

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

B. Faujas-Saint Fond Reise durch England, Schottland und die Hebriden

in Rücksicht auf Wissenschaften, Künste, Naturgeschichte und Sitten, nebst einer mineralogischen Beschreibung von Newcastle, Derbyshire, Edinburg, Glasgow, Perth, S. Andrews, des Herzogthums Inverary und der Fingalshöhle

Faujas de Saint-Fond, Barthélemy

Göttingen, 1799.

Viertes Kapitel.

urn:nbn:de:gbv:45:1-8264

wie kamen um neun Uhr Abends beim Schlosse zu Torloisk an, wo der gute Herr Mac - Liane nebst seiner Familie und seinen Freunden uns mit Ungeduld erwarteten.

Ich beschäftigte mich mehrere Tage lang, meine Beobachtungen über die Insel Staffa auszuarbeiten: ich habe die folgende Ordnung annehmen zu müssen geglaubt, um dem, was ich zu sagen hatte, mehr Methode und Deutlichkeit zu geben; der Leser wird sich zu erinnern belieben, daß diese Reisebeschreibung, vorzüglich für solche geschrieben sei, die sich mit der Naturgeschichte der Steine und anderer Mineralien beschäftigen, wem die Beschreibung also zu langweilig werden sollte, weil er dieß Studium nicht liebt, der kann sie leicht überschlagen.

Viertes Kapitel.

Beschreibung und Naturgeschichte der Insel Staffa.
Allgemeine Ansichten.

Die Insel Staffa liegt im sieben und funfzigsten Grade nördlicher Breite gegen Abend von der Insel Mull und etwa funfzehn ¹⁾ Meilen von ihr entfernt. Sie hat eine unregelmäßige längliche Gestalt; die Küste derselben ist an allen Seiten steil, von den schönsten Basaltdämmen umgeben und von verschiedenen Höhlen, als der Singals- und Cormoranhöhle ²⁾, durchschnitten.

¹⁾ Acht englische Meilen. J. M. D.

²⁾ Cormorant, in der gaelischen Sprache *Ua na sgarve*, nach einigen; *Ua bhun-bhuachaille*. Die beige-fügte Kupfertafel ist, was das Ufer anbetrifft, sehr genau; die Insel selbst aber ein wenig zu hoch und die Basaltspfeiler zur rechten Hand der Singalsöhle (*Ua bhinn*) zu gerade gezeichnet; denn diese sind eigentlich sehr unregelmäßig, gerade so wie sie Pennant für Sir Joseph Banks gezeichnet hat. J. M. D.

schnitten. Die Insel ist nur durch eine kleine Oeffnung; oder einen Eingang zugänglich, wo der Abhang minder steil ist und eine schräg ablaufende Fläche bildet; aber dieser kleine Eingang kann nur einen kleinen Kahn aufnehmen, und selbst dieß nur bei stillem Wetter; denn wenn der Wind nur irgend wehet, so wird die Landung gefährlich und das Boot muß dann auf der Insel Jona Zuflucht suchen.

Der ganze Umfang der Insel Staffa beträgt kaum etwas über zwei Meilen. Ihre größte Erhöhung liegt gerade über der Fingalshöhle; sie beträgt fünfhundert und vierzig Fuß ³⁾, vom Mittelstande des Meers zwischen Ebbe und Fluth gerechnet.

Der ganze Abhang dieses großen vulkanischen Felsen ist kahl; die Wellen und Ströme scheinen ihn von allen Seiten anzugreifen und zu untergraben; nur auf dem erhöhten Theile findet man eine mit magern und trockenen Rasen bedeckte Fläche, an deren einer Seite man ein Stück Landes sieht, welches erst kürzlich urbar gemacht und mit ein wenig Hafer und Kartoffeln bebauet ist; es gibt auch eine kleine Wiese und Quelle ⁴⁾ hieselbst

³⁾ Zur Zeit der Mittelfluth hundert und drei und siebenzig Fuß. Da die Fluth sich nie über zwölf bis zwei und zwanzig Fuß erhebt, so kann die Höhle eine Höhe von hundert zwei und sechzig, bis hundert vier und achtzig Fuß haben, aber nie weniger als die erstere Zahl betragen. Ich habe dieß so oft und genau gesehen, daß ich für diese Behauptung bürgen kann.

⁴⁾ Die Süßwasserquellen sind selbst in den kleinen Felsen, welche sich nicht mehr als einige Fuß über die Meeressfläche erheben, gemein, und versiegen nie: folglich erhalten sie auch kein Regenwasser, sondern Seewasser, welches durch die Felsen und den Sand gefeilet und nach den wohlbekanntten Grundsätzen der Quellen, welche die Brunnen und Bäche der kleinen Inseln mehrere Monate lang im Jahre mit frischem Wasser versehen,

selbst, welche bald verstiegen würde, wenn das Klima nicht so regnig wäre.

Man sieht hier keinen Baum, keinen Strauch, und muß sich zum Einheizen eines schlechten Rasens bedienen, welcher in der guten Jahreszeit gestochen und getrocknet wird. Es ist dieß kein Torf, sondern bloßes Wurzelwerk der gewöhnlichen Grasarten, mit Erde gemengt. Man kann nichts schlechteres zum Heizen gebrauchen, aber Nothwendigkeit ist hier das erste Gesetz.

Die ganze Insel gehört dem Hauptmann Carl Campbell, von Campbelton in Kintyre; es müssen davon jährlich zwölf Pfund Sterling Zinsen bezahlt werden, vermuthlich wegen der Fischeret, denn der Werth des Bodens kann für nichts gerechnet werden.

Die ganze Bevölkerung bestand, zu der Zeit, wo ich die Insel besuchte, aus zwei Familien, deren jede besonders eine aus rohen Basaltsteinen erbaute, mit Rasen bedeckte Hütte bewohnte, beide enthielten damals sechszehn Personen: Männer, Weiber und Kinder ⁵⁾.
Ueber-

versehen, gehoben wird. Ein sachkundiger Reisender hat Gelegenheit auf den westlichen Inseln viele Beobachtungen über die Entstehung der Quellen anzustellen, und diese Erklärungen können vielleicht über die Basalte selbst einiges Licht verbreiten. J. M. D.

- ⁵⁾ Da der Ritter Banks im Jahre 1772 dieselbe Insel mit mehreren Gelehrten, worunter auch Herr Troil war, besuchte, gehörte sie Herrn Lauchlan = MacQuarie, und es befand sich nur ein einziger Einwohner daselbst. "Es ist", sagt Herr Troil, "hier „nur eine einzige Hütte, welche von einem Landmanne „bewohnt wird, der einiges weidendes Vieh hütet; „er sang, um seine Freude über unsere Ankunft zu bezeugen, die ganze Nacht hindurch in ersischer, uns „unverständlicher Sprache; er bewirthete uns mit „Milch und Fischen." Briefe über Island von Troil, Bischoff von Linköping, französisch. Uebers. Paris 1781. 8. S. 377.

Ueberdem fanden wir noch acht Kühe, einen Stier, zwölf Hammel und Schafe, zwei Pferde, ein Schwein, zwei Hunde, acht Hühner und einen Hahn.

Buchanan hat ein Wort über die Insel Staffa und die Basaltsäulen gesagt, welche man darauf bemerkt; aber der Ritter Banks, der Präsident der königlichen Gesellschaft zu London, ist der erste, welcher diesen großen erstaunenswürdigen Gegenstand der Naturgeschichte genauer beobachtet, und ihn, durch die davon gemachte Beschreibung, welche in Thomas Pennant's Reise nach den hebridischen Inseln mit Kupferstichen eingerückt ist, in großen Ruf gebracht hat.

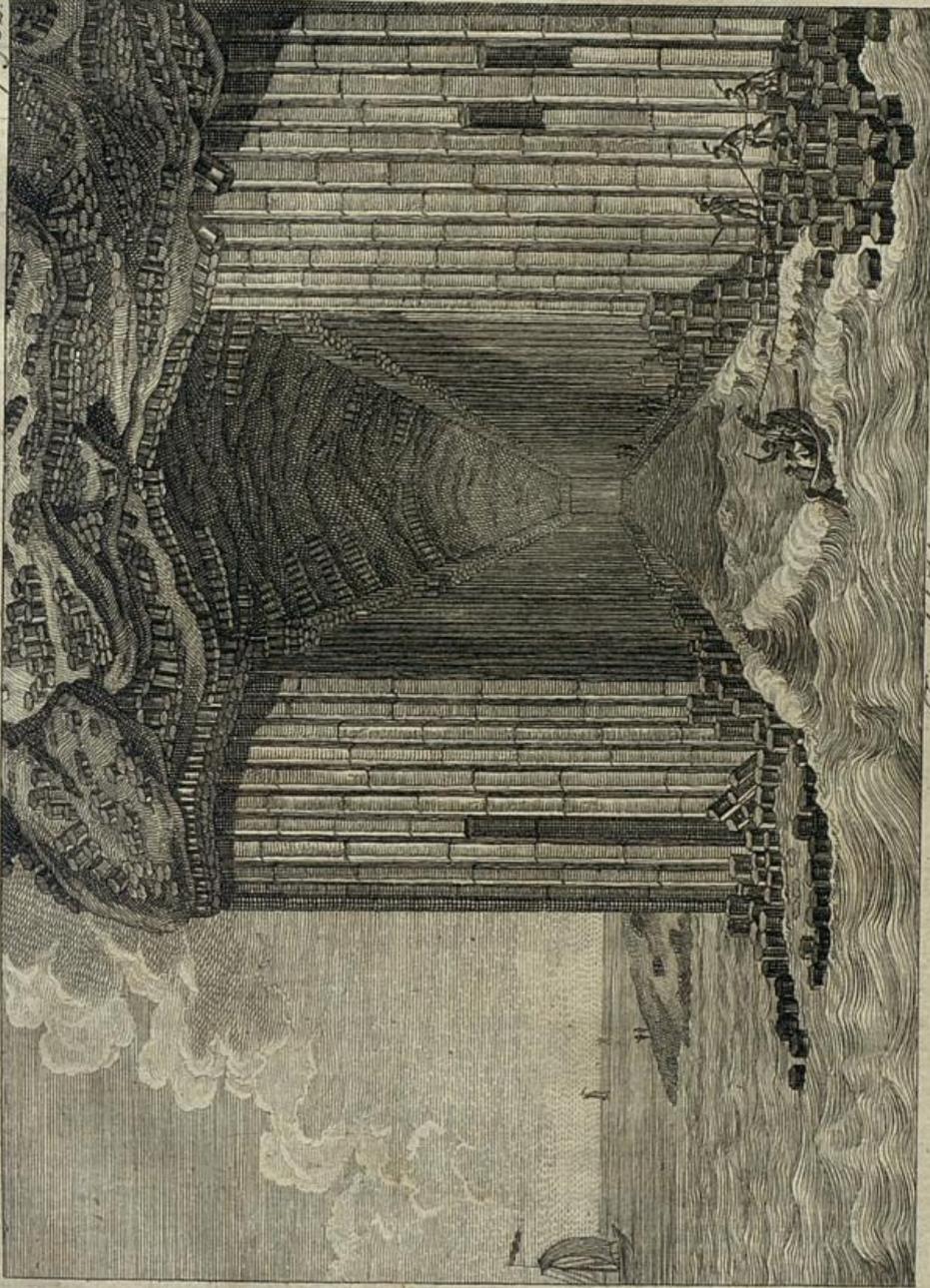
Herr Troil, Bischoff von Linköping, einer von Banks Reisegefährten, hat in einem gelehrten und unterhaltenden Werke über Island gleichfalls eine Beschreibung der Insel Staffa und der Fingalshöhle gegeben ⁶⁾. Da sich aber beide diese Reisebeschreiber vorzüglich nur an das mahlerische der Gegenstände gehalten, und sich auf die Berichte, welche die Naturforscher besonders interessiren, nicht eingelassen haben, so glaubte ich, daß man es mir vielleicht einigermaßen Dank wissen würde, wenn ich mich mehr um das letztere bekümmerte.

Von der Fingalshöhle oder Ua bhinn.

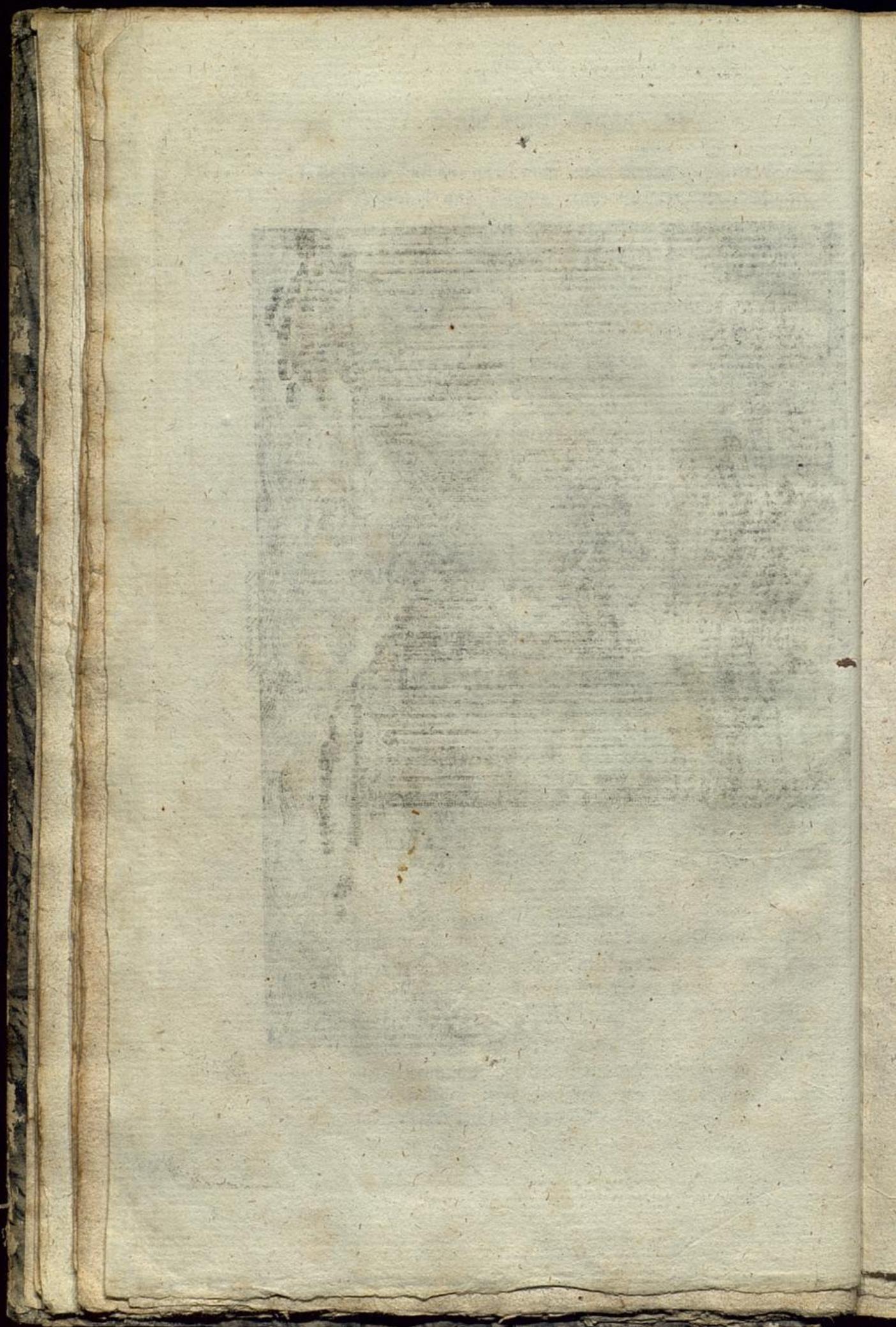
Dieses fürtreffliche Denkmal einer unterirdischen Feuersbrunst, welche sich in die frühesten Zeiten verliert, hat

⁶⁾ Dieses in schwedischer Sprache geschriebene Werk ist von Herrn von Lindblom in's Französische übersetzt und bei Didot zu Paris im Jahre 1781 in einem Oktavbande mit Kupferstichen gedruckt. Es wäre zu wünschen gewesen, daß der Uebersetzer, der übrigens der Wissenschaft einen Dienst leistete, da er dieß treffliche Buch auf unseren Boden verpflanzte, etwas mehr Kenntniß von der Naturgeschichte gehabt hätte; dann würden seine Anmerkungen viel willkommener und weniger fehlerhaft gewesen sein.

II. Theil pag. 32.



Stingels höhle.



hat einen so erstaunenswerthen Charakter von Ordnung und Regelmäßigkeit, daß es selbst für den kältesten und bei den auf die Revolutionen unseres Erdballs Bezug habenden Erscheinungen unempfindlichsten Beobachter schwer sein würde, sich des großen Erstaunens, bei'm Anblicke dieser Art von natürlichem Pallaste, welcher an das Wunder zu grenzen scheint, zu enthalten.

Um mich gegen jeden Tadel der Empfindungen, welche meine Seele bei der Betrachtung der außerordentlichsten von allen bekannten Höhlen hegte, völlig zu sichern, will ich die Ausdrücke des ersten Beschreibers borgen. Diejenigen, welche den Charakter dieses berühmten Gelehrten kennen, werden ihn gewiß nicht beschuldigen, daß er sich vom Taumel einer zu lebhaften Einbildungskraft hinreißen lasse; und dennoch war das Gefühl, welches er bei'm Augenblicke dieses herrlichen Gemählde empfand, so mächtig, daß es ihm unmöglich war, sich einer gerechten Entzückung zu erwehren.

„Die Ungeduld, von welcher wir sämmtlich entbrannten, sagt Sir Joseph Banks, alle die Wunderwerke zu sehen, wovon wir so viel sagen gehört hatten, machte, daß wir früher als gewöhnlich aufstanden; wir waren alle vor Sonnenaufgange auf den Beinen, und bei'm Anbruche des Tages schon im südwestlichen Theile der Insel, welcher wegen der Basaltpfiler der merkwürdigste ist.“

„Wir wurden gleich bei unserer Ankunft von einer Pracht überrascht, wie wir sie bei weiten nicht erwartet hatten; dieß ganze Ende der Insel ruhet auf Reihen von Säulen, wovon die meisten mehr als funfzig Fuß Höhe haben und eine fürtreffliche Ordnung von natürlichen Säulengängen darstellen, welche sich nach derselben Richtung wie die Buchten und Spitzen der Insel herumziehen und überall einen rohen ungestalteten Fels zur dichten Unterlage haben. Wir gelangten

„bald an den Eingang der Höhle, welche ohne Zweifel
 „das erhabenste Schauspiel macht, was je von einem
 „Reisenden beschrieben worden ist.“

“Die Einbildungskraft kann kaum etwas mehr ma-
 „jestätisches mahlen, als die Tiefe dieser Höhle, deren
 „Seitenwände von mehreren Pfeiler- oder Säulenrei-
 „hen gestützt sind, und deren Decke aus den Enden der
 „Säulen besteht, welche zertrümmert werden mußten,
 „um die Höhle zu bilden. Eine gelbliche Masse, welche
 „in tropfsteinartiger Gestalt in den Winkeln hervorge-
 „treten ist, macht die Verbindungsstellen sehr deutlich
 „und gibt den Farbenschattirungen eine Abwechslung, die
 „dem Auge äußerst wohl thut. Der Grund dieser
 „Höhle erhält kein anderes Licht, als was durch den
 „Eingang einfällt; dieß trägt noch zur größeren Schön-
 „heit bei, und man sieht dessen ungeachtet denselben sehr
 „deutlich von außen: die Bewegung, welche durch Ebbe
 „und Fluth hier beständig unterhalten wird, macht die
 „Luft trocken und rein, verjagt auch alle die Dünste,
 „welche sonst gewöhnlich diese Art von Höhlen anzu-
 „füllen pflegen.“

Wir wollen doch auch Herrn Troil einen Augen-
 blick über diesen Gegenstand hören.

“Wie sehr, sagt dieser Prälat, glänzen nicht, in
 „unsern Augen, die Portikos der Alten, nach den Be-
 „schreibungen, welche davon gemacht werden, und wie
 „oft ergreift uns nicht Verwunderung bei dem Anblicke
 „der Säulengänge an unseren neueren Gebäuden! Wenn
 „man aber die von der Natur auf der Insel Staffa ge-
 „bildete Fingalshöhle gesehen hat, so wird jeder Ver-
 „gleich unmöglich, und man sieht sich einzugesehen ge-
 „nötiget, daß dieses von der Natur errichtete Stück der
 „Baukunst die Kolonade vom Louvre und die von Sct.
 „Peter zu Rom, ja selbst die welche von Palmira und
 „Pestum noch übrig ist, und alles, was der Erfindungs-
 „geist,

„geist, der Aufwand und Geschmack der Griechen hervorzubringen konnte, bei welchem übertreffe“ 7).“

Dies war der Eindruck, welchen die Singalshöhle auf Herrn Banks und den Bischoff von Linfoeping machte; ich habe viele alte Vulkane gesehen, ich habe herrliche Basaltdämme und Höhlen mitten in Laven gesehen und beschrieben; aber nie fand ich etwas, das mit dieser verglichen werden konnte, oder ihr sowohl in Rücksicht der bewunderungswürdigen Regelmäßigkeit der Säulen, als der Höhe des Gewölbes, der Lage, der Gestalt, der Eleganz und der Aehnlichkeit dieses Naturwerkes mit den Meisterstücken der Kunst nahe käme; und doch hat die Kunst hieran gar keinen Antheil; man muß sich also nicht wundern, daß die Sage es zur Wohnung eines Helden gemacht hat.

Der Eingang dieses schönen Denkmals ist fünf und dreißig Fuß weit; die Höhe beträgt sechs und fünfzig und die Tiefe hundert und vierzig Fuß 8).

Die senkrechten Säulen welche die Facade ausmachen, sind vollkommen regelmäßig, und haben bis zum Gewölbe fünf und vierzig Fuß Höhe.

Der Umfang des Gewölbes besteht aus zwei halbgekrümmten ungleichen Linien, welche eine Art von natürlichem Fronton bilden.

Die dicke Masse, welche das Obertheil deckt, oder vielmehr es selbst ausmacht, hat an der dünnsten Stelle zwanzig Fuß Dicke; es ist aus Prismen von kleinem Kaliber zusammengesetzt, welche mehr oder weniger regelmäßig, nach allen Seiten hingerichtet, dicht an einander passend, und unten sowohl, als in den Gliedern

C 2

durch

7) Briefe über Island von H. Troil S. 376.

8) Dies ist ganz falsch. Man sehe darüber Pennant, dessen Werk genaue Messungen enthält, deren Richtigkeit ich aus Erfahrung kenne. J. M. D.

durch eine kalkartige Masse von gelblichweißer Farbe, und durch eingefinterten Zeolith zusammengekittet sind, welches dieser schönen Decke das Ansehen von Mosaik gibt.

Das Meer dringt bis an das Ende der Höhle und ist beim Eingange funfzehn Fuß tief; da es in beständiger Bewegung ist, so brechen sich seine Wellen und zerfließen in Schaum, indem sie mit großem Getöse gegen die Wände und den Grund der Höhle anschlagen. Das Tageslicht dringt stufenweise abnehmend bis an den Grund derselben, und macht hin und wieder Blicke von wunderbarer Wirkung.

Die rechte Seite des Einganges bildet an dessen äußerem Theile ein ziemlich großes Amphitheater, welches aus mehreren Reihen großer abgebrochener Prismen besteht, auf welchen man leicht fortgehen kann; verschiedene dieser Prismen sind gegliedert, das heißt, an einem Ende konkav, am anderen konvex; andere sind bloß durch gerade Querschnitte getheilt ⁹⁾.

Die Prismen des schwarzen Basalts, welcher sehr rein und von außerordentlicher Härte ¹⁰⁾ haben einen bis drei Fuß im Durchmesser ¹¹⁾; man unterscheidet drei-

⁹⁾ Der Maler, den Herr Banks bei sich hatte, hat, ob er gleich sonst sehr gut und genau zeichnete, an der rechten Seite des Amphitheaters, welches diesem Theile der Höhle zur Grundlage dient, große Massen von unregelmäßigen übereinandergehäuften Steinen untergeschoben, wahrscheinlich um der Höhe mehr mahlerisches zu geben; es finden sich aber hier nichts als Säulen.

¹⁰⁾ Die gewöhnlichsten Gestalten sind die fünf- und siebeneckigen, die übrigen kommen nur sehr selten vor. Die Masse der Basalte von Staffa hat viele Ähnlichkeit mit der von Annaberg und Stolpen, vorzüglich mit der letzteren, nur daß die von Staffa dunkeler und wenn ich nicht irre, schwerer und klingender sind als die am Schlosse zu Stolpen. Der Brunnen oder die Quelle zu Stolpen hat querliegende Basalte, welche denen vom südwestlichen Theile von Staffa sehr ähnlich sind. J. M. D.

drei- vier- fünf- und sechseckige, ja es gibt einige mit sieben bis acht Seitenflächen. Ich habe verschiedene dicke Prismen bemerkt, an deren Endflächen man sehr deutlich die Anlagen von kleinen Prismen erkennt; das heißt, wo der Basalt selbst eine Neigung hat sich selbst in Prismen zu theilen, so daß ein großes Prisma aus den Anlagen zu mehreren kleinen besteht. Dieselbe Bemerkung hatte ich schon an den prismatischen Basalten von Bivaraiz gemacht.

Man kann nur an der rechten Seite in die Höhle gelangen, wo man dem erhöhten Gange folgen muß, wovon ich gesprochen habe; aber dieser Pfad wird bald enger, und der Weg so wie man weiter vorwärts kömmt, immer schwieriger; denn diese Art von innerer Galerie, welche mehr als funfzehn Fuß über der Fläche des Wassers erhaben ist, wird nur von abgebrochenen, senkrecht stehenden, mehr oder weniger hohen Pfeilern gebildet, zwischen welchen man sich mit vieler Geschicklichkeit einen Weg auswählen muß, welcher oft so eng und wegen des einsinkenden Wassers so schlüpfrig ist, daß ich auf den Rath meiner beiden Führer mich sehr weislich entschloß, barsfuß zu gehen, und mich vorzüglich an einer Stelle ihrer Hülfe zu bedienen, wo gerade nur so viel Raum ist, um einen Fuß hinsetzen zu können, während man mit der rechten Hand eine große Basaltsäule anfaßt, um sich zu halten, und mit der anderen die Hand eines Führers ergreift ¹¹⁾). Dieser gefährliche Handgriff muß gerade in dem dunkelsten Theile der Höhle vorgenommen werden, und man hängt dabei mit dem halben Körper über einem Abgrunde, in welchem das Meer so bewegt wird, daß es eine Schaumwolke bildet.

C 3

Da

¹¹⁾ Nur solche, welche ziemlich viel Stärke in den Armen haben, um fest halten zu können, sollten während der Fluth in die Höhle gehen, weil sie sonst in Gefahr sind, ermüdet zu werden, und den Krampf in die Hände zu bekommen, welches um so leichter geschieht, da die Säulen beträchtlich kalt sind. J. M. D.

Da ich mir es einmal vorgenommen hatte, bis an das Ende zu gehen, so erreichte ich auch meinen Zweck, aber nicht ohne Mühe und Gefahr; ich fühlte mich zuweilen durch die Vorstellung des Rückweges in den mir so wichtigen Beobachtungen gestört.

So wie man sich dem Grunde der Höhle nähert, wird die Art von Balkon, auf welchem man so kühn fortgegangen ist, größer, und stellt einen ziemlich großen Becken vor, welcher schräg abläuft und aus tausenden von senkrechten abgestuften Säulen besteht.

So kommt man bis zum Ende der Höhle, welches von einer Säulenmauer gebildet wird, deren Säulen ohne Absatz von ungleicher Größe sind, und die Vorderseite einer Orgel vorstellen.

Ein bemerkenswerther Umstand ist es, daß das Meer, zu der Zeit, als Herr Troil die Höhle besuchte, so ruhig war, daß er ohne Gefahr in einem Kahne die Höhle befahren konnte; dieser außerordentliche Fall aber kommt nur etwa alle zehn Jahr einmal vor ¹²⁾. „Ganz am Ende der Höhle, sagt Herr Troil, ist etwas unter der Fläche des Wassers, eine Art von Höhle, aus welcher jedesmal, wenn das Wasser sich in ihren Abgrund ergießt, ein angenehmes Geräusch hervorkömmt“ ¹³⁾.

Da das Meer, als ich eben diese Höhle besuchte, keineswegs nicht ruhig war, so hörte ich jedesmal, wenn die schnell auf einander folgenden Wellen sich gegen den Grund der Höhle brachen, ein Geräusch von ganz anderer

¹²⁾ Das Meer ist doch hier oft mehrere Tage, ja ganze Wochen lang ruhig, vorzüglich in den Monaten Junius und Julius, sogar zuweilen im November, wie ich es einmahl gesehen habe; wenn aber ein Sturm entsteht so werden mehrere Tage erfordert ehe sich die Wellen legen und das Meer wieder ruhiger wird. J. M. D.

¹³⁾ Biese über Island S. 379 der französischen Uebersetzung.

rer Art; dieses Geräusch glich nämlich dem, welches ein harter Körper von großem Umfange hervorbringen würde, wenn er mit Heftigkeit gegen einen anderen harten Körper stieße, welcher sich in einem unterirdischen ausgehöhlten Orte befände; der Stoß war so stark, daß man ihn in beträchtlicher Entfernung hörte, und daß die Höhle davon erschüttert zu werden schien. Ich suchte in der Nähe des Ortes, wo dieser Schall entsteht, und wo das Wasser beim Zurückweichen der Welle weniger tief ist, zu entdecken, woher dieser schreckliche Stoß entstehen könnte, und ward bald gewahr, daß sich ein wenig unter der Grundlage, auf welcher die orgelförmigen Säulen stehen, eine Oeffnung befinde, welche einer Vertiefung, oder vielleicht gar einer kleinen Höhle, zu welcher man aber unmöglich gelangen kann, zum Ausgange dient. Wahrscheinlich wird hier ein losgerissener Block von dem ungestümen Strome mit äußerster Gewalt fortgetrieben, und stößt mit großem Geräusche gegen die Wände dieser Höhle. An einer anderen Stelle sieht man aus den Aufsprudeln des Wassers, daß hier andere kleine Ausgänge sein müssen, durch welche das Wasser, welches sich in großer Menge in die Hauptöffnung ergossen hat, wieder herauskömmt; so daß es möglich ist, daß wenn das Meer nicht genug in Bewegung geräth, um auf den in der Höhle eingeschlossenen Block wirken zu können¹⁴⁾, bloß die durch das Gewicht des an dieser Stelle immer mehr oder weniger bewegten Wassers zusammengebrückte Luft einen besonderen, bewunderungswürdigen Ton hervorbringe,

C 4

vorbringe,

¹⁴⁾ Es ist dieß kein Stein, sondern bloß das eingesperre Wasser, welches bei dem Widerstande ein solches Geräusch verursacht, wodurch unser Verfasser in Verwunderung gerathen mußte. Man hört in den westlichen und nördlichen Theilen von Schottland, die Wellen des sich nach einem Sturme an den Felsen brechenden Meeres, bei einem stillen Abende in einer Entfernung von vierzig englischen, oder beinahe neun deutschen Meilen, ziemlich deutlich. J. D. 17.

vorbringe, indem sie zu den kleinen Seitendöffnungen hinausfährt. In diesem Falle wäre es wirklich eine Art von natürlicher Orgel: daraus ließe sich dann auch sehr gut erklären, warum diese Höhle in der alten wahren erfsischen Sprache den Namen melodische Höhle erhalten hat ¹⁵⁾.

Sir

¹⁵⁾ Sir Joseph Banks ist der erste, welcher der Höhle auf Staffa den Namen Fingalshöhle gegeben hat. Ich habe mich bei verschiedenen Leuten, welche die erfsische, gaelische und zeltische Sprache sehr gut verstehen, namentlich bei H. Mac = Liane von Torloisk und H. Mac = Donald von Sku genau erkundiget, welchen Bezug diese Höhle auf Ossians Vater haben könne; diese Herrn versicherten mir, wie mehrere andere, daß nur eine Zweideutigkeit des Namens den Irrthum veranlaßt habe. Folgendes ist ihre Erklärung: der wahre Name der Höhle ist an-ua-vine. An heißt die, ua Höhle oder Grotte, vine melodisch. Der Name Fingal wird in eben der Sprache im Nominativ geschrieben und ausgesprochen; aber die Namen werden in der erfsischen Sprache deklinirt und der Genitiv von Fingal heißt fine, so daß wenn man in der erfsischen Sprache die Höhle des Fingal ausdrücken wollte, es an ua fine heißen müßte. Es ist also zwischen dem erfsischen vine: melodisch und dem Genitiv von Fingal, Fine, kein weiterer Unterschied, als die Veränderung des Buchstaben v in f; und so hat jemand, der in der erfsischen Sprache nicht sehr bewandert war, anstatt Herrn Banks die wahre Benennung melodische Höhle zu übersetzen, die Worte an-ua-vine durch Fingalshöhle gegeben, da doch der wahre buchstäbliche Sinn melodische Höhle ist. In diesem Falle hat die Bemerkung des Herrn Troil über den angenehmen Ton, welchen er aus dem Grunde der Höhle kommen hörte, wenn der Abgrund das Wasser verschlang, großen Werth, und ist ein Beweis mehr, für die wahre Benennung †).

†) Diese Anmerkung ist ganz unnütz, da sie sich auf einen Irrthum gründet. Der Verfasser hat die Ableitung mißverstanden, indem er Fingal, wie die Iriländer, fion nennt:

Sir Joseph Banks erwähnt, in der von ihm gegebenen Beschreibung der Höhle von Staffa, einer gelblichen Materie, welche an den Winkeln in tropfsteinartiger Gestalt hervorgequollen ist, und durch welche die Verbindungen des Gewölbes sehr deutlich werden, das verhält sich allerdings so, aber dieser Gelehrte sagt uns nichts über die Natur dieser gelblichen Substanz.

Herr Troil redet auch davon, und sagt: daß die Farbe der Säulen in der Höhle dunkelgrau sei; die Verbindungen aber seien mit einer Rinde von getropftem Quarze angefüllt, welche die Trennung der Säulen sehr deutlich bezeichne, und durch ihre Schattirungen dem Auge sehr wohl thue. Er hat sich aber hler in Rücksicht der Art der Substanz zuverlässig geirrt; ich habe verschiedene Stücken davon losgemacht, welches wegen der Höhe des Gewölbes gar nicht leicht ist: es ist bloß eine kalkartige Substanz, welche mit etwas Thonerde gemischt und von dem zerfetzten Eisen der Laven gefärbt ist; diese Art von Tropfstein hängt nur wenig an, und ist gemeiniglich zerreiblich. Ich habe in einigen Säulen dieser Höhle kleine Zeolithkugeln gefunden, diese kommen aber nur sehr selten vor. Auch machte ich zwischen zwei Säulen, welche einen Zwischenraum übrig ließen, in welchen man mit der Hand hineinkommen konnte, eine Rinde von weißen durchscheinenden Zeolith los, welcher in kleinen sehr vollkommenen Würfeln krystallisirt, und hin und wieder von einem aus der Veränderung der Laven entstandenen Eisenoxyd roth gefärbt war; aber ich wiederholte es noch einmal: der Zeolith findet sich nur sehr selten in dieser

C 5

Höhle,

neunt: dessen ungeachtet ist der von ihm gemachte Schluß richtig, und stimmt mit dem, was ich oben bemerkt habe, überein. Es muß nicht uavine geschrieben werden, welches Höhle der Barmherzigkeit heißen würde, sondern uabhinn, melodische Höhle. J. D. M.

Höhle, und ich glaube, nachdem ich die wenigen Stücke, welche ich auffinden konnte, losgemacht habe, daß diejenigen, welche in der Folge die Höhle besuchen, nicht viele Zeolithe finden werden.

Ausmessung der Fingalshöhle.

Breite des Einganges an der Mündung, gerade unter der Oberfläche des Wassers gemessen	— — —	35 Fuß
Höhe von der Meeresfläche bis an den Mittelpunkt des Gewölbes	— — —	56 —
Tiefe des Meeres gerade vor der Höhle, zwölf Fuß vom Eingange den 27. September Mittags gemessen	— — —	15 —
Dicke des Gewölbes von außen gemessen, vom Mittelpunkte bis an den höchsten Punkt	— — —	20 —
Innere Tiefe der Höhle vom Eingange bis an das Ende derselben	— — —	140 —
Höhe der größten Säulen an der rechten Seite des Einganges	— — —	45 —
Tiefe des Meers im Inneren der Höhle: an einigen Stellen 10 Fuß 9 Zoll; an anderen 8 Fuß, gegen das Ende hin noch etwas weniger ¹⁶⁾ .		

Ich

¹⁶⁾ Alle diese Maße sind mit vieler Genauigkeit vermittelt einer gewächsten und übermahlten Schnur genommen, welche in französische Elle, Fuße und Loisen getheilt ist und in einer ledernen Büchse läuft; dieses Meßwerkzeug, welches ich in London hatte machen lassen, erstreckte sich bis auf hundert Fuß. Wenn ich also von den Messungen abweiche, welche zu jener Zeit unternommen wurden, als Banks die Insel besuchte, so muß man den Unterschied des englischen Fußmaßes bedenken; dieser Gelehrte hatte sich überdem einer Fischerschnur bedient, welche wegen des Einflusses der

Nässe

Ich habe die vorzüglich merkwürdigste Höhle beschrieben, es gibt aber noch eine zweite, welche mitten in einem schönen Säulengange gegen die mitternächstliche Spitze der Insel hin, liegt; ihr Name ist in ertischer Sprache *Ua-na-sgarve*¹⁷⁾ sie ist aber weit kleiner, als die vorige; überdem war sie, zu der Zeit, als ich die Insel besuchte, unzugänglich. Es findet sich auch im südlichen Theile, in einer geringen Entfernung von der Stelle, wo man sich ausschiffet, eine kleine Höhle in der dichten Lave, welche über sich eine Menge von Säulen hat, deren Ganzes, wie Sir Joseph Banks bemerkte, dem Untertheile eines Schiffes, dessen Seiten abgedeckt sind, völlig ähnlich sieht. Die Krümmung der Säulen an dieser merkwürdigen Stelle macht die Aehnlichkeit sehr auffallend.

Sehr schöne Säulenparthien nehmen mehr als die Hälfte des Umfanges der Insel ein, und sind nach der Meeresseite hin ganz frei zu Tage ausstehend; sie ruhen gemeinlich auf einem Strome von grandiger Lave, welche ihnen zur Grundlage und Stütze dient; sie selbst sind der mehr oder weniger schrägen oder wagrechten Richtung dieses Stromes gefolgt. Alle diese Säulendämme sind von einem ungeheuren Guffe mehr oder minder dichter Lave, welche auch eine Neigung zur prismatischen

Masse auf dieselbe, nie so genau das Maß angeben kann †).

†) Der französische Fuß ist ungefähr acht Linien länger als der englische; dieser Unterschied gibt keinen hinlänglichen Grund für die Ungleichheit des Erfolgs der angestellten Messungen. Unser Verfasser ist unstreitig an einem weniger guten Tage in der Höhle gewesen, wo die Bewegung des Wassers zu Irrungen Anlaß gab. Herrn Banks Messungen sind von allen nach ihm da gewesenem Reisenden richtig besunden worden. J. M. D.

¹⁷⁾ *Ua-na-sgarve* oder *Ua-bhun-bhuachaille*; eine Art Seevogel von der Größe einer Gans. J. M. D.

tischen Gestalt verräth, überdeckt. Der Gipfel dieser Ueberlage ist mit ein wenig aus der Zersetzung der Lave entstandener Dammerde bedeckt, in welcher einige gewöhnliche Grasarten kümmerlich fortkommen.

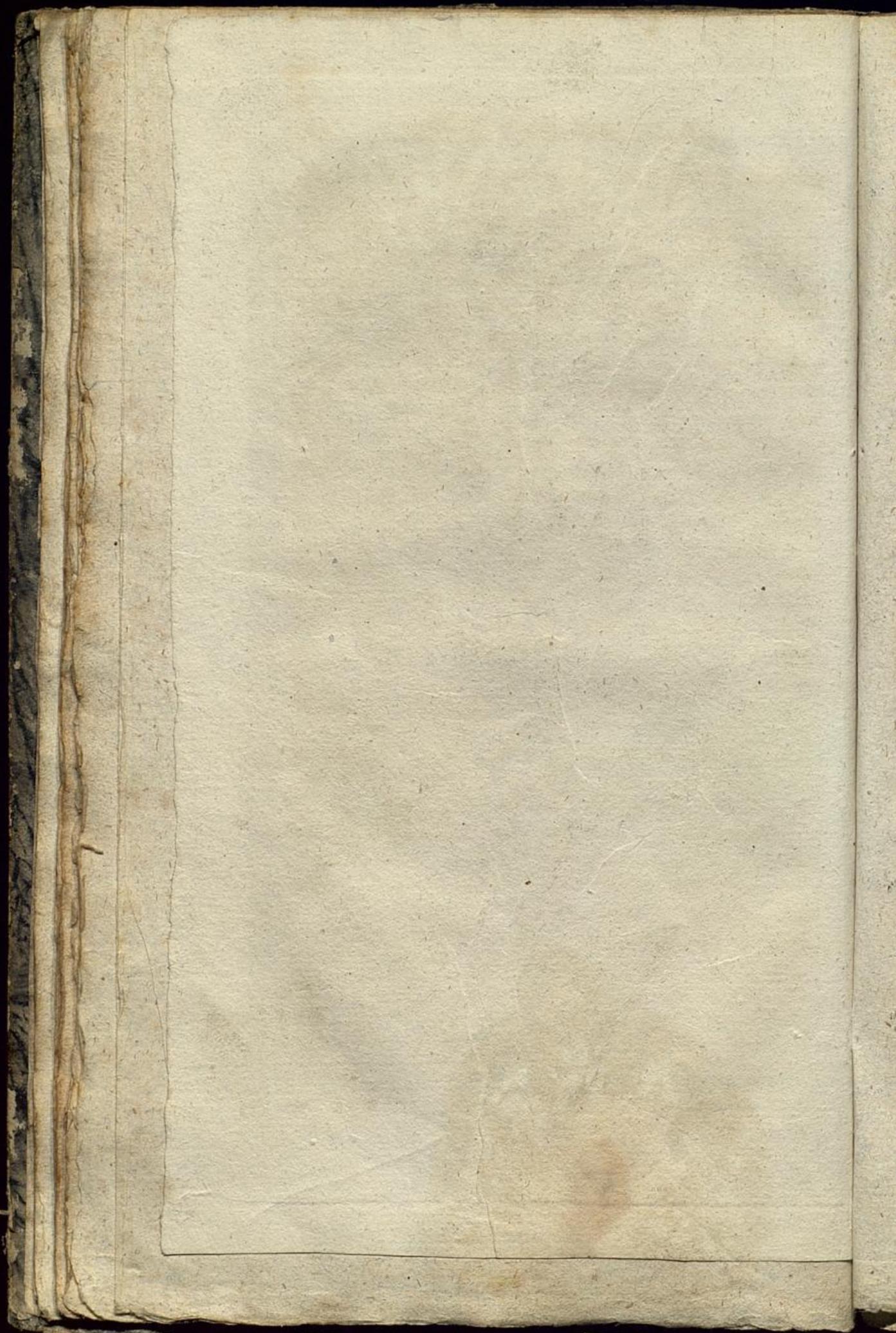
Mehr als die Hälfte der Insel wird also von den mehr oder weniger senkrechten Säulen getragen; der ganze übrige Theil besteht durchaus aus mehr oder weniger dichten, mehr oder weniger veränderten und mit Bruchstücken anderer Laven, Einsinterungen von Zeolith, kalkartigen Streifen und tropfsteinartigen Chalzedonen, (welche zuweilen selbst die Substanz des Zeoliths durchdrungen haben) gemengten Laven.

Einer dieser Dämme gegen Norden der großen Höhle, verdient vorzüglich die Aufmerksamkeit der Naturforscher, wegen der Anlage, Masse, Reinheit und Höhe der Säulen, welche mehr als acht und vierzig Fuß beträgt. Die Säulen stehen senkrecht, wie Orgelpfeifen; dieser prächtige Säulengang ist von einem über fünfzig Fuß dicken Strome dichter Lave bedeckt, welche aus unzählbaren kleinen Prismen besteht, die nach allen Seiten auseinander laufen. Er ruhet auf einem Strome von neun Fuß Dicke aus schwarzer grandiger Lave, deren Teig ein Gemenge verschiedener anderer Laven ist, welche in kleine unregelmäßige Brocken zertheilt und durch ein natürliches Cement aus Kalkerde, Zeolith und chalzedonartiger Masse zusammen gefügt sind; alles dieses macht mich geneigt, diesen Strom für die Folge eines vulkanischen Ausbruches zu halten, worin das mit dem Feuer zugleich wirkende Wasser alle diese verschiedenen Substanzen zusammengeknetet hat. Ein Theil dieses Lavastromes setzt sich bis unter das Meer fort.

Es bleibt mir, um diese Beschreibung nicht zu weit auszudehnen, nichts mehr übrig, als ein Wort von der
uneigent-



Swed. Boog-Skuta.



uneigentlich sogenannten Insel Boo-shala ¹⁸⁾ zu sagen; ich sage uneigentlich sogenannt, weil man einem offenbar mit der Hauptinsel in Verbindung stehenden Theile wohl nicht den Namen einer Insel zulegen darf.

Boo-shala liegt in einer kleinen Entfernung von der großen Höhle, und wird von der Insel nur durch einen Kanal getrennt, welcher nicht über einige Faden breit ist; aber man sieht im Meere selbst die Verbindung dieses vulkanischen Hügels mit der Insel Staffa. Booshealla scheint selbst bei der stärksten Ebbe in zwei Theile getrennt zu sein. Diese Klippe scheint aus mehreren Erhöhungen von prismatischem Basalte zu bestehen, welcher eine sehr bestimmte Gestalt hat, und an einigen Stellen in Bündel vereinigt, an anderen bogenförmig gekrümmt und überdem treppenförmig gelegen ist, so daß man, obgleich die Stufen sehr steil und abhängig sind, doch hinaufklettern kann. Diesen zur Seite sind die Säulen senkrecht, und bilden durch ihre Vereinigung und stufenweise Erhöhung einen regelmäßig kegelförmigen Pfl, welcher aus lauter Prismen besteht. Dieß ist hier weder von einem allmäligen Herabsinken, noch von einem schnelleren Falle der Massen bewirkt, sondern es scheint vielmehr, als ob diese merkwürdige Stellung der Erfolg einer mehr oder minder stufenweise beschleunigten Abkühlung sei, und daß dieß Zurückziehen mit allen seinen bizarren Modifikationen ähnlichen Zufällen unterworfen gewesen sei, als man zuweilen bei den Krystallanschiebungen im Großen bemerkt, obgleich ich weit entfernt bin, die prismatischen Laven für eine Folge von wirklicher Krystallisation zu halten, welche Meinung ich im Gegentheile verwerfe; die Vergleichung, welche ich hier gebraucht

¹⁸⁾ Booshealla oder der Bogen der Aussicht, welche Benennung sich auf die Gestalt der Basalte und die fürtreffliche Aussicht bezieht, die man von dieser kleinen Insel hat. Die Zeichnung ist außerordentlich genau. J. M. D.

braucht habe, soll nur dienen, mich verständlicher zu machen, und bezieht sich bloß und allein auf die zufälligen und verschiedenen Anlagen der Gestalten.

Herr Thomas Pennant hat in seiner Reise nach den Hebriden zwei Kupferstiche von Boshealla nach den sehr genauen Zeichnungen des Herrn Banks, geliefert.

Es ist mir noch übrig, jetzt die Anzeige der lithologischen Produkte der Insel Staffa zu geben.

Mineralogie der Insel Staffa.

1. Dreieckige Basaltsäulen; sie sind hier, wie anderwärts, selten;
2. Vierseitige; gleichfalls selten.
3. Fünfeitige; | dieses sind die gewöhnlichsten Ge-
4. Sechseitige; | stalten.
5. Siebeneckige, kommen hier mit unter vor.
6. Achteckige von großem Umfange, zuweilen vier Fuß im Durchmesser; sie zeigen auf den Endflächen die Anlagen zu anderen kleinen Prismen.
7. Gegliederte, das heißt, solche Prismen, deren Abschnitte an der einen Seite konkav, an der anderen konvex sind.
8. Querdurchschnittene Prismen ohne Gelenkverbindung; man sieht deren mit acht, zehn bis zwölf Abschnitten.
9. Prismen aus einem Stücke; man findet deren von zwölf, funfzehn, zwanzig, ja selbst vierzig Fuß Höhe.
10. Prismen, welche in Zirkelbögen gekrümmt sind.
11. Dichte, schwarze, granartige Lave, welche sich leicht in unregelmäßige Bruchstücke trennen läßt.
12. Schwarze, löcherige Lave: der erloschene Vulkan der Insel Staffa ist seit so vielen Jahrhunderten der Wirkung eines sehr stürmischen Meeres mit vielen Strömen ausgesetzt gewesen, daß man sagen kann: man habe hier nur das Gerippe einer ehemals weit beträchtlicheren vulkanischen

kanischen

kanischen Insel vor sich, von welcher das dieselbe von allen Seiten angreifende Meer so viel fortgeführt und zerstört hat, als es ihm möglich war. Man darf sich daher nicht wundern, wenn man hier weder Ueberbleibsel von Kratern, noch Schlacken und leichte Laven findet; und eben dieses ist auch der Fall mit verschiedenen andern erloschenen Vulkanen gewesen, welche das Meer in der Folge, nach einem vielleicht gar nicht zu berechnenden Zeitraume, verlassen hat. Wenn man indessen die Substanzen, aus welchen die Lavaströme, die verschiedenen Säulendämmen der Insel zur Unterlage dienen, bestehen, mit Aufmerksamkeit untersucht, so erkennt man noch Bruchstücke von schwammiger schwarzer Lave; diese Laven finden sich mit dem Abgange anderer dichten, erdigen oder grandigen Laven gemengt und zusammengeschmolzen; das Ganze ist durch das ungeheure Gewicht der darüber liegenden Massen zusammengedrückt, und durch einen theils kalkartigen, theils zeolithartigen Kitt verbunden, und auf diese Art sind diese Laven gegen die Wirkung der Fluthen mehr geschützt gewesen.

13. Weißer Strahlzeolith in basaltische Lave eingefintert.

Derselbe Zeolith in einer schwarzen, weit minder harten Lave in runden, länglichrunden, oder ungestalteten Stücken und auseinander laufenden Nadeln; man findet zuweilen auf den äußeren Theilen dieser länglichrunden Stücke hervorstehende Krystallen von Würfelzeolith.

14. Weißer, chalydonartiger Strahlzeolith; ich habe aus einer der Ablagerungen von schlammiger Lave, auf welcher die meisten basaltischen Säulendämme der Insel Staffa ruhen, kugelförmige Zeolithkerne mit auseinanderlaufenden Strahlen gezogen, deren drei bis vier in einem Haufen vereinigt waren. Verschiedene dieser kleinen Kugeln löseten sich ganz in der Salpetersäure auf und bildeten die bekannte Gallerte, während daß andere, mit diesen zusammenhängende, aber halb durchscheinende
und

und fettigglänzende Kugeln dieser Säure widerstanden, und selbst mit dem Stahle Funken gaben. Wenn ich sie aber kalzinirte und zu Pulver stieß und sie dann in einem gläsernen Gefäße mit Salpetersäure über dem Sandbade digerirte, so griff die Säure den Zeolith an und bildete damit eine Gallerte; da hingegen die kleinen Chalzedontheilchen unberührt blieben und sich niederschlugen ¹⁹⁾. Ich habe einige von diesen kleinen Kugeln von der Größe eines Gallapfels gefunden, die zur Hälfte von einem milchfarbenen Chalzedonsafte durchdrungen waren, die andere Hälfte enthielt einen sehr krystallinischen, durchscheinenden Quarz, welcher dem schönsten Bergkrystall gleich kam.

15. Weißer, kubischer Zeolith: es gab sirtreffliche Stücke von kubischem Zeolith auf Staffa; wir haben aber bei unserem Besuche auf dieser Insel das Beste mit weggenommen. Vor uns hatte schon der Doctor Thompson auf Staffa eine sehr interessante Sammlung von Zeolithen gemacht, worunter sich nebst andern eine Zusammenhäufung von großen kubischen Krystallen auf schwarzer dichter Lava befand: dieses Stück ist das größte und vollkommenste in seiner Art; man kann es zu Oxford in der Sammlung dieses Naturforschers sehen.

16. Durchsichtiger Würfelzeolith von etwas grünlicher Farbe: dieses Stück fand ich im Inneren der Fingalshöhle selbst, in einer Oeffnung zwischen zwei von einanderstehenden Basaltsäulen. Es ist also sehr wahrscheinlich, daß diese kleine Gruppe von kubischen Krystallen,

¹⁹⁾ Da der Zeolith immer einen beträchtlichen Antheil Kiesel- und Thonerde enthält, so lassen sich die Abänderungen, wovon der Verfasser hier redet, leicht denken. Ich besitze selbst einen Strahlzeolith, welcher aus mehreren Büscheln sehr feiner dichtgedrängter Strahlen besteht, eine gelblich weiße Farbe und etwas fettigen Glanz hat, er schneidet Glas, gibt am Stahl Feuer und ist von einer der Ferro-Inseln A. d. Ueb.

stollen, sich in dieser Art von Spalte auf eine langsame unmerkliche Art, durch Ansetzung der kleinen in wässriger Feuchtigkeit aufgelösten Zeoliththeilchen, gebildet habe. Was die grünliche Farbe dieses Zeoliths betrifft, so ist sie der Zersetzung des in dem Basalte enthaltenen Eisens zu zuschreiben.

17. Weißer halbdurchsichtiger achteckig krystallisirter Zeolith.

18. Weißer halbdurchsichtiger Zeolith, in Krystallen mit dreißig Flächen.

Dieses sind die merkwürdigsten Zeolithe, welche ich auf der Insel Staffa gefunden habe; es ist möglich, daß in der Folge die Wellen und Ströme, welche täglich die Küste dieser Insel beschädigen, noch andere Verschiedenheiten zum Vorscheine bringen.

19. Granit mit rothem Grunde, von demselben Korne, als der alte ägyptische Granit; aber von weit lebhafterer Farbe. Man findet diesen rothen Granit in abgerundeten ziemlich beträchtlichen Stücken, unter den Lavengeschieben, welche das Meer an dem Theile der Insel auswirft, wo die Ströme ziemlich tief eingeschnitten haben. Da auf Staffa alles durchaus vulkanisch ist, so scheint es offenbar genug, daß diese Granitblöcke, welche sich nicht sehr häufig finden, deren Gestalt aber durch die Wirkung des Reibens zugerundet ist, durch die Ströme weit her geführt worden seien; denn die benachbarten Inseln sind gleichfalls vulkanisch ²⁰). Das Meer

²⁰) Man findet sogar auf Bergen des Hochlandes abgerundete Steine und Muschelschalen; auf diese läßt sich eben der Schluß anwenden, als bei denen von Saussüre auf seiner Alpenreise in der Schweiz gefundenen: nämlich, daß sie hier in einer weit früheren Periode, als unsere Geschichtschreiber erreichen können, und zu einer Zeit ausgesetzt wurden, da unser Erdboden eine ganz andere Bedeckung, als die jetzige, hatte. J. M. D.

Von der schottischen Schafzucht, vorzüglich
auf der Insel Mull.

Da ich im Stande gewesen bin, mich an Ort und Stelle genau über diesen Gegenstand zu belehren, so will ich meine Erfahrungen hier so gedrängt als möglich mittheilen, um denen, welche sich mit diesem wichtigen Theile der Landwirtschaft beschäftigen, nützlich zu werden.

Man hat in den schottländischen Gebirgen und auf den hebridischen Inseln nur zwei Arten von Schafen: nämlich die Schafe des Landes, welche klein, aber von sehr guter Art sind und eine weit größere, aus England gekommene Art, welche man englische Schafe nennt ¹⁷⁾).

Die Wolle der schottländischen Schafe ist weit vorzüglicher als die der englischen, ja so fein, daß sie sich der spanischen Wolle in dieser Rücksicht nähert; viele Leute geben aber deswegen den englischen Schafen den Vorzug, weil diese zweimal mehr Wolle als die schottischen geben und überdem weit mehr Fleisch und Fett haben, welches ihren Preis sehr erhöht.

Ein englisches wohlbehaltenes Schaf wird an Ort und Stelle für eine halbe Guinee, oft sogar für zwölf Schillinge verkauft; dahingegen ein schottländisches nur höchstens sechs bis sieben Schillinge gilt.

Die Wolle wird hier nach einem Gewichte von vier und zwanzig Pfunden verkauft; dieß bestimmte Gewicht heißt stone weight (bei uns ein Stein); der Stein kostet sechs bis sieben Schillinge; jedes Pfund hält sechs-
zehn Unzen.

Die Heerden bleiben Winter und Sommer bei Nacht und bei Tage unter freiem Himmel, auf den Bergen oder
in

¹⁷⁾ Sir John Sinclair hat auch einige Arten von spanischen und arabischen oder afrikanischen Schafen eingeführt. J. N. D.