoch, so daß man nicht aufrecht darin stehen konnte. Das Tageslicht kann auf keine andere Weise, als durch die Zwischenräume der Tannenstämme, hineinfallen; und so fällt viel Licht hinein. Durch eben diese Oeffnungen und durch das Dach zieht der Rauch hinaus, wenn man Feuer anmacht.

Diese Hütten werden niemals verschlossen, ohngeachtet der Hausrath allemal darinnen bleibt. Wir fanden in der unsrigen die Stühle, den Tisch und das Bett ihrer Besitzer vor. Wir machten Feuer an, aßen zu Nacht, und bereiteten uns das Bett. Dieses bestand aus Brettern, wie man sie mit der Art macht, nahe unter dem Dache befestigt, und mit trocken



nen Kräutern überdeckt. Man muß lernen in solchen Betten fest liegen, und man muß kein Nachtwanderer seyn.

Ehe wir uns an dieser Stätte niederlegten, wo wir nicht so viel Ruhe zu finden hoffen durften, als diejenigen, die sich ihrer gewöhnlich bedienen, sahen wir zuvor nach dem Barometer. Seit unsrer Ankunft hier war er gefallen, dergestalt, daß obwohl der Himmel noch heiter war, wir uns nicht ohne Unruhe niederlegten.

Dennoch würden wir geschlafen haben, wenn wir nicht durch ein Uebel davon abgehalten worden wären, das man in einer so kalten Gegend nicht erwarten sollte. Wir wurden von Flöhen entsetzlich gemishandelt, indes unser Führer, den sie vermuthlich nicht mehr schonten als uns, ganz fest schlief.

Inzwischen waren wir doch um Mitternacht eingeschlafen, aber wir wurden von dem

Geräus



Geräusche wieder aufgeweckt, das der Regen auf den Lannenspänen machte, die unsere Hütte bedeckten. Bald hernach erscholl auch des Donner von den Felsen der Nachbarschaft; der Wind wehete sehr heftig, und der Regen vermehrte die Wasserfälle in den Bächen, die uns umgaben. Zu gleicher Zeit hörten wir auch das durchdringende Geschrey vieler Weiber, die ihren Kühen, welche sich verloben hatten, zuriefen, und diese Stimmen schallten von den Felsen zurück. Alles dieses zusammen machte ein fürchterliches Getöse, welches uns gewiß nicht wegen der Folgen trösten konnte, die dieses Ungewitter für uns haben mußte.

Wir konnten nicht auf unserm Lager bleiben, wir standen auf, sahen nach dem Barometer, der noch um vieles gefallen war; wir zündeten das Feuer wieder an, und setzten uns dabey nieder, um so den Tag zu erwarten. Es schien darauf als ob der Regen nachgelassen habe,



habe, und wir giengen hinaus, um nach dem Wetter zu sehen. Der Himmel war nicht mehr ganz bedeckt, aber ein ziemlich starker südlicher Wind führte große Wolken über unsern Häuptern hin, indessen andere durch das Thal, durch welches wir gekommen waren, herauf stiegen, und unsern Kessel erfüllten; zuweilen nahmen sie nur die andere Seite von diesem Thale ein, zuweilen kamen sie ganz nahe zu uns, und wir konnten alle ihre Bewegungen beobachten. Einige zertheilten sich, wenn sie an die Felsen kamen, die unsrer Aussicht Grenzen setzten; andere, deren Zug mit der Reihe der Felsen Eine Richtung hatten, erhoben sich über die Felsen weg, und vereinigten sich mit den Wolken über uns. Diese Felsen, welche ohne Zweifel noch etwas von der Wärme hatten, die ihnen die Sonne Tags zuvor mittheilte, dehnten die Luft um sich her, und auch die Wolken selbst mit aus; und hierz
durch



durch wurde ein Zug in der Luft von unten nach oben verursacht, wie in unsern Caminen.

Eine Zeitlang blieben wir unschlüssig, was wir anfangen sollten. Es war ziemlich ausgemacht, daß wir den Gletscher nicht würden hinansteigen können; überdas war es bey so unzuverlässiger Witterung eben nicht zu rathen, uns allzuweit von einem Zufluchtsorte zu entfernen. Wir liefen Gefahr, uns in unebenen Wegen zu verirren, und von Wolken umgeben zu werden; wir hatten einen langen Weg über eine Anhöhe zu thun, die mit Heidelbeeren, Bärtrauben, und andern hohen Stauden bewachsen war, in denen der Regen noch hieng, und die uns bis auf die Haut durchnäßt haben würden. Auf der andern Seite, wenn wir wieder nach der Abtey zurückkehrten, verloren wir auch für den folgenden Tag die Möglichkeit unsere Absicht zu erreichen, wenn uns das
Wetter



Wetter günstig werden sollte, wenigstens um auch denselben Abend wieder nach Sonds zurückzukommen. Man muß nothwendig diesen Vorsprung haben, um in Einem Tage auf den Gletscher und wieder herab zu kommen. Wir blieben endlich. Am Morgen regnete es von Zeit zu Zeit; gegen Mittag schien es gut Wetter zu werden, und wir bedienten uns desselben, um Beobachtungen über die Hitze des siedenden Wassers auf einem von den Bergen anzustellen, die das Thal umgaben, durch welches wir herauf gestiegen waren. Wir wußten, daß wir allenfalls auf einer Weide dieses Berges, die **Grasse Chevre** heißt, Scheuren finden würden. Auch wurden uns diese sehr nützlich, denn so bald wir auf diesem Weideplatze angekommen waren, fieng es sehr heftig an zu regnen. Wir nahmen daher unsere Zuflucht zu einer guten Scheure, die nach dem Kloster **Sirt** gehört, und in wärender Zeit, daß wir

daß



das Nachlassen des Regens erwarteten, stellten wir unsere Beobachtungen an. Der Barometer zeigte, daß der Ort, wo wir uns befanden, um 1100 Fuß höher gelegen sey als **Sonds.**

Der Regen hinderte uns weiter hinauf zu steigen, weil wir höher hinauf keinen Schutz mehr zu hoffen hatten. Daher, als das Wetter sich beruhigte, fiengen wir an hinabzugehen; aber auf dem halben Weg fieng es aufs neue an sehr heftig zu regnen. Glücklicher Weise überfiel uns dies Schauer nahe bey einer Tanne, deren Stamm ohngefähr zwölf Fuß im Umkreise hatte, und die uns so wohl gegen den Regen schützte, daß wir ganz füglich Beobachtungen mit dem siedenden Wasser und mit dem Barometer anstellen konnten. Wir waren hier nicht mehr als um 428 Fuß höher als **Sonds.**



Es giebt keinen Baum, der so gut zum Obbache gegen den Regen diene als die Tanne. Da die Blätter so dicht an ihren Zweigen liegen, welche sehr niederhängen, so läuft das Wasser daran hinab bis an die äußersten Spitzen, ohne daß unter Weges etwas davon abtropfte. Die vorhergehende Nacht, in welcher es so heftig und anhaltend regnete, hatte eine Tanne verschiedene Alpenbewohner dagegen beschützt, die auf dem Berge geblieben waren, um eine verwundete Kuh zu hüten. Sie hatten Feuer an dem Fuße dieses Baums angemacht, und hatten daneben geschlafen. Der Stamm war von dem Feuer ergriffen worden, das Harz hatte ihm Nahrung gegeben, und es war ihnen nicht eingefallen es zu löschen. Der Baum war nahe bey dem, worunter wir uns befanden, so daß wir zu unsern Versuchen sogleich Feuer hatten, und das Wasser konnten wir aus einem nahe vorbeystießenden Bache schöpfen.

Die

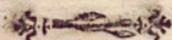


Die Flamme, die diesen Baum umgab, der sehr übel für seinen Schutz belohnt wurde, hatte ihn unten so weggebrannt, daß er anfing nach dem Abgrunde hinunter zu hängen, und wir entschieden sein Schicksal, indem wir ihn in die Tiefe hinabstürzten. Die Alpenbewohner machen nicht viel Umstände einen Baum anzuzünden, wenn sie sich wärmen wollen, und einen in der Nähe finden.

Noch denselben Abend sahen wir von Fonds aus an einem Berge mit einmal eine sehr helle Flamme, die die Gestalt einer Pyramide hatte. Dieses war eine alte Tanne, die man angesteckt hatte, an welcher das Moos an den trocknen Zweigen auf einmal vom Feuer ergriffen wurde. In einer solchen Höhe aber wird die Flamme sehr verdünnet, und es ist keine Gefahr da, daß sie die nahe stehenden Bäume ergreife, wie es in den Ebenen zu geschehen pflegt.

G

Wir



Wir brachten die Nacht wiederum in unsrer Hütte von Fonds zu, und am folgenden Morgen, da der Regen fort dauerte, und der Barometer nicht wieder stieg, entschlossen wir uns, wieder abwärts nach der Abtey Sixt zu gehen, überzeugt, daß wir gezwungen seyn würden, auch so wieder nach Genf zurück zu kehren, und herzlich mißvergnügt, daß wir nun zum drittenmale verfehlt hätten, auf den Gletscher von Buert zu kommen, zumal, nachdem wir uns überzeugt hatten, daß er zugänglich sey.

Nach unsrer Zurückkunft in die Abtey wollten wir uns sogleich zu Pferde setzen, aber die Herren Canonici setzten uns so sehr mit Bitten zu, daß wir es nicht abschlagen konnten, diesen Tag bey ihnen zuzubringen. Nachmittags wurde der Himmel heiter, und wir waren im Begriffe aufs neue eine Reise nach dem Berge anzutreten, als er sich abermals überzog.

Alles



Alles schien sich gegen uns verschworen zu haben: den folgenden Morgen bey Tages Anbruch war es das schönste Wetter von der Welt, und es that uns herzlich leid, daß wir nicht Tags zuvor wieder hinauf gegangen waren. Aber nun war es für heute nicht Zeit mehr, und wir hatten viel Ursache zu fürchten, daß das gute Wetter nicht von Bestand sey; denn das Barometer stieg nicht. Unsere Wirthe inzwischen unterhielten unsere Hoffnung; niemals ist wohl so viel nach dem Barometer gesehen worden. Endlich stiegen sie doch ein wenig: und gegen Abend begaben wir uns wieder nach Fonds.

Wie dachten beynähe die ganze Nacht an keinen Schlaf: das Vergnügen die Sterne zu sehn, die uns einen guten Tag weissagten, hielt uns wach, und veranlaßte uns oft aus der Hütte hervorzukommen. Wir konnten den Tag nicht abwarten, um uns auf den Weg zu



begeben, es war der azte September, und er blieb viel zu lange für unsere Wünsche aus. Um dreyviertel auf fünf begaben wir uns auf den Weg, von dem großen Vergnügen begleitet, das man nach großen Hindernissen empfindet.

Wir eilten mit unserm Steigen, denn wir hatten die Absicht, zweymal die Beobachtung mit dem siedenden Wasser an einem und dem nämlichen sehr erhahenen Orte, unter zwey verschiedenen Graden der Wärme der Luft anzustellen; wovon ich die Ursach im folgenden anzeigen werde.

Um sieben Uhr kamen wir an dem Orte an, den wir für diese Beobachtung ausersehen hatten, er heißt *Plan: de: Lechaud*. Dieses ist eine sehr schöne Weide, die den Gemsen überlassen wird, weil es unmöglich ist Kühe hinaufzubringen, oder Schaafse darauf zu behalten. Ueberdies ist der Ort schon zu hoch über allen
Hölzun:



Hölzungen, und es würde zu viel Mühe kosten, Scheuren darauf zu bauen, oder Brennholz hinaufzuschaffen.

Bei unsrer Ankunft auf dieser Weide, trafen wir drei von ihren natürlichen Gästen darauf an. Sie hatten nichts von uns zu fürchten, weil unser Jäger seine Flinte nicht bey sich hatte, und dieses vermehrte unser Vergnügen darüber, daß wir sie hier antrafen. Denn die Geschichte der Verfolgungen, die diese Thiere leiden müssen, hatte uns sehr für sie eingenommen.

Wir erwählten zu unsern Versuchen die höchste Gegend dieser Weide, weil diese noch im Schatten lag. Ihre Höhe befanden wir 2364 Fuß über Fonds, also 5352 Fuß über dem Genfer See. Obgleich diese Seite des Berges gegen Mittag liegt, so wachsen doch hier keine holzige Pflanzen mehr. In einer solchen Höhe findet man in unserm Klima we-





der Stauden noch Bäume. Wenn etwa der Wind ein Saamenkorn von einem Baume hieher bringt, das auf einen Boden fällt, oder eine Lage findet, wo es aufgehen kann: so sagt sich wohl, daß es keimt, aber es wird nie etwas mehr daraus als ein kleiner kränklicher Zwerg von einem Bäumchen, der bald abstirbt. Die Kräuter selbst sind niedrig und sehr kleinlich, einige ausgenommen, die hier in ihrem Elemente stehen.

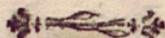
Nachdem wir uns drey Viertelstunden hier aufgehalten hatten, um die Beobachtungen mit dem siedenden Wasser und mit dem Barometer anzustellen, so begaben wir uns wieder auf den Weg. Unser Weg hatte bisher immer sehr viel Reizendes, wegen der Mannigfaltigkeit der Pflanzen, des Bodens und der Ausichten gehabt. Aber bald nachher, als wir Plan-de-Lechaud verlassen hatten, erlagen wir fast unter der Menge angenehmer



nehmter Empfindungen, die sich uns auf einmal aufdrängten.

Die Sonne gieng für uns auf; die Luft war ruhig, und hatte eine Heiterkeit, von der man in der Ebene keinen Begriff hat; wir erhoben uns so merklich, daß wir beymahle jeden Schritt an einer andern Richtung der Gegenstände um uns her bemerkten. Wir stiegen an einer von allem abgesonderten freystehenden Spitze, die nächsten Gegenstände vertieften sich, und wir entdeckten immerfort neue hinter uns; die Mischung des hellen Lichts mit großen dunkeln Massen, deren Schatten hin und wieder durch erhellete Dünste geschwächt wurden, sondereten alle Theile dieses veränderlichen Gemäldes auf eine wunderbare Weise von einander ab.

Wir waren länger als drey Stunden auf sehr ermüdenden Wegen gestiegen, und dennoch, es sey nun die Wirkung des Verände-



gens über die endliche Erreichung unsers Zwecks, oder der Ergözung über die sich immer mehr ausdehnende Aussicht, oder es sey die physische Wirkung der Natur der Luft gewesen, die man hier athmet, fühlten wir eine Begierde weiter zu klimmen, die durch nichts zurückgeschreckt wurde.

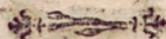
Zwey Stunden lang genossen wir die Freude, fast mit jedem Schritte neue Gegenstände zu entdecken, ohne daß wir dies durch weitere Beschwerden erhalten hätten, als das Klettern an einem steilen Felsen, welches für unsern Muth und für unsere Fröhlichkeit nicht viel sagte. Aber nachher änderte sich mit uns, wir kriegten mit Schwierigkeiten zu kämpfen, und die zwar im höchsten Grade angenehme Ueberraschung mußten wir auch theuer erkaufen.

Bisher waren wir an der mittäglichen Seite des Berges gestiegen, auf einem Rasen mit



mit kurzem Grase, der sehr steil war, ober an
steinigten Böschungen, (talus) die hin und
wieder mit kleinen Pflanzen bewachsen waren,
die meistens nirgends anders als in solchen Höhen
zu finden sind. Da diese Seite des Berges
nicht sehr breit war, so konnten wir gegen
Abend den ganzen Raum übersehen, der zwis-
schen uns und dem Jura lag und gegen Mor-
gen einen Theil der Kette der hohen Alpen,
von denen die Spizen uns nach und nach sicht-
bar wurden, so wie wir höher stiegen. Da
wir uns aber an die Abendseite des Berges
wandten, die viel breiter ist, so wurde uns
die Aussicht nach den Alpen benommen; unser
Weg machte uns auch viel zu schaffen, als daß
wir hätten daran denken können hinter uns
zu sehen.

Nun erreichten wir den Schnee, und bald
darauf das Eis; dieses war der Fuß des Glets-
chers Buet, der, wie ich schon gesagt habe,



die Spitze dieses Berges ausmacht. Er war damals mit Schnee bedeckt; der vom vorigen Jahre war den Sommer über nicht ganz zer-
schmolzen, und von dem neulich gefallenem lag auch noch etwas. Die Kruste dieses Schnees war sehr hart, denn es hatte die Nacht gefroren, und die Sonne beschien diese Seite noch nicht. Wir hatten dieses erwartet, und waren desfalls mit Soeken versehen, die aus Bindfaden verfertigt worden, mit deren, und unsrer mit Eisen beschlagenen Stäbe, Hüffe wir gut fortzukommen hofften.

Einige Zeit über freueten wir uns sehr wegen unsrer Erfindung: wir stiegen ohne zu gleiten an einem sehr steilen Abhange. Aber er wurde zuletzt so steil, daß mit einermale meine beyden Füße ausglitten, und daß ich ohne mein beschlagenen Stock, der mich endlich hielt, weil er fest in die harte Kruste des Schnees gestossen war, nach Sonds hinunter hätte reisen

fen



sen können, ohne es jemals wieder zu sehen. Die Strecke, die man von einem solchen Sprunge auf dem Schnee abzuthun hätte, ist freulich sehr beträchtlich; aber da die Abchüsfigkeit nach unten zu abnimmt, so hätte man noch eben nichts zu fürchten, wenn man nur die Gegenwart des Geistes nicht verliere.

Ohne unsern Führer wären wir nimmerso mer mehr auf den Gipfel gelangt: unsere Schuhe waren nicht zu einer solchen Unternehmung eingerichtet. Aber dieser mit seinen dicken, harten, mit Nägeln beschlagenen Sohlen, schlug mit der Seite des Schuhs, indem er überzweig stieg, in den Schnee, und machte dadurch in die harte Kruste desselben kleine Vertiefungen, die ihn hielten, und durch welche auch wir hinauf stiegen, indem wir uns mit unsern Stöckern unterstützten. Diese war eine Weise, die sich beim Hinabsteigen nicht hätte anbringen lassen, und wir würden uns



uns nicht hinauf gewagt haben, wären wir nicht sicher gewesen, daß die Sonne, indem sie sich nach Westen drehte, die Oberfläche des Schnees erweichen würde. Da wir uns durch diese Betrachtung über die Besorgnisse wegen des Hinuntersteigens beruhigt hatten, war unser Geist freyer, und wir überließen uns ganz und gar den Eindrücken, die diese Gegenden auf uns machten.

Es ist sehr schwer, sich durch Worte verständlich zu machen, wenn Worte die gebakten Empfindungen nicht erwecken. Ich kann daher auch nicht hoffen, in meinen Lesern die Gefühle hervorzubringen, die wir damals hatten. Die tiefste Stille herrschte hier; man spürte es, daß diese Gegenden nicht für lebende Wesen gemacht seyn: unserm Führer waren sie so unbekannt als uns selbst. Die Genssen kommen nie hieher, und folglich auch die Genssenjäger nicht. Dennoch sind sie nicht durchaus
unbez



unbewohnt, wir fanden viele von einer kleinern Art Mücken, auch einige Bienen; aber diese waren todt. Die Bienen kommen auf die benachbarten Felsen, um an den Senippenblumen zu saugen, vermuthlich werden sie daselbst zuweilen von einem Ungewitter betroffen, das sie ergreift und auf den Gletscher führt, wo sie alsdann sterben. Auf jenen Felsen sahen wir auch verschiedene Arten Zwensfalter, und wir hatten deren schon auf den Grenazron gefunden; und überhaupt trifft man diese allenthalben auf den größten Höhen an, wo es nur Blumen giebt.

Die Empfindung von einer vollkommenern Einöde war eine von denen, die wir unter vielen andern am leichtesten unterschieden; aber sie faßt bey weitem nicht unsern ganzen Zustand in sich. Wir hatten in einer unermesslichen Weite um uns her nichts als Schnee, dessen Weiße von nichts unterbrochen wurde.

Die





Die Sonnenstrahlen, die nunmehr darauf fielen, und die in gerader Linie von der Sonne, durch die Oberfläche zurückgeworfen, zu uns kamen, zeigten uns, wie glänzend diese Oberfläche sey; und die Einbildungskraft breitete diesen Glanz auf alles übrige aus. Wir sahen durchaus nichts als diesen Schnee und den Himmel, gegen welchen zu er sich mit einer sanften Abründung endigte, wie die schönen silberhellen Wolken zu thun pflegen, die man zuweilen so majestätisch in einer reinen Luft schweben sieht. Und hier ist genau die sonderbare Empfindung, die wir fühlten: es dünkte uns, wir schwebten auf einer solchen Wolke in der Luft. Aber welche Luft! Noch nie hatten wir sie von solcher Farbe gesehen, sie war lebhaft blau, und doch zugleich dunkel: dies gab uns hier eine Art Empfindung von Unermesslichkeit, die sich nicht ausdrücken läßt.

Die



Die dunkle Farbe des Himmels hatte ohne Zweifel keine andere Ursach, als die Reinigkeit der Luft, jedoch kommt auch dieses hinzu, daß die Schicht Luft, welche in dieser Region die dunkle Farbe des Himmels schwächt, nicht so dicht ist, als unten in der Ebene. In der untern Region der Atmosphäre ist die Farbe der Luft immerfort mehr oder weniger durch die Dünste geschwächt, die zu gleicher Zeit das Licht noch mehr zerstreuen. Man sieht gewöhnlich die blaue Farbe der Luft von den Ebenen ab ziemlich fahl: sie wird desto dunkler je reiner sie wird; aber nimmer kommt sie der lebhaften dunkeln Farbe gleich, die wir hier sahen.

Ich kann eine Erscheinung, die ich hier beobachtete, nichts anderm, als dieser großen Reinigkeit oder Trockenheit der Luft zuschreiben, die sie sehr gut erklärt, und ohne die ich sie nicht zu erklären wüßte. Das Statif zu
meinens.



meinem Barometer dient mir zu gleicher Zeit zum Stocke, und ist oben gebohrt, um den Stiel eines Sonnenschirms aufnehmen zu können. Diesen Stock hatte ich auf meiner letzten Reise fallen lassen, und er war davon oben gespalten. An dem Tage vor unsrer letzten Abreise legte ich ein eisernes Band darum, wodurch ich das weitere Spalten hindern wollte. Der Stock ist beynahе zwölf Jahre gemacht, und ich nahm damals recht trocknes Holz zu diesem Theile, woran das Gelenk sitzt. An dem Tage, wie ich das eiserne Band umlegte, war die Luft so trocken, als sie in der Ebene nur sehn kann; ich trieb den Ring mit einem Hammer recht fest auf. Dennoch als wir uns dem Gipfel des Gletschers näherten, und ich meinen Stock einmal ohne besondere Absicht umkehrte, fiel der Ring von selbst herunter. Er rollte eine gute Strecke auf dem Schnee hinab, und unser Führer, der ihn mit
den



den Augen verfolgte, bemerkte, daß er an einer Felsenspitze liegen blieb, die aus dem Schnee hervorragte. Wir stiegen hinab, und fanden ihn wieder. Ich wollte ihn darauf wieder auf den Stock stecken, aber er wollte auf keine Weise darauf haften. Ich machte endlich das Holz naß, nun hielt er, und ich dachte nicht weiter daran. Lange nachher erinnerte ich mich einmal an das Abfallen dieses Bandes, und wollte ihn dadurch befestigen, daß ich erst etwas um das Holz legte. Aber ich fand ihn so fest darauf sitzend als am ersten Tage, und konnte ihn nicht anders herunter noch hinauf bringen als mit Hammerschlägen. Offenbar war dieses Holz in solcher Höhe und in diesem Augenblicke außerordentlich trocken geworden.

Wir haben auch der Reinigkeit der Luft, in Hinsicht auf die Ausdünstungen, die immerfort von der Erde aufsteigen, einen andern

Umsand



Umstand zugeschrieben, den wir nun zum zweytenmale bemerkten. Dieser besteht darin, daß das Wasser, welches von dem geschmolzenen Eise in dieser Höhe abläuft, von einem weit angenehmern Geschmache ist, als das in der Ebene; selbst auch als das Regenwasser, welches man unmittelbar aus der Luft auffängt. Ohne Zweifel wird es, indem es durch den untern Theil des Dunstkreises fällt, wo die mannigfaltigen Ausdünstungen ihren Aufenthalt haben, mehr oder weniger von diesen fremden Theilen geschwängert. Aber vielleicht können nur Wassertrinker, wie wir, dergleichen Unterschiede bemerken. Einer meiner Freunde hat dennoch die nämliche Bemerkung auf dem Sainte-Beaume, dem höchsten Berge in Provence, auch gemacht.

Da wir von Fonds abgiengen, wehete ein schwacher Nordwind, und nach dem was wir bey unsrer Zurückkunft erfuhren, hatte er
da



da unten den ganzen Tag also gewehet. Wir bemerkten ihn auch noch zu Plan-de-Lechaud. Weiter hinauf, und noch eine gute Strecke an dem Gletscher, war die Luft stille; aber so wie wir uns der Spitze näherten, spürten wir nach und nach einen südlichen Wind, der endlich auf der Spitze selbst sehr stark und sehr kalt wurde.

Es war beynähe Mittag, als wir endlich auf der Spitze ankamen; und so wie wir unsere Häupter über dem Vorhange erhoben, der seit langer Zeit uns alle Aussicht nach der Morgenseite verdeckte, so sahen wir mit einemmale die ungeheure Kette der Alpen in einer Strecke von mehr als funfzig Stunden vor uns. Nach welcher Seite wir auch unsere Blicke wandten, da war der ganze Horizont mit Bergen bedeckt. Die Grenze für unsere Aussicht nach Westen war ohne Zweifel die Dicke der Luft: denn wir waren genug über die Kette des Jura er-

h 2

haben,



haben, der nur dreizehn oder vierzehn Meilen von uns entfernt war, um die Ebenen von **Franche-Comte'** und **Bourgogne** darüber hinaus liegen zu sehn, wenn die Luft durchsichtig genug gewesen wäre. Nach Südwest konnten wir bis zum **Mont-Cenis** sehen; nach Nordost, vermuthlich bis zum **St. Gottshard**. Wir waren hier weit über allen Vertiefungen in der ganzen Alpenkette erhoben, nur einige Spitzen derselben ragten über uns hervor.

In diesem ganzen Raume, den wir hier übersahen, der allenthalben mit Bergen bedeckt war, fanden wir nirgends Ebene; außer einer kleinen Stelle in Westen, in deren Mitte Genf lag; und in Nordost das ganze große Thal, in welchem die Rhone fließt, von einem Ende bis zum andern, von dem Falle dieses Flusses aus den Bergen an, bis nach **Sion**, der Hauptstadt des Walliserlandes, in einer

Entfer-



Entfernung von neun bis zehn Meilen. Alles
Äbrige war voller Gebirge.

Sowohl die einzelnen Theile, als auch das
Ganze dieser Aussicht, hätten die Bewunder-
rung des gleichgültigsten Menschen erregt.
Ein Blick auf die unermessliche Menge Eis und
Schnee, die auf den Alpen liegt, kann den
Zuschauer wegen der ununterbrochenen Fort-
dauer der Rhone, des Rheins, des Po
und der Donau beruhigen. Man hält diese
Berge für die Wasserbehälter jener Flüsse, und
glaubt, daß sie dieselben verschiedene trockene
Jahre hindurch unterhalten könnten. Wir
vergleichen, ohne eben einer Berechnung dabey
nöthig zu haben, die Abflüsse mit ihren Quel-
len. In der ganze Strecke, die wir die Rhone
sehen konnten, dünkte sie uns nur ein Bach,
wegen der Entfernung. Aber eben die Ent-
fernung verkleinerte die Unermesslichkeit der
Menge des Eises in unsern Augen nicht, von





welchem sie ihren Ursprung nimmt. Näher
 bey, nur eine Meile von uns, sahen wir die
 Quellen der Arve vor uns, die sich unter-
 halb Genf mit der Rhone vereinigt. Diese
 Quellen kamen uns wie kleine Wasserrinnen
 vor, wenn wir sie mit den Eisthälern verglis-
 chen, aus denen sie entsprangen. Der Mont-
 blanc, der sich über diese Thäler erhebt,
 scheint allein im Stande zu seyn, einen Fluß
 auf lange Zeit mit Wasser versorgen zu kön-
 nen; mit einer so ungeheuren Menge Eis ist
 er von seinem Fuße bis zur Spitze hinauf be-
 deckt; und das fast einen großen Umfang
 in sich.

Diese Seite des Horizonts gab ein voll-
 kommnes Bild des Winters ab; es erneuerte
 alle Ideen, die wir durch die Reisenden von
 Spitzbergen und Nova-Zembla hatten.
 Es waren ungeheure Eishäufen, die wir vor
 uns sahen, aus denen dürre Felsespitzen, wie
 Obes



Obeliskten, in einer Höhe von 3 bis 4000 Fuß hervorstanden; indessen übrigens allenthalben umher die Berge die mannigfaltigen Dinge zeigten, die sie hervorbringen. Selbst unterhalb des Eises sah man weiden und ernten. Man erntet erst gegen das Ende des Septembers, in der Nähe der Gletscher, die sich bis an die bewohnten Thäler hinunter erstrecken, die Gerste, die man in der Mitte des Frühlings säet. Diese Thäler liefern auch Flachs und sehr gutes Futter; aber sonderlich einen weißen trefflichen Honig, den die Bienen aus den mannigfaltigen schönen Pflanzen der Berge sammeln.

Nachdem wir eine Zeitlang unsere Aufmerksamkeit auf die Dinge um uns her gerichtet hatten, so wurde sie ziemlich stark auf uns selbst gezogen, als wir bemerkten, daß wir in einer solchen Höhe, durch nichts anders als durch einen Haufen überfrorenen Schnee,



gehalten würden, der sich über einem schattigen Abgrund hervorlehnte: Die erste Bewegung hieß uns hinwegjelen. Aber mehrere Ueberlegung sagte uns, daß unsere Schwere auf diese ungeheure Masse, die sich hier sicherlich Jahrhunderte gehalten hatte, keine genügsame Wirkung haben könne, um sie hinunter zu stürzen. Unsere Furcht verschwand denn, und wir lehrten nach dem fürchterlichen Belveder zurück. Der Berg war an dieser Seite eben so steil, als an der von Fonda; und das hervorstehende Eis, auf welchem wir standen, schloß so über den Abgrund hinaus, daß wenn wir von dem Orte, wo wir waren, ein Seil herabgelassen hätten, es über 500 Fuß hätte fallen müssen, ehe es nur eine von den Felsspitzen berühren konnte, womit diese Seite des Berges besetzt ist; und unsere Augen hasteten erst auf einem Thal, das etwa 3000 Fuß hinunter liegen mochte.

Das

2

Die



Die Eiskruste an den Orten, wo wir nachspüren konnten, die aber niedriger war als unser Stand, hatte wenigstens 60 Fuß Dicke; sie umgab mehr oder weniger hervorstehend, diese ganze Seite der Spitze des Berges, dessen Breite ebenfalls eine große Strecke auch mit Eis bedeckt war.

Welch ein Anblick für Bewohner der Ebene! Wir betrachteten ihn mit Erschrecken und Entsetzen. Wir hielten einer den andern bei den Kleidern, wenn er den Kopf über diesen Abgrund hervorstreckte, einer hätte wegen des geringsten Schrittes gezittert, den er den andern hätte allein thun sehn: jeder war seiner selbst wegen ehlig, aber er glaubte nicht eben so sicher wegen des andern zu sehn. Diese wechselseitige Furcht machte, daß wir uns früher von dem Rande des Abgrundes entfernten, als wir einzeln würden gethan haben; wir stellten unsere Beobachtungen einige Schritte davon zurück an.

H 5

Wir



Wir hatten auf unserm Wege von einigen Felsen, die aus dem Eise hervorstanden, Platten Schiefer abgelöst, und sie mit auf die Spitze genommen, sowohl deswegen, damit wir andere Eise haben möchten als das Eis, als auch um das Feuerbecken darauf zu stellen, wenn wir die Beobachtung über die Hitze des siedenden Wassers machten. Aber es war nicht möglich diese vorzunehmen; der Wind gieng zu stark, und auch war es zu kalt. Das Thermometer stand nur $3\frac{3}{4}$ Grad über Null, und für ermüdete und leicht gekleidete war solche Kälte neben einem starken Wind sehr beschwerlich. Wir schränkten uns daher auf die Beobachtung mit dem Barometer ein, der auf 19 Zoll und 6 Linien stand. Dieses zusammen gehalten mit dem Stande, den er zu gleicher Zeit zu Genf nach einer Beobachtung hatte, bestimmt diese Höhe auf 8229 Fuß über dem Genfer See, oder 9355 Fuß über dem Mittelländischen Meere.

Ebene



Ebenfalls von diesem Gipfel maßen wir die Höhe des **Montblanc**, der ohngefähr zwey Meilen davon entfernt liegt, welches uns nachher diente, seine Höhe von der Gegend von Genf aus zu messen, wodurch wir ihn um 4990 Fuß höher fanden, als die Spitze auf der wir waren; und also 14345 Fuß höher als das Mittelländische Meer. Wir konnten nicht aufhören, diesen erstaunlichen Berg zu betrachten, der sich über alle andern, wie ein Riese empor hebt. *) Die Eiskruste, die ihn ganz

*) Der **Montblanc**, sonst auch **Montagne maudite** (weil nichts darauf wächst) genannt, wird für einen der höchsten einzelnen Berge in der alten Welt gehalten; man sieht ihn weit in Frankreich von den Höhen zu **Langres** in Champagne; und zu **Dole** in **Franche' Comte** sieht er über die Hälfte über den **Jura** hervor. Er ist wegen seiner entseßlichen Eisklüfte vollkommen unzugänglich: so daß seine Höhe niemals genau durch das **Barometer** bestimmt werden kann. Der Uebers.



und gar von seinem Fuße, dem Thale von Chamouni an, bis zu seiner Spitze hinauf, umgiebt, hat an einigen Orten das Ansehn des tobenden Meeres; an andern glaubt man die Trümmern von alten Thürmen und Schloßtern zu sehn; hin und wieder tritt sie über die Klüften von Felsen, die steil abgeschnitten sind; an diesen Orten kann man von ihrer Dicke urtheilen, die uns 5 bis 600 Fuß zu betragen schien.

Nachdem wir diese beyden Beobachtungen auf der Spitze des Gletschers Buet gemacht hatten, wo wir es nicht über drey Viertelstunden aushalten konnten: stiegen wir hinunter; um noch die mit dem siedenden Wasser neben solchen kleinen Felsen anzustellen, wie die, von denen wir die Schieferplatten abgelöst hatten. Dieses ist die Steinart, woraus der höhere Theil des Berges besteht. In den Höhlungen fanden wir große Quarzdrusen von
 aller



allerhand sonderbaren Gestalten, und ein klein Stück sehr reinen Bergkrysal.

Wir schlossen aus der Richtung dieser kleinen Felsen, die ohngefähr etwas über 200 Fuß niedriger waren, als die höchste Gegend des Eises, daß diese nur Theile von dem eigentlichen wahren Gipfel des Berges ausmachten. Alles, was über ihnen war, bestand aus einem Eise, in Gestalt eines Kegels, der in der Axe durchschnitten, zweihundert Fuß hoch mit einem sehr breitem Grunde, auf dem grohen beständigen Eise ruhend, wovon der ganze Abhang des Berges bedeckt wird.

Ich nenne dieses Eis beständig (glacé permanente); nicht als wenn ich glaubte, daß immer das nämliche Eis da bliebe: denn, außer daß durch die Sommerhitze vieles davon schmelzt, so verliert es auch von unten immerfort, selbst mitten im stärksten Winter, wegen der innern Wärme der Erde, die es zu Wasser

fer



fer macht. Aber nicht nur der Verlust wird jährlich von oben her ersetzt, sondern es nimmt wirklich immer an Dicke zu, und breitet sich mehr und mehr aus.

Das Wegschmelzen von unten kann nicht allenthalben über dem ganzen Gletscher gleich stark seyn, daher geschieht es vermuthlich zuweilen, daß ein großer Theil der Masse sich nicht weiter halten kann, und mit einmal sinkt. Dergleichen Senkungen würde ich die ungeheuer großen Vertiefungen zuschreiben, die man auf einigen Gletschern findet, und die mit einem entsetzlichen Getöse entstehen.

Man kann nicht daran zweifeln, daß die Eisgebürge oder Gletscher der Alpen zunehmen. Schon daß sie da sind, ist ein Beweis, daß in den vorigen Jahrhunderten die Menge des im Winter fallenden Schnees die Menge des im Sommer schmelzenden übertraf. Nun aber dauert nicht nur jene Ursach noch jetzt fort,

sons



sondern es kommt jetzt noch die Kälte hinzu, die die erstaunliche Menge des bereits vorhandenen Eises verursacht, die allerdings beiträgt, daß sich mehr Schnee erzeugt, und die das Schmelzen des vorhandenen Eises vermindert.

Wir bemerkten eine sehr sichtbare Wirkung dieser letzten Ursache, bey dem Vergleiche des Berges, worauf der Gletscher *Buet* liegt, mit dem *Grenairon*. Die Seite dieses letztern, die nach *Fonds* zu gekehrt ist, hat ohngefähr eben die Gestalt, und scheint überhaupt allem eben so ausgesetzt zu seyn, wie die Morgenseite des Berges vom Gletscher *Buet*. Dennoch, indem auf jenem kein Eis, und er auf hervorstehenden Flächen sogar mit Pflanzen bewachsen war, so war der andere fast ganz und gar mit Eise bedeckt. Das rühret daher, der *Buet* liegt ganz frey gegen die Gletscher von *Chamouni*, und den *Moutblanc*; der *Grenairon* aber ist nach dieser Seite gedeckt.



gedeckt. Man darf daher nicht zweifeln, daß die Gletscher zunehmen, und das zwar in einer wachsenden Progression; und daß folglich der Montblanc, der so zu sagen nur ein einziger Gletscher, unmerklich höher werde.

Wir befanden uns bey dem kleinen Felsen, zu welchem wir hinunter gestiegen waren, recht wohl: es war hier weniger kalt und gar nicht windig. Wir verwunderten uns, daß wir den Unterschied der Dichtigkeit der Luft an nichts bemerkten, als an unsern Instrumenten; denn nicht die geringste Beschwerde, oder unangenehme Empfindung, ließ es uns fühlen, daß die Luft, die wir hier athmeten, beynahe um ein Viertel weniger dicht sey als die in der Ebene, noch daß hier der Druck der Luft auf unsern Körper um ein Gewicht von Hundert Centnern geringer sey. Das Gleichgewicht in dem Innersten war überall nicht dadurch gestört. Wech eine wunderbare Maschine, die

so



so überschwenglich große Veränderungen, selbst in den Ursachen ihrer ersten Bewegungen leiden kann, ohne daß etwas dadurch in Unordnung gerieth!

Ich kann nicht umhin hier anzumerken, wie sehr sich einige Aerzte betrogen haben, die die Veränderungen, welche gewisse Personen an sich spüren, wenn das Barometer fällt, dem Unterschiede der Schwere und der Dichtigkeit der Luft zuschreiben, und die das durch das aufgehobene Gleichgewicht zwischen der innern und äußern Luft, erklären wollten, oder durch die Wirkung, die eine mehr oder minder dicke Luft auf die Bewegung des Herzens und der Lunge haben könnte.

Wenn diese Abwechslungen merklich auf unsere Organen wirkten, was würde alsdenn aus den Gaisensjägern werden, die jeden Tag aus den Tiefen der Thäler auf die höchsten Berge steigen? Wie würde es nur den Frauen

3

aus



aus einem nahe bey Sixt gelegenen Dorfe
 gehn, die den Sommer über die Nacht zu
 Fonds zubringen, um der Kühe zu warten,
 alle Morgen aber, indem sie das Vieh den
 Kindern zu hüten überlassen, hinab gehn, um
 ihren Männern das Land bauen zu helfen.
 Diese erfahren auf solche Weise täglich die
 größten Veränderungen der Schwere und
 Leichtigkeit der Luft, so wie sie an einem Orte
 nie anders als nach Verlaufe einiger Zeit vor
 sich gehn: denn der Unterschied der Höhe des
 Barometers zu Sixt und Fonds beträgt etz
 wa 22 Linien. Dennoch bemerken diese nicht
 die geringste Beschwerde. Es ist der gleiche
 Fall mit so vielen Bäurinnen, die während
 der guten Jahreszeit täglich von den Bergen
 herabkommen, um die Produkte ihrer Heer
 den nach Genf zu bringen; sie leiden noch
 weit größere Veränderungen des Drucks und
 der Dichtigkeit der Luft. Auch engbrüstige

Perjos



Personen spüren davon keinen Unterschied: wenigstens war ich mit einem meiner Freunde auf dem Berg Saleve, der eine Wirkung davon fürchtete, aber keine bemerkte.

Man muß desfalls zu einer andern Ursache seine Zuflucht nehmen, die gewöhnlich mit den Veränderungen des Barometers verbunden ist, und die die Wirkungen besser erklärt, die wir alsdann auf unsere Gesundheit und sonderlich auf unsere Kräfte spüren. Diese Ursache ist eine Veränderung in der Natur der Luft; es ist ihre Mischung mit andern flüssigen Dingen. Ich habe bey einer andern Gelegenheit etwas darüber gesagt, aber ich erwähnte damals bloß der wäsrigen Dünste.*) Andere Dämpfe,

§ 2

oder

*) Herr de Lüc meynt nämlich an der Stelle, worauf hier gezielt ist, daß durch die in der Luft enthaltenen Feuchtigkeiten die Fibern erschlafft würden:



oder Ausdünstungen können sehr mannigfaltige Wirkungen hervorbringen. Herr Cigna hat etwas mit dem hier gesagten analogisches in einer eigenen Abhandlung, von dem Tode der Thiere in eingeschlossener Luft, *) auf eine augenscheinliche Art dargethan. Er zeigt nämlich, daß die Thiere ohne Schaden eine überaus große Verringerung der Luft ertragen, wenn man sie nur erneuert; dahingegen sie sehr bald in einer Luft sterben, die von ihren eigenen Ausdünstungen verderbt ist. Ich glaube ebenfalls, daß das elektrische flüßige Wesen auf Körper von empfindlichem Nervengebäude Einfluß habe: und einer meiner Freunde glaubt dieses

den: weßfalls denn bey allen Bewegungen ein größerer Aufwand von Kräften erforderlich sey, folglich mehr Lebensgeister verloren giengen. Es führete alsdenn der minder behagliche Zustand von einer Art Entkräftung her. Der Uebers.

*) Miscell. Taurin. Tom. II. p. 168. sq.



Dieses sehr deutlich zur Zeit der Gemitter zu beobachten. ~~Man sah wohl die Nebel in~~
Wir machten den Versuch mit der Hitze des siedenden Wassers bey den kleinen Felsen an dem Gletscher Buet, und hielten uns das selbst noch bey anderthalb Stunden auf, hienach begaben wir uns auf den Rückweg. Die Sonne hatte den Schnee, wie wir hofften, erweicht, und wir stiegen die jähesten Abhänge hinab, und das noch dazu auf eine sehr lustige Art, die unser Führer uns lehrte. Wir thaten Sprünge auf die Hacken, die alsdenn tief genug in den Schnee fielen, um uns zu halten. Es ist wahr, man mußte diese Sprünge etwas abmessen, damit der Körper den Reinen in gebrüger Richtung folgte, ohne welche Vorsicht man hätte vorn oder hinten überfallen können. Wir versuchten eine andere Art zu steigen nicht die wir auch von unserm Führer sahens was
33 war



war hier nicht der Ort dergleichen Versuche zu machen. Er stützte sich nach hinten mit seinem Stöcke, der zwischen den Beinen durchgesteckt war, und indem er die Hacken mehr oder weniger in den Schnee drückte, rutschte er stehend hinunter, und war immer von dem Grade der Geschwindigkeit Meister; zuweilen ließ er es erstaunlich schnell gehn, aber er konnte sich sogleich wieder aufhalten, wenn er nur die Hacken nach und nach in den Schnee drückte.

Als wir über den Schnee weg waren, und nach der Seite von Plan de Lechaud wandten, fanden wir wieder Kräuter; wir hörten hier von verschiedenen Gegenden her durchdringende Stimmen, fast wie wenn einer in eine Pfeife bläst; wären wir in der Ebene gewesen, so hätten wir uns fürchten können, unter Räuber zu fallen. Aber an diesen



Diesen Orten hat man dergleichen nicht zu fürchten. Die ersten Murmelthiere, die uns fer gewahr wurden, gaben den übrigen durch diese Stimme ein Zeichen, und wir sahen sie hie und da laufen, um sich in ihre Löcher zu kühlen. Diesen Pfeifenton hörten wir sehr oft, während der Zeit wir durch die Gegend giengen, die von diesen Thieren bewohnt wird.

Wir kamen um halb vier Uhr zu **Plan-
de-Lechaud** an, und blieben an eben demselben Orte, wo wir um sieben des Morgens die Beobachtung des siedenden Wassers anstellten. Die Wärme der Luft hatte nicht so viel zugenommen als ich vermuthete: sie war des Morgens $+ 5\frac{1}{4}$, und nun $+ 11$. Dens noch wiederholten wir die Beobachtung, und begaben uns sodann auf den Weg. Es war damals halb fünf, und um sechs Uhr erreichten wir **Sonds**.



Wir hatten uns vorgenommen, die Nacht hter zuzubringen, weil wir vermutheten, wir würden zu sehr ermüdet seyn, um an demselben Tage nach der Abtey zurückzukehren. Wir waren auch wirklich ermüdet, und die Dunkelheit war nahe: indessen, nachdem wir eine halbe Stunde ausgeruht hatten, hielten wir für das Beste, unsere Ermüdung immer noch etwas zu vermehren, um einer desto bessern Ruhe zu genießen; wir brachen daher abermals auf. Der Weg von Fonds nach Sixt geht theils durch Tannenwälder, die zuweilen vollkommene Dunkelheit verursachen: wir konnten hier unserm Führer nur nach Maassgabe des Schalles seiner Tritte folgen. Dennoch kamen wir ohne Zufall durch, und langten um halb neun Uhr in der Abtey an. Wir wurden mit der nämlichen Güte von den Canonicis aufgenommen, die uns schon so oft nützlich geworden war. Eine gute Nacht, und



und die Freude, unser Ziel erreicht zu haben, gab uns unsere Kräfte bald wieder: und wir reiseten am folgenden Morgen von Sixt ab, voll Dankbarkeit wegen der vielen Gütigkeit unserer Wirthe. Wir brachten die Nacht zu St. Joire zu, und kamen am folgenden Mitstage zu Genf an. *)

*) Herr de Luc giebt in seinem Werke denen, die nach ihm diesen Gletscher besteigen wollen, noch einige Vorschläge, die ich hier beysüge.

Er will, man solle sich mit Schuhen versehen, wie die Gebürgigen sie tragen, mit dicken Sohlen und mit Nägeln beschlagen. Dieses diene sowohl um auf dem harten Schnee fortzukommen, als auch auf dem abschüßigen Rasen, worauf die Sohlen so glatt werden, daß man durchaus keinen festen Tritt thun kann, und immer sich mit den Händen halten muß. — Hiernächst will er, man soll die Reise im August vornehmen, wo die Tage noch länger, das Wetter zuverlässiger ist, und die Einwohner nicht so sehr mit ihrer Erndte beschäftigt sind, als im Seytember. Man soll zu Sixt



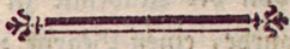
Sonntags um Meßzeit seyn, um desto gewisser von den Jägern welche anzutreffen, die man als Führer nöthig hat. Man könne Sonnabends von Genf abreisen, die Nacht in **Samoin** bleiben, folgenden Morgens zu **Sixt** eintreffen, zu **Fonds** die Nacht schlafen, Morgens früh auf den Berg gehen, und die folgende Nacht wieder zu **Fonds** seyn. Am besten thue man, von **Fonds** ab den längern aber weniger steilen und gefährlichen Weg nach dem Gletscher zu wählen. **Der Uebers.**

Vierte

Vierte Reise.

Beitrag zur Geschichte





Vorbericht

des Uebersetzers.

Die letzte Reise, welche Herr de Luc nach den Gebürgen von Sixt gemacht hat, war einem ganz eigenen Zwecke gewidmet, nämlich den Versuchen mit dem Hygrometer, oder dem Werkzeuge, wodurch die Grade der Feuchtigkeit der Luft abgemessen werden. Ich will davon hier aus der Nachricht, die derselbe der königlichen Gesellschaft der

Wissen-





Wissenschaften zu London vorgelegt hat, und die von der Academie zu Amiens gekrönt wurde, einen Begriff zu geben suchen.

Außer den allgemeinen Ursachen, welche die Naturforscher überhaupt hatten, ein solches Instrument zu wünschen, giebt Herr de Lüc noch besondere an, wegen der Wirkung der Dünste, die er glaubte auf verschiedene Beschaffenheiten und Kräfte der Luft, die Dichtigkeit, die Schnellkraft, die Schwere, beobachtet zu haben. Man hatte schon längst auf ein solches Instrument gedacht, der nicht neue Name Hygrometer ergiebt es, und die Versuche mit Darmsaiten sind bekannt; die damit gefertigten blos zum Spiel dienenden Wetterhäuschen, trifft man bey jedem Tabliträmer an. Aber
kein



kein Hygroskop war noch vorhanden, das die Grade der Feuchtigkeit genau und unter den gleichen Umständen gleich gewiesen hätte, mit andern übereinstimmend und leicht fortzubringen gewesen wäre.

Herr de Lüc spürte den Mangel eines solchen Werkzeuges allzusehr, als daß er nicht hätte versuchen sollen, die unübersteiglich scheinenden Schwierigkeiten zu überwinden. Er versuchte, und es gelang ihm, seinen Wunsch mit ziemlicher Vollkommenheit erfüllt zu sehn, ob er gleich nicht behauptet, daß dieser erste Versuch keiner weitem Verbesserung fähig sey. Er hat die Geschichte der Erfindung erzählt, und der Gang, den sein empfindsamer Geist dabey nahm, ist sehr schön beschrieben, und sehr angenehm



nehm zu lesen; aber ich kan ihm in diesem Vorberichte nicht folgen. *)

Das Instrument hat äußerlich etwas von der Gestalt eines Fahrenheit'schen Thermometers. Es besteht aus einem hohlen unten verschlossenen Cylinder von Elfenbein; denn auf diese Materie wirkt die Feuchtigkeit zu dieser Absicht am zweck-

*) Die Leser, welche Vergnügen finden, mehr Nachricht davon zu haben, können den 63 Band der Philosophical Transactions S. 404 nachsehen, oder des Abbé Rozier Observations et memoires sur la Physique sur l'histoire naturelle et les arts, Tom. V. S. 381 und 457, woselbst das eigentliche Original des Memoire, welches in den Transactions englisch übersetzt steht, mit einer hinzugekommenen Einleitung wieder abgedruckt ist.

zweckmäßigsten. Der Cylinder ist etwa $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, die Höhlung in demselben hat $2\frac{1}{2}$ Linie im Durchschnitt, und das Elfenbein bleibt $\frac{3}{8}$ einer Linie dick; unten in der Spitze ist es dicker. Auf diesen Cylinder wird alsdenn oben eine gläserne Röhre befestigt, die ohngefähr 14 Zoll lang ist und deren Höhlung $\frac{3}{8}$ Linie im Durchmesser hat. Dieses wird alsdenn mit einer gewissen Menge Quecksilber angefüllt. Die Feuchtigkeit, welche sich in das Elfenbein zieht, dehnt alle Theile desselben aus und erweitert dadurch die innere Hölle desselben, folglich fällt davon das Quecksilber in der gläsernen Röhre. Dahingegen, wenn das Elfenbein trockner wird, verengert sich die Höhlung, und treibt nach Maasgabe des Grades der Trockenheit das Quecksilber in die gläserne Röhre hinauf.

R

Weil



Weil zur Abtheilung der Scala ein fester Punkt nöthig war, so ist dazu der bequemste, der höchste Grad der Feuchtigkeit des Cylinders genommen, das war, nachdem er verschiedene Stunden im Wasser stand, und zwar in dem Grade der Wärme, wo das Wasser aus Eise schmelzt; dieses maximum der Feuchtigkeit ist das Zero oder 0 auf der Scala; und von diesem Punkte ist aufwärts gezählt, und es sind 180. Grade auf der Scala verzeichnet. Es würde sich nicht so süglich haben thun lassen, den höchsten Grad der Trockenheit zum festen Punkte der Scala anzunehmen, weil er nicht anders als durch Feuer zu erhalten gewesen wäre, und vielleicht nicht ohne Zerstörung des Werkzeuges möglich war.

Das



Das ganze Instrument ist ohngefähr
17 Zoll lang, *) und ist mit dem Baro-
meter und Thermometer des Herrn de

R 2

Luc's

*) In der vorhin angeführten Sammlung
des Abbe' Rozier ist ein Fehler begangen,
der zum Irrthum Anlaß geben könnte, und
den ich also hier anführen will. Im Texte
sagt Herr de Luc, die Zeichnung seines In-
struments, welche unter den Kupfern bes-
findlich sey, bilde dasselbe genau in der
Hälfte seiner Größe in der Natur nach allen
Dimensionen ab; so wie dieses auch auf
dem Kupfer zu den Phil. Transact. richtig ist.
Der Herausgeber muß dieses übersehn ha-
ben, und der Kupferstecher hat die Abbil-
dung, um sie mit andern Figuren auf eine
Platte zu bringen, sehr verkleinert; sie hält
nur $4\frac{1}{2}$ Zoll, und ist also nicht mit dem
Texte übereinstimmend.



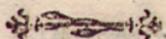
Lüc's in einem Gehäuse verwahrt, wor-
in kein Schütteln und keine Stöße dar-
auf würden.

In einem feuchten Keller in Genf fiel
dieses Hygrometer herunter bis auf $3\frac{1}{2}$
Grad. Der höchste Stand in Genf, in
des Herrn de Lüc's Zimmer bey verschlos-
senen Fenstern, war $105\frac{1}{2}$ Grad. Auf
dem Gletscher Büet stieg es, wie aus
der folgenden Reise erhellen wird, auf
 $132\frac{1}{2}$ Grad, obgleich die Luft an dem
Tage noch nicht sehr rein war.

Dieses wird von der Hauptabsicht die-
ser Reise hinreichend seyn, um alles,
was sich in derselben darauf bezieht, dem
Leser verständlich zu machen. Was die
Erzählung derselben anlangt, so ist sie
nicht vom Herrn de Lüc selbst geschrie-
ben,

ben, sondern hat Herrn Dentan, einen jungen nunmehr im Haag lebenden Geistlichen von Genf, zum Verfasser, der auf dieser Reise auf den Gletscher sein Begleiter war, und den er in seinem der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu London übergebenen Memoire, einen geschickten Naturforscher nennt. Düngeachtet auch diese Reise gut beschrieben ist, so wird man dennoch hin und wieder die Feder des Herrn de Lüc's vermiffen; an vielen Stellen hingegen steht sie den vorigen nicht nach, weil der Herausgeber des Herrn de Lüc's mehr angeführten Aufsatz benutzt hat, und vielfältig bey desselben eigenen Worten geblieben ist.

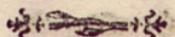
Sollte etwa jemand die Uebersetzung dieser vierten Reise gegen die französische



sche Urschrift halten, und einige Abweichungen davon wahrnehmen, für den muß ich noch anmerken, daß ich mich hierbey eines Exemplars bedient habe, welches von des Herrn de Lüc's Feder verbessert war, und welches er mir zu dem Ende mitgetheilt hatte.

Vierte Reise.

Bey unserer Abreise von Genf, am 29ten August 1772, stand das Hygrometer auf 86°, das Barometer auf 27 Zoll 1 Linie; beydes in des Herrn de Lüc's Zimmer. Wir hofften gut Wetter zu haben, weil es hier zu Lande gemeiniglich gut Wetter zu seyn pflegt, wenn das Barometer über 27 Zoll steigt. Bald, nachdem wir uns auf den Weg gemacht hatten, fiengen wir an die Wirkung der Sonne kräftiger zu empfinden, als wir es in dieser Jahreszeit erwartet hätten. Herr de Lüc schloß hieraus, daß das Barometer gefallen seyn müßte, und wirklich fand er es an allen Orten an dem Wege, wo er es vormals bey gutem Wetter beobachtet hatte, niedriger als ehedem. Indessen hielt sich der Himmel heiter, und wir kamen in der Abtheilung Sixt



mit der Hoffnung an, daß wir unsre Reise würden fortsetzen können. Die Herren de Linc waren hier schon bekannt, und hatten schon, wie man sich aus den vorigen Reisen erinnern wird, viele Gassfreiheit hier erfahren; wir erfuhren sie auch diesesmal, und hatten Ursache, vergnügt darüber zu seyn, daß die Vertilger der Mönche und die Zerstörer ihrer Häuser, diese hier noch in Ruhe gelassen hatten; diese Schonung bekam uns sehr wohl. Die Güte unsrer Geistlichen, der Ueberfluß und die sorgfältige Auswahl in dem Vorrathe, womit sie uns für die Reise versahen, soderte unsre Dankbarkeit auf, und wir wünschten aus der Fülle des Herzens, daß keine zerstörende Grundsätze auf diesen Zufluchtsort wirken möchten, dessen ruhige Bewohner die Unthätigkeit ihres Lebens, durch die Gassfreiheit, die sie ausüben, vollkommen wieder gut machen.

Des



Des folgenden Nachmittags um zwey Uhr, bevor wir die Abtey verließen, stellte Herr De Lüc das Hygrometer in die freye Luft an einer schattigten Stelle aus, es hielt sich auf 94 Grad; das Thermometer, ebenfalls im Schatten, stand auf 19 Grad, in den Sonnenstralen auf 24. Um fünf Uhr langten wir zu Fonds an, welcher Ort, wie aus den vorigen Reisen erinnerlich seyn kann, um 866 Fuß höher liegt, als die Abtey. Die Herren De Lüc kannten diese schöne Gegend schon, mir aber, dem dieser Anblick neu war, erwuchs unendliches Vergnügen aus der Anmuth dieses Ortes; ich hatte nicht Sinne genug, alle Schönheiten zu empfinden, die mich hier umgaben, und sicherlich werde ich nicht im Stande seyn, sie zu schildern. Fonds ist ein rundes Thal, dessen Boden mit einem Teppich von dem schönsten Grün bedeckt ist; man weiß, daß die Farben der

N 5

Gewächse





Gewächse in hoch gelegenen Gegenden überhaupt lebhafter sind. Die unmerklichen mit einzelnen Haufen von Bäumen besetzten Abhänge dieses Thals erheben sich nach und nach wieder, und verlieren sich unter dem dichten düstern Schatten der Tannen; man kann hier das Grüne verfolgen, bis es sich unter der Dunkelheit der Schatten verfärbt, wo das Licht gemach abnimmt. Die Seele, erfüllt von allen diesen Gegenständen, nachdem sie durch so manchen großen Anblick erschüttert worden, ruht hier in der Mitte der anmuthigsten Einöde aus, und genießt ungestört der Annehmlichkeiten einer vollkommenen Stille der Leidenschaften.

Ueber der waldigten Gegend hinaus thürmen sich die Felsen in die Höhe, an denen man nur noch hier und da seltene Spuren von Pflanzen gewahr wird, und höher hinauf verlieren sie sich endlich ganz und gar in der Region



gion des Frosses, wodurch die Schönheit des im Grunde liegenden Thals noch weit mehr auffällt. Man sieht hier viele Wasserfälle in ebenen breiten Strömen sich über die Felsen herabstürzen: aber die Höhe, von der sie herabfallen, ist so groß, daß das Wasser sich in Staub verwandelt, und beym Falle überall kein Geräusch verursacht; nur erst in der Tiefe des Thals hört man das sanfte Gemurmel des vereinigt hinsießenden Wassers.

Nachdem wir hier das Hygrometer beobachtet hatten, giengen wir nach dem Thale Entrennes, wo unser Führer Hoffnung zu einem Nachtlager machte, und von wo ab er uns einen sichern gemächlichen Weg auf den Gletscher zu führen versprach, auf welchen wir wollten. Dieses Thal liegt schon oberhalb der walddigten Region, und wir hatten auch Mühe, es noch vor Abends zu erreichen, nicht eher als dreynviertel auf Neun kamen wir an.



Je höher wir kamen, desto heiterer war der Himmel anzusehn. Sonst pflegt die Luft nach Sonnen Untergang gewöhnlich feuchter zu werden, wenn keine Wolken am Horizont sind, aber das Hygrometer hielt sich hier, außerhalb der Hütte ausgestellt, höher als bey allen vorherigen Beobachtungen, es stieg bis auf 123 Grad, in wählender Zeit das Thermometer auf 13 stand; die Sterne glänzten hier lebhafter, und das Blau des großen Gewölbes war dunkler als man es jemals in der Ebene sieht. In der Mitte der Finsterniß, die uns umgab, späheten wir die Hütten bey dem Scheine der Lampen aus, dessen wir ansichtig wurden, und der durch die Zwischensäume der Steine Auswege genug fand, woraus die Rauchn zusammen gelegt waren. Wir erwählten die Hütte, deren Licht wir zuerst gesehn hatten; sie gehörte zwey Frauen, die mit einer kleinen Gesellschaft uns Feuer

her



her versammelt waren. Diese guten Leute schienen anfangs erstaunt Fremde an einem Ort kommen zu sehn, wohin niemand kommt, als einige Jäger, und Hirten mit ihren Heerden; folgendes aber nahmen sie uns mit vieler Gutherzigkeit auf. Die Hütte war zu klein, um uns allen Schutz zu geben, daher sich die Gesellschaft entfernte und uns mit der Besitzerin derselben und ihrer Gesellschafterin allein ließ. Diese ehrliche Frau bot uns auf die gutherzigste Weise von der Welt allen ihren Vorrath an, das heißt Molkenswerk; sie wollte uns auch so gar ihr Bett einräumen, welches wir aber ausschlugen; sie breitete uns daher neben den Bratern, die ihre Bettstelle ausmachte, trockne Kräuter auf den Boden aus, worauf wir uns zur Ruhe legten, um den Morgen zu erwarten, und endlich begab auch sie mit ihrer Gehülfin sich zu Bette. Hätte die enge Beschaffenheit



heit der Hütte, die kein abgesondertes Schlafgemach für uns zuließ, die Schamhaftigkeit dieser Frauen in Harnisch gelagt, so würde uns diese Nacht unangenehm geworden seyn. Glücklicher Weise waren sie nicht in unsre Städte gekommen, um vor dem Anscheine der Unanständigkeit erröthen zu lernen, und sich dadurch, wie es scheint, das Recht zu erkauften, vor der Schande selbst nicht weiter erröthen zu dürfen.

Des Morgens in aller Frühe machten wir uns auf den Weg durch das Thal; es ist an allen Seiten von hohen Bergen umgeben, ausgenommen nach Süden zu nicht, von welcher Seite wir hinein gekommen waren. Wir erfuhren von den Einwohnern, daß wenn sich der Südwind hier fängt, die Hütten alsdenn nichts vor seiner Wuth schützen als ihre Kleinheit: und in Wahrheit, sie sind sehr niedrig, man kann nicht anders als
auf

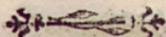


auf den Knien hinein kommen. Der Boden dieses Thals ist mit einem schönen grünen Rasen bewachsen; die kleinen schmackhaften Kräuter, die hier wachsen, veranlassen einige Schäfer in den schönen Sommertagen aus den Ebenen hinauf zu ziehen, die alsdenn die Sorge für die Heerden ihren Frauen überlassen, und sich selbst damit beschäftigen, das Mollenwerk die sechs Wochen durch, die dieses Thal zu bewohnen ist, hinunter zu schaffen. Es ist von einem kleinen Bache durchschnitten, der sich darin herumschlingelt, und der sich hernachmals in einen größern ergießt; dieser entspringt aus einem von den auf den Alpen so gewöhnliche Seen, die aus dem auf den Gletschern geschmolzenen Eise entsiehn. Wir richteten nun unsern Weg gegen den Hütel; über uns war der Himmel heiter, aber die Ebene wurde durch Dünste verdunkelt: der Weg war sehr unangenehm, er würde



würde es uns noch mehr gewesen seyn, wären wir nicht durch das, was wir hier sahen, schadlos gehalten worden, dieses verstäte unsre Beschwerden und gab uns neue Kräfte.

Unser Weg hatte die gleiche Richtung mit dem Mont=blanc und mit der großen Kette der Alpen, in welcher die großen Vertiefungen von beständigem Eise erfüllt sind; die Unermesslichkeit dieser Massen, die Tiefe der Thäler, durch welche hier unser Auge hinreichen konnte, versicherten uns die ununterbrochene Fortdauer der Flüsse, indem sie uns die Wasserbehälter derselben sehn ließen. Wir dünksten uns hier in die Werkstatt der Natur eingeführt zu seyn, und mit dem Finger den wunderbaren Kreislauf zu berühren, durch welchen das in Dünsten in die Atmosphäre aufgestiegene Wasser wieder herabkommt, um zur Erhaltung der Bäche und Flüsse beizutragen. Die ungeheuren Massen, die hier vor unsern
Augen



Augen lagen, sahen wir nicht sowohl für die Wohnung des Frosches an, als vielmehr für hülfreiche Schätze der Natur gegen die brennende Hitze des Sommers.

Zu unsern Füßen trafen wir häufig Blumen an, deren Pracht bey weitem alles übertrifft, was in der Ebene wächst; mitten an den nackten Felsen sieht man zuweilen einen kleinen Rasen von kurzem, dichten und schön grünem Grase, aus welchem kleine Blumen hervorsprossen, deren schöne Farben, von dem Grün erhoben, worauf sie wachsen, den angenehmsten Anblick verursachen.

An diesen schönen Orten, unter diesem heitern Himmel, in dieser reinen Luft, gehen alle Bewegungen in dem Körper mit größerer Leichtigkeit vor sich, hier genießt man einer Empfindung von Wohlseyn und Zufriedenheit, die nicht auszusprechen ist. Man möchte sagen, die Seele handle hier mit ihrer ganzen



Freiheit, nachdem ihr Körper von dem Gewicht der Dünste entladen sey, die in der Ebene auf ihn liegt. So wie man sich über die Wohnungen der Menschen erhebt und über ihre mühseligen kleinen Werke, so läßt man auch Sorgen und Unruhen zurück; die Seele scheint hier die Reinigkeit des Aethers anzunehmen, in den sie versetzt wird, und sich über alle unruhigen Leidenschaften zu erheben, wie sie hier in der That über die Ungewitter erhoben ist, deren Blitze man zu seinen Füßen durch die Wolken hinfahren und an den niedrigeren Felsspitzen verschwinden sieht.

An verschiedenen Orten sahen wir die zerstörenden Wirkungen der Zeit auf die Berge, von denen man erwarten sollte, daß sie allen ihren Angriffen Trotz bieten müßten: ihre äußere Rinde wird durch den Regen, durch die Winde, durch den Frost nach und nach erweicht und verwittert; der Granit zerfällt in
 Brocken,



Brocken, und der noch zärtlichere Schiefer blättert sich los. Diese Trümmern gelangen durch ihr Gewicht hinab bis zu dem Fuße des Berges, und dieses ist der Weg, wodurch die Hand der Zeit, die bey aller Langsamkeit immerfort wirkt, einmal die Alpen der zweyten Größe mit ihren Thälern ebenen wird. Nur Pyramiden von einem härtern Steine haben der allgemeinen Verniedrigung widerstanden; ihre Höhe giebt uns das Maas der ehemaligen Höhe der Alpen, von denen sie ein Theil waren; die Schichten, die man an ihnen bemerkt, zeigen noch, wie diese Schichten in den Theilen beschaffen gewesen, die in die Tiefe hinabgesunken sind. Diese merkwürdigen Ueberreste sechen wegen der in die Augen fallenden Merkmale des Alters, die sie an sich tragen, gewaltig mit dem jugendlichen Aussehn ab, das die Pflanzen der Natur in diesen schönen Gegenden geben.





Erst um zwey Uhr Nachmittags kamen wir auf dem Gipfel des Berges an, den wir suchten. Dieser Gipfel ist immerfort mit einer ungeheuren Lage Eis und Schnee überdeckt; es wehete ein starker Südwind darauf, und ohngeachtet dieser Wind in unsern Ebenen der wärmste ist, und ohngeachtet dieses die wärmste Zeit des Tages war: so stieg doch das Thermometer nicht höher als auf 6 Grad. Die Stärke des Windes bey einem solchen Grade der Kälte war für uns, die wir leicht gekleidet und vom Steigen warm waren, sehr empfindlich, und zwang uns, den Gipfel nach Verlauf einer Viertelstunde zu verlassen; in dieser Zeit war das Hygrometer noch nicht höher als auf 119 Grad gestiegen, aber man vermuthete, daß es auf diesem Punkte noch nicht sehn bleiben werde.

In dieser kurzen Zeit bemerkten wir eine neue Wirkung der mindern Feuchtigkeit der Luft



Luft an uns selbst, die uns alle drey stugig machte. Unsre Haut war ganz verschrumpft, und hatte ein sehr blaßes Ansehn, so daß sie sowohl für das Auge als für das Gefühl einer trocknen runzelichten Blase nicht unähnlich war. Indessen spürten wir dennoch hier keine Beschwerde außer dem Winde und der Kälte; die Verriethung der Lunge und alle übrigen Bewegungen des Körpers giengen frey und ungehört vor sich, obwohl das Barometer nicht höher als auf 19 Zoll $6\frac{1}{2}$ Linie stand.

Ich werde nichts von diesem Gletscher sagen, der den Lesern aus den vorstehenden Reisen bekannt ist; die Herren de Lüc fanden den Schnee umher weniger als bey ihrem vorigen Hersehn. Es wird hier in diesem Stücke Unterschied geben, die von der Beschaffenheit der Sommer abhängen, die nicht immer gleich trocken und warm sind; dennoch bleibt es nicht weniger wahr, daß im Ganzen der Gletscher



zunehme. Ohne die Gründe des vortrefflichen Naturkündigers zu wiederholen, die er in der ersten Reise für das Zunehmen der Gletscher anführt, will ich hier diese Eisgebürge mit einer Summe vergleichen, zu der man jährlich etwas hinzu thut, und von welcher man als denn wieder etwas abzieht: dieses Abziehen kann nicht hindern, daß die Summe nicht größer werden sollte, vorausgesetzt, daß man mehr hinzuthue, als da weggenommen wird.

Wir verließen den Gipfel wieder um ein Viertel auf drey, um uns bey den ohngefähr 200 Fuß niedriger gelegenen Felsen, gegen den Wind Schutz zu verschaffen. Hier blieben wir etwa eine Stunde, und in dieser Zeit stieg das frey, jedoch im Schatten stehende Hygrometer auf $13\frac{1}{2}$ Grad. Vermuthlich würde es noch höher gestiegen seyn, wären wir nicht gezwungen gewesen, diese Region zu verlassen; es fiengen sich hier Wolken zu versammeln an, und
wir



wir mußten darauf bedacht seyn, die Hütten vor einbrechender Dunkelheit zu erreichen: daher durften wir nicht länger in dieser Höhe verweilen. Dennoch hatten wir zu spät an unsre Rückkehr gedacht, die Dunkelheit, ein Gewitter und Regen überfielen uns zu gleicher Zeit in einer großen Entfernung von unsrer Nachtherberge, und versetzten uns in nicht geringe Gefahr. Es half hier nicht mit aller der Vorsicht zu gehen, die die Tochter der Furcht ist, auch half es nicht jeden Schritt, so zu sagen, vorher auszufühlen, und uns an einander zu halten, damit wenigstens die Gefahr gemeinschaftlich sey: wir hörten auf einmal den jüngern Herrn De Lüc fallen, vor welchem sich, ohne daß ers bemerkte, der Weg in einen Abhang verwandelt hatte; denn durchs Gesicht ließ sich nicht das geringste unterscheiden. Ich werde den Lesern nicht die schreckliche Empfindung beschreiben, die uns dieser Fall verursachte;





sachte; glücklicher Weise war sie kurz: er eilte selbst uns aus der Bekürzung zu reissen, indem er uns zurief, er sey ohne Schaden. Doch hatte er sich im Falle den Mittelfinger der einen Hand so verrenkt, daß er noch hinten überstand; weil er aber sogleich während der Bestäubung vom Schrecken ihm die rechte Richtung wieder gab: so fühlte er, entweder wegen der Schnelligkeit, womit er die Einrichtung vornahm, oder wegen der Zerstreuung, worinn seine Seele war, den Schmerz nicht, den er natürlicher Weise hätte fühlen müssen, und der aus dem zu schließen, was er lange Zeit nachher daran ausstand, sehr heftig hätte gewesen seyn müssen. Es ist ein Glück für den Menschen, daß er nicht genug Empfindungskraft für zwen Uebel zugleich hat: wenn eine Empfindung auf einen gewissen Grad steigt, so macht sie fühllos gegen alles übrige.



Als wir von unserm Freunde die Gefahr erfuhren, in welcher er gewesen war, wovon er glaubte, daß wir ihn durch das Mittel, welches er uns angab, ausweichen könnten: so wagten wir es ihm zu folgen, indem wir ebenfalls hinab fielen, jedoch etwas langsamer und mit mehr Vorsicht als er. Wir waren nun zwar wieder beisammen, aber noch nicht bey den Hütten, sie waren noch weit entfernt. Die Nacht war sehr dunkel, unsre Führer wurden irre, und wir würden gezwungen gewesen seyn, an diesen Abhängen umher zu stolpern, oder uns die Nacht hindurch dem Ungewitter Preis zu geben, hätte uns nicht die Gutherzigkeit zweyer Frauen zurecht geholfen, die wir nicht genug loben können. Es waren unsre beyden Wirthinnen, die durch unser Rufen erfuhren, in welcher Verlegenheit wir uns befanden; sie kamen uns zu Hülfe, und ohngeachtet des Ungewitters, ohngeachtet des Werthes, den in solchen Gegenden das Holz hat, machten sie ein großes Feuer an



Fuße des Felsens an, auf welchem wir in der größten Dunkelheit herum irreten. Bald bemüheten sie sich das Feuer mit Mühe zu unterhalten, bald kamen sie uns mit Bränden entgegen, die sodann vom Winde und vom Regen ausgelöscht wurden; so suchten sie uns mit einer ungezwungenen Sorgfalt den Weg zu weisen, den wir zu nehmen hatten. Unterstützt von dem Muth dieser Frauen, von Zeit zu Zeit durch ihre Feuer erleuchtet, und zuweilen selbst durch ihr Rufen geleitet, langten wir endlich in ihren Hütten, weit weniger von unsern Beschwerden und Gefahren, als von der Größe ihrer Gutherzigkeit gerührt, an, die auch nun fortführen, uns Beweise davon zu geben. Sie trockneten unsre Kleider und Sachen, bereiteten uns ein Abendbrod aus Milchspeisen, das uns durch die gute Art, mit der sie es uns gaben, noch angenehmer wurde. Sie erkundigten sich mit sichtbarer Theilnehmung durch wiederholte Fragen nach unsern Unfällen, und konnten nicht müde



müde werden uns zu bedauern und zu trösten; mich dünkt, ich höre sie noch ausrufen: die armen Leute!

Das Ungewitter dauerte bis tief in die Nacht, das Prasseln des Hagels auf die Lannensplitttern, die die Bedeckung der Hütte abgaben, erhöhte das Vergnügen über den Schutz, welchen wir hier hatten, sehr. In dieser Hütte, die uns beim Eintritte angenehmer als ein Pallast war, brachten wir eine eben so ruhige Nacht zu als unangenehme wir vor einigen Stunden gesüchtet hatten.

Am folgenden Morgen, ohngeachtet der Regen die ganze Nacht durch gedauert hatte, stand das Hygrometer außerhalb der Hütte auf 105 Grad, indem das Thermometer auf 19 stand. In der Ungewißheit, wie lange der Regen anhalten werde, machten wir uns um acht Uhr Morgens auf den Weg, und verließen unsere guten Wirthinnen, die uns durch ihr Beyspiel bewiesen hatten, daß die Gassfreyheit eine natürliche

türliche



ärliche Tugend bey denen sey, die noch nicht durch Selbstsucht oder durch Absichten auf kleine Vortheile hart gegen andre geworden sind. Die Ruhe und die Zufriedenheit, die wir in dieser Hütte genossen, zeigten uns, daß die wahren Bedürfnisse leicht befriedigt sind; und die Uneigennützigkeit dieser guten Frauen, die auch die geringen Beweise unsrer Dankbarkeit ausschlugen, rührte uns vollends. Was für glückliche Hindernisse sind diese Berge für ihre Bewohner! Indem sie ihnen die Bedürfnisse liefern, indem sie ihnen die nothwendigen Güter darbieten, verhindern sie die Bekanntschaft mit allem was mit Unrecht den Namen davon trägt, was so viel Uebel nach sich zieht, was die unglückliche Leichtigkeit vermehret, mitten unter seines Gleichen für niemand besorgt zu sehn, als für sich selbst.

Der Regen hörte den ganzen Morgen nicht auf, und war noch dazu manchnial mit Hagel untermengt; es regnete noch als wir um Mittag

in

in der Abten ankamen. Indessen stand das Hygrometer auf 99, das war um 5 Grad höher als bey unsrer Abreise; aber das Barometer, welches den Tag zuvor gefallen war, fieng an zu steigen; das Thermometer stand auf 14 Grad.

Wir erfuhren zu Sixt, daß man hier, in wählender Zeit uns die Kälte vom Berge jagte, eine heftige Hitze gespürt habe, und daß die Nacht hindurch ein sehr heftiges Gewitter da gewesen sey; eben dieses Gewitter hatte sich auch über die Ebene verbreitet, wie wir am dritten Tage zu Genf erfuhren. Wir ersahen auch aus den Beobachtungen, die man daselbst während unsrer Abwesenheit angestellt hatte, daß ein Thermometer, welches nach Norden zu gehangen hatte, also ebenfalls im Schatten, auf $23\frac{1}{2}$ Grad gestanden war, zu eben der Zeit, da das unsrige auf dem Berge nur 6 Grad zeigte. Dieser erstaunliche Unterschied, der mit dem Unterschiede in der Menge der Dünste, der sich auf dem Berge äußert, im Verhältnisse steht, verdient



diente genauer betrachtet zu werden, es ist aber hier nicht der Ort; er bestätigt indessen das System des Herrn De Lüc über die Ausdünstung ungemein, und würde vielleicht, wenn man dasselbe sorgfältig verfolgte, manche Erscheinung erklären, für welche unsre gewöhnliche Theorie von der Wärme, die lediglich auf der Betrachtung unsrer Lage gegen die Sonne gebauet ist, keine zureichende Erklärung hat.



Diese Erklärung ist zu lesen, wenn
 das Buch bei der Veräußerung
 übergeben wird, oder die R.R. über die
 Verfügung nach dem Tode verläßt, oder
 bei der Veräußerung, nach der Erklärung
 erfolgt, die nach dem Tode in
 der Erbfolge zu bringen ist, oder
 nach dem Tode der Erbfolge zu
 bringen ist, oder nach dem Tode
 der Erbfolge zu bringen ist.



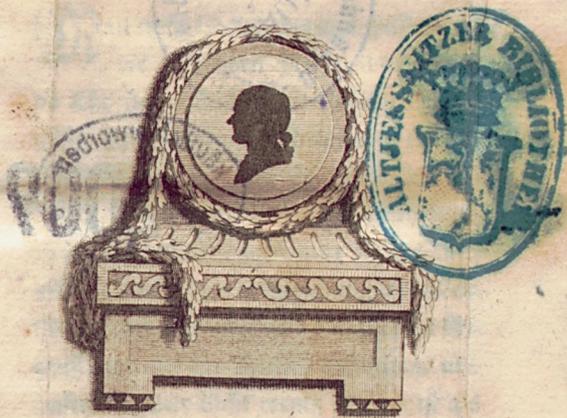
5
49352

AB 49352

X 266 5440



J. A. de Lüc
Reisen nach den Eisgebirgen
von
Faucigny in Savoyen.
Aus dem Französischen übersezt.



Leipzig,
bey Weidmanns Erben und Reich. 1777.

