

Historisch - Kritische  
**N a c h r i c h t e n**  
von Italien,

welche  
eine Beschreibung dieses Landes  
der Sitten, Regierungsform, Handlung, des  
Zustandes der Wissenschaften

und insonderheit  
**der Werke der Kunst**  
enthalten,

von  
**D. J. J. Volkmann.**

---

Dritter und letzter Band.

---

Zweyte viel vermehrte und durchgehends verbesserte Auflage.



Ein und zwanzigster Abschnitt.

Der Berg Vesuvius \*), und dessen natürliche Merkwürdigkeiten.

Der Berg Vesuvius, und dessen natürliche Merkwürdigkeiten.

Die Gestalt des Vesuvus ist pyramidalisch; seine senkrechte Höhe rechnet man auf dreihundert Klaftern, oder neunhundert Ellen. Er ist von

Y 2

dem

\*) Man kann eine kleine Bibliothek von Schriften, die der Vesuvus veranlaßt hat, sammeln. Das beste Buch, und welches in dieser Nachricht gebraucht worden, ist des Vaters Giovanni Maria della Torre Storia e Fenomeni del Vesuvio, in Napoli, 1755, groß Quart. Nach verschiedenen Ausgaben ist die neueste und vermehrte 1771. zu Neapel französisch in 8. gedruckt. Er beschreibt nicht nur alle Ausbrüche historisch, und giebt ein Verzeichniß der Schriftsteller vom Vesuv; sondern betrachtet auch die Wirkungen und ausgeworfenen Dinge als Naturkündiger. Des Serroo Werk vom Vesuv verdient ebenfalls Lob. Von des della Torre Beschreibung befinden sich sehr genaue Prospective von diesem Berge nach seiner heutigen Gestalt. Der Abt Gaetano Bottis besitzt die reichste und auserlesenste Sammlung aller Produkten des Vesuvus, von den in neuern Zeiten erfolgten Ausbrüchen. Er hat auch geschrieben Ragionamento intorno a' nuovi Volcani comparati nell' anno 1760. Nap. 1761. 4. Ferner Ragionamento del incendio nell' anno 1767. Nap. 1768. 4. Der englische Gesandte Hamilton hat sehr schöne Beobachtungen über den Vesuv, Aetna und andre Vulkane herausgegeben, die in Briefen an die londner Societät abgefaßt, und voll von gesunden Begriffen in Ansehung der Physik sind. Die Uebersetzung ist in Berlin 1773. mit Kupfern gedruckt. Diese Briefe sind viel vermehrt mit den herrlichsten Kupfern in 2. Regalfo-  
lybänden

Der Berg Vesuvius, und dessen natürliche Merkwürdigkeiten.

dem appenninischen Gebirge ganz abgefondert, und liegt an der östlichen Ecke des Meerbusens, oder Craters von Neapel, vier Meilen von der Stadt, in einer herrlichen und fruchtbaren Gegend, deren Boden durch die innerliche Wärme und durch die viele ausgeworfene Asche, Salpeter und Schwefel demmaßen gebühret wird, daß er funfzigjährige Früchte trägt. Inzwischen ist nicht zu läugnen, daß der Berg vormals noch weit fruchtbarer gewesen, ehe noch die vielen Laven \*) einen großen Theil seines Rückens überströmet, und durch ihre undurchdringliche Rinde auf ewig verödet haben. Insonderheit geschah dieses in dem erschrecklichen Brande des Jahres 79 nach Christi Geburt, als Herculanium und andere Städte untergingen.

Die alten Schriftsteller, Diodor von Sicilien, Strabo, Vitruv \*\*) und andere bezeugen, daß die-  
ser

liobänden 1776. gedruckt, die 12. Guineen kosten. Der Titel ist: *Campi Phlegraei, or observations on the two Volcanoes of the two Siciles.* Es ist eine große Charte vom Meerbusen von Neapel dabey mit der umliegenden Gegend, und die Prospecte sind illuminirt.

\*) Martial beschreibt die ehemalige Fruchtbarkeit und darauf erfolgte Verwüstung sehr schön:

*Hic est pampineis viridis Vesuvius umbris:*

*Preslerat hic madidos nobilis uva lacus.*

*Haec iuga quam Nilae colles, plus Bacchus amavit.*

*Hoc nuper Satyri Monti dedere choros,*

*Haec Veneris sedes, Lacedaemone gratior illi,*

*Hic locus Herculeo nomine clarus erat.*

*Cuncta iacent flammis et tristi mersa favilla*

*Nec superi vellent hoc licuisse sibi.*

\*\*) Vitruv schreibt dem Vesuv im zweyten Buche unter andern auch die Entstehung der Pampine zu:  
Non

fer Berg seit unentzlichen Zeiten Feuer ausgespien, Der Berg doch waren seine Wirkungen nicht fürchterlich gewesen, und die Gegend daher stark angebauet worden. Die Bewohner der umliegenden Gegend wohnten sehr sicher, als er jetzt gedachter maßen im Jahre 79 auf die entseßlichste Art zu toben anfieng, viele Städte verheerte, und eine große Anzahl Menschen tödtete. Darunter war auch der ältere Plinius, welcher sich zu sehr in die Gefahr gewagt hatte, und bey seiner schwachen Brust erstickte, da seine beyden Sklaven am Leben blieben<sup>\*)</sup>. Die merkwürdigsten Ausbrüche des Vesuvs haben sich in der Folge in den Jahren 203, 472, 512, 685, 993 und 1036 zugegetragen. Die bisherigen hatten nur eine unglaubliche Menge Steine und Asche ausgeworfen, man vermuthet aber, daß sich bey dem letzten zuerst eine Lava, oder ein starker Strom von Schwefel und andern brennenden Materien aus dem Schlunde des Berges ergossen. Die folgenden Brände des Vesuvs von den Jahren 1049, 1138, 1139, 1306 und 1500 waren zwar alle heftig, aber der von 1631, oder die dreizehnte Entzündung übertraf alle bisherigen.

Das Toben fieng den 16ten December 1631 nach vorhergegangenem Erdbeben von zwanzig Ewßen an; der Meerbusen und die ganze Stadt

3

Neapel

Non minus etiam memoratur antiquitus crevisse ardores, et abundasse sub Vesuvio monte, et inde evomuisse circa agros flammam, ideoque, nunc qui spongia sive pumex Pompeianus vocatur, excoctus ex alio genere lapidis in hanc redactus esse videtur generis qualitatem.

\*) Die genauen Umstände davon berichtet Plinius im sechzehnten und zwanzigsten Briefe des sechsten Buchs an den Geschichtschreiber Tacitus.

Der Berg Neapel wurde mit Dampf und Asche bedeckt, und Westwind den Tag darauf brach auf der Seite nach Neapel ein ungebeurer Strom von Lava heraus, welcher sich in sieben Arme theilte, und alles, was ihm in den Weg kam, Felder, Gärten, Häuser, verheerte und verbrannte; Resina und andere Dörfer brannten theils ganz, theils zur Hälfte ab. Zu gleicher Zeit kamen auch Ströme Wasser aus dem Berge, welche den Feldern den Rest gaben. Sie stürzten so schnell herab, daß viele Menschen sich nicht retten konnten, und unter andern eine Proceßion von fünfhundert Menschen elendiglich umkam. Dieses Wüten des Berges dauerte bis im Februar 1632, da die Einwohner sich erst wagten, ihre verlassenen Wohnungen wieder zu beziehen.

Es wären noch einige Ausbrüche in diesem Jahrhundert, als die von 1660, 1682, 1694 und 1698 merkwürdig. Vom Anfange dieses Jahrhunderts bis 1737 hat er alle Jahre, jedoch ohne besondern Schaden, Feuer gespien, aber der letzte war der merkwürdigste, und der Doctor Serrao hat solchen besonders beschrieben. Es war der zwey und zwanzigste Brand nach dem Verzeichnisse des bella Torre. Den 20sten May brach ein Strom von Lava hervor, welcher den folgenden Tag erst unweit des Ufers vom Meer stockte, nachdem er drey tausend und acht hundert Klaftern weit in einer Breite von hundert und fünfzig Fuß, und vier und zwanzig Fuß hoch gelaufen war, und nach einer genauen Berechnung so viel Materie, als ein Würfel von zwölfhundert und dreyzehn Klaftern gegeben hatte. Gewiß eine erstaunliche Masse! Sie glühete von außen wie Feuer bis zum 25sten May, da sie anfangs zu erkalten, inwendig aber blieb sie sechs Wochen glühend. Die mit Wasser vermischte Asche, welche

der

der Wind auf die fruchtbare Ebene von Nola trieb, Der Berg machte, daß alle Bäume und Früchte vertrockneten. Vesuvius, und dessen

Den Brand von 1751 hat der Pater della Torre in seinem Buche genau beschrieben. Den 25sten October brach oberhalb Aeria del Cavallo ein feuriger Strom hervor, indem die alte Lava borstete. natürliche Wertwürdigkeiten.

Die Materie war zähe, wie in Fluß gebrachtes Glas, und schob sich wie eine Mauer, jedoch mit solcher Geschwindigkeit fort, daß sie in acht Stunden vier italienische Meilen fortrückte. In einer Entfernung von dreizehn Fuß merkte man die Hitze: die Lava war voll Steine, die theils ihre natürliche Farbe hatten, theils ausgebrannt und calcinirt aussahen: einige glichen eisernen Schlacken, und ein ähnliches Ansehen hat die spongiöse obere Rinde dieser Lava bis auf den heutigen Tag behalten. Der Strom führte viele theils verbrannte, theils noch grüne Bäume mit sich, und stieß bald höher, bald flacher und breiter, nachdem er Hindernisse vor sich fand. Diese Lava stockte den 29sten November, gleichwohl war sie am 23sten May 1752 noch warm, und aus den Rissen drang ein unerträglich warmer Dunst hervor, welcher das Athemholen schwer machte; der Geruch war ein Gemische von Sal ammoniacum, Salpeter und Vitriol. Er glich vollkommen dem, was die Italiener Mofette nennen, und mit Recht für so ungesund halten.

Zu Anfang des Decembers 1754 ergossen sich ohngefähr hundert Schritte von der Oeffnung des Berges zween Ströme Lava die gegen Ottaviano und Bosco tre Case bis zum 20sten Januar flossen; der eine machte einen kleinen See von Lava, und der andere stürzte auf einer gewissen Stelle von einer Höhe von hundert Fuß senkrecht herab. Der Anblick war prächtig, und hatte nicht seines Gleichen; es sahe

Der Berg aus, als wenn hinter einer Mauer von Krystall eine Vesuvius, Gluth von vielen Schmelzöfen mit flüssigen Metallen und dessen wäre. Während der Zeit warf der Berg große natürliche Steine und Schlacken aus, die acht Secunden **Wertwürdigkeiten.** brauchten, um wieder herunter zu fallen, welches ohngefähr eine Höhe von hundert und sechzig Klaftern ausmachen würde, wenn der Rauch und die aus dem Schlunde herausbringende Luft den Fall nicht aufhielte. In Neapel klang das Getöse des Berges wie entfernte Kanonenschüsse, und wer sich am Fusse desselben befand, glaubte starkes unterirdisches Donnern zu hören. Damals entstand auf der Oberfläche des Bergs ein neuer kleiner Berg von achtzig Fuß hoch.

Am 6ten März 1759 stürzte ein Stück dieses neuen Bergs wieder ein, und riß einen Theil des alten mit fort. Von der Zeit an bis zum Februar des folgenden Jahres gab der Berg beständig Materie aus der neuen Oeffnung, welche 1751 auf der Seite von Ottaiano entstanden war.

Im Jahre 1760 öffnete sich der Berg am Fusse bey dem Orte li Monticelli. Er hatte bereits das ganze Jahr etwas Steine ausgeworfen, und aus der obern Oeffnung war Lava geflossen, jedoch nicht bis an die fruchtbaren Felder gekommen. Aber am 23sten December brach der Berg, nach einigen vorhergegangenen Stößen von Erdbeben, gedachtermaßen an zwölf Orten mit einem Knall, wie Kanonen, auf. Die Lava goß sich über die Heerstraße, und nahm eine Breite von dreihundert Fuß bey einer Höhe von funfzehn ein. Sie blieb den 25sten ohngefähr sechshundert Schritte vom Meere stehen, nachdem sie viele Häuser an der Straße von Portici nach Pompeii umgeworfen hatte. Der Pater della Torre bemerkt hiebey ein artiges Phänomen.  
Wenn

Wenn die Lava sich einer Mauer näherte, stockte sie in der Entfernung eines Fußes auf einmal, vermuthlich, weil die Dünste sich durch die Hitze zwischen der Mauer und der Lava sehr verdickten, und einen starken Widerstand leisteten. Die Lava schwoh an, und lief um das Gebäude, jedoch in gedachter Entfernung herum, fand sie aber eine Thüre, so ward solche in kurzer Zeit zu Kohlen verbrannt; die Lava bekam nunmehr Luft, drang in das Haus, und verheerte alles, was ihr vorkam.

Der Berg Vesuvius, und dessen natürliche Merkwürdigkeiten.

In den Jahren 1765 und 1766 gab der Berg keine heftigen Auswürfe; aber im Jahre 1767 war einer der ärgsten, so daß der König in der Nacht vom 29ten October Portici plötzlich verließ. Man spürte die Erschütterung auf vierzehn Meilen in der Runde, Neapel ward mit Sand und Asche bedeckt. Die Felder litten an manchen Orten sehr, der Schaden würde aber noch viel beträchtlicher gewesen seyn, wenn die Lava, welche eine Breite von dreihundert und zwanzig Fuß, und eine Höhe von vier und zwanzig Fuß ausmachte, ihren Weg nicht zum Glück gegen eine große Vertiefung des Berges genommen, und solche ganz ausgefüllt hätte. Dieser Brand hat Gelegenheit zu Hamiltons bereits angeführten schönen Beobachtungen vom Vesuv gegeben, und der Pater della Torre hat diesen Brand als ein Supplement zu seinem Buche besonders beschrieben \*).

¶ 5

Es

\*) Nach den Zeitungen hat der Vesuv im Jahre 1770 wieder sehr arg getobet, und im April eine Lava nach der Seite von Pompeii ausgeworfen, welche zwey italienische Meilen lang, und zwey tausend und siebenhundert Schritte breit ist. Ehe wir die Nachrichten vom Vesuv weiter mittheilen, erinnern wir, daß in den Schriften von diesem Berge,



Der Berg Vesuvius, der eine von Mitternacht über S. Sebastiano bey und dessen natürliche Merkwürdigkeiten. Der andere gegen Abend, geht über Resina, der dritte gegen Morgen, über Ottaviano. Der über Resina \*) ist der beschwerlichste, obgleich die Reisenden ihn gemeiniglich nehmen. Man fährt von der Magdalenenbrücke über S. Giovanni, lenkt sich links über Barra und Catini nach S. Sebastian, welches einen Weg von zwey Stunden ausmacht. Hier setzt man sich auf Maulesel, und reitet bis an die Einsiedlerhütte S. Salvatore. Man muß, ehe man die Maulesel nimmt, mit den Bauern, die sich in Menge einfinden, und ihre Dienste anbieten, accordiren, um sich nicht nachher den Grobheiten dieses boshafsten Gesindels, welches der Abschauert des Pöbels ist, auszusetzen. Die in dieser Gegend wohnenden Bauern leben zum Theil davon, und kehren sich nicht alle Mal an die vom Könige

Berge, auch der Italiener, viele Irrthümer hin und wieder vorkommen, weil es den meisten an gründlicher Kenntniß der Chymie und Mineralogie mangelt. Die beste Nachricht vom Vesuvio, und insonderheit von den Naturalien die er liefert, findet man in Herrn Herbers Briefen über die natürlichen Merkwürdigkeiten Italiens, wo S. 158. ein ausführliches Verzeichniß der Mineralien steht. Ein besonders gedrucktes Verzeichniß ist: Catalogo delle materie appartenenti al Vesuvio contenute nel museo con alcuni brevi osservazioni opera del celebre autore de dialoghi sul commercio de Grani. Londra (eigentlich Florenz) 1772. 8. s. Beckmanns phys. ökon. Bihel. VI. 340. und VIII. 64. wo der Verfasser der Abt und Marchese Ferdinand Galliani genennt wird.

\*) Bey Resina liest man wegen des großen Brandes von 1631 eine schöne Inschrift, welche den Vesuv in nachdrücklichen Worten beschreibet.

nige vorgeschriebene Taxe. Ein Reisender, der nicht gar zu stark ist, gebraucht ein Paar Führer, deren einer mit einem Riemen um den Leib voran geht, und den Fremden, der sich daran hält, ziehen hilft. Der andere folgt hinten nach, und schiebt den Fremden fort, oder nimmt ihn für das Fallen in Acht.

Der in der Hütte wohnende Einsiedler bewir-  
thet die Fremden, gegen eine Ergölichkeit, mit  
Obst und Wein, welches einem, zumal bey dem  
Rückwege von der ermüdeten Reise, sehr wohl zu  
statten kommt. Von hier tritt man den Weg zu  
Fuße an, und zwar durch ein fruchtbares Thal zwi-  
schen dem Vesuv und den beyden andern Bergen der  
Somma und dem Ottaiano. Die Somma bestehet  
aus einem Felsen, der mit allerley Materien aus dem  
Vesuv bedeckt ist. Die Schichten des Felsens lie-  
gen horizontal, seine Farbe ist grau und kreibartig,  
die darauf liegende Damm Erde aber braun. Herr  
Ferber glaubt sehr wahrscheinlich, daß die Somma  
der Ottaiano, und der eigentlich so genannte Vesuv  
ehemals einen weit größern Berg formirt haben,  
anstatt daß sie jetzt vom Vesuv durch ein Thal un-  
terschieden sind. Die Spitze stürzte vermuthlich ein;  
am Rande des Craters blieben die Spitzen der Som-  
me und des Ottaiano stehen, nach und nach hob sich  
die Materie und setzte sich inwendig, wodurch das  
Thal entstand, aus dessen Mitte die heutige Spitze  
des Vesivs sich allmählig erhob, und die jetzige  
Gestalt erreicht hat. Vielleicht stürzte sie, wenn sie  
wieder völlig ausgebrannt ist, mit der Zeit zum  
zweyten Male wieder ein, so wie 1689 in der heuti-  
gen Oeffnung ein Monticello entstanden war, der  
nachgehends wieder einfiel.

Die

der Berg **Die Spitze des Vesuvus** ist ohngefähr vierhundert  
 Iesuvius, dert Klaftern von der Somma entfernt. Obgedach-  
 und dessen tes Thal, welches ihn zur Hälfte umgiebt, ist drey-  
 atürliche tausend Klaftern lang, folglich hält der Berg ohnge-  
 Fortwäh- fähr sechstausend in seinem ganzen Umfange. Die  
 igkeiten. andere Hälfte des Umfanges ist höherig und un-  
 fruchtbar; sie heißt Atrio del Cavallo. Das Thal  
 und der Atrio scheiden rund umher die kahle sandige  
 Spitze des Vesuvus von seinem übrigen fruchtbaren  
 Rücken, so daß die herrlichsten Felder und Weinber-  
 ge ohngefähr bis auf die Hälfte seiner ganzen Höhe  
 hinangehen. Die Hälfte des Vesuvus ist nach des  
 della Torre Beobachtungen gegen hundert und vier-  
 zig Klafter senkrecht über dem Meere erhaben. Er  
 fand die Höhe des Quecksilbers den ersten Ju-  
 lius 1762. auf dem Atrio sechs und zwanzig Zoll,  
 vier Linien, und auf dem Gipfel des Berges fünf  
 und zwanzig Zoll, sieben und eine halbe Linien, und  
 am Ufer des Meeres sieben und zwanzig Zoll, sechs  
 und drey Viertel Linien.

Der Vesuv und alle Gebirge um Neapel be-  
 stehen, so wie die alten Vulkane um Padua und  
 Rom, deren wir im 1sten und 2ten Bande gedachte  
 haben, aus Kalkgebirgen, die auf thonigtem Schie-  
 fer ruhen. Ob aber die feuerpendenden Berge im  
 Kalksteine oder noch tiefer entspringen, ist eine andre  
 Frage. Das letztere ist wahrscheinlicher; vielleicht  
 befinden sich im Schiefer schwefeliefige Gänge, wel-  
 che entzündet werden. Die ganze Gegend um Nea-  
 pel ist oft mit Asche bedeckt gewesen, durch die Län-  
 ge der Zeit, durch Regen, Hitze, Kälte und eigne  
 Schwere ist sie so fest zusammengebacken, daß sie  
 nunmehr einen größtentheils dichten tuffartigen Stein  
 ausmacht, meist von gelbbrauner oft grauer Farbe,  
 woraus die Hügel und der ganze Posüippo bestehen.  
 Pompeia

Pompeia und Herculaneum sind zum Theil mit Asche verschüttet, die so hart sind wie ein Luff. Von dem braungelben Luff werden noch jezt die Häuser meistens in Neapel gebauet, daher sie auch nicht die dauerhaftesten sind; die Catacomben und die Grotta di Posilippo sind dadurch gebrochen. Die nicht zu Luff zusammen gebackene, sondern mürbe und lose Asche, welche sich in verschiedenen Hügelu um Neapel von verschiedener Farbe, auch auf dem Vesuvio schwarz findet, nennt man terra pozzolana, weil sie da vermuthlich zuerst gegraben worden. Man gebraucht sie zum Mörtel, weil sie wegen der bindenden Eifentheile so fest zusammenbacket, daß sie sich sogar vom Wasser nicht wieder erweichen und durchbringen läßt. Auch um Rom und andern Gegenden Italiens wird sie gegraben, und führt denselben Namen. Von Civita vecchia wird sie durch halb Europa versendet. Diese ist gelbbraun. Zu Neapel gräbt man die beste schwarze Pozzolana bey Torre dell' Annunziata, die graue um Pozzuoli, und die gelbbraune allerwärts. Die graue ist so fein als das feinste Mehl. Die Pozzolana ist auch vermuthlich mit zu Staub verbrannten Pimssteinen vermischt.

Mehrgedachtes Thal, worüber man gehen muß, ist meistens mit Pimssteinen, Schlacken, Stücken Lava und Asche angefüllt, und mit eben diesen Sachen ist auch die übrige Spitze des Vesuvs bedekt. Zur Rechten zeigen sich große Klumpen Lava von 1737. und alsdann auch von der Lava des Jahres 1755. Hin und wieder bemerkt man an dem über dem Atrio und dem Thal hervorragenden Rücken des Vesuvs in verschiedenen Höhen die Oeffnungen, wodurch die Lava bey den verschiedenen Ausbrüchen durchgedrungen; wiewohl diese bisher in der Folge

Der Berg Folge meist wieder verstopft worden, und daher nicht Besuwins, sehr sichtbar mehr sind. und dessen natürliche Werkwürdigkeiten.

Wenn man durch das gedachte Thal gegangen ist, zeigt sich ein Weg, der weniger beschwerlich zum Ersteigen ist als die andern Stellen. Hier fängt man an auf den Berg zu klettern; der Sand und die Asche, womit er bedeckt ist, giebt nach, und macht, daß der Fuß eben so viel wieder zurück gleitet, als man vorwärts gekommen. Ob die Höhe gleich nur ohngefähr drehhundert und fünfzig Klaftern beträge, so brauche man doch über eine Stunde Zeit dazu, und würde ohne Hülfe der Führer vielleicht gar nicht hinan kommen. Die Hitze und die scharfen Schlacken machen, zumal wenn man über nicht recht erkaltete Lava geht, daß die Stiefeln theils verbrennen, theils zerreißen, und daß diese Reise fast immer ein Paar alte Stiefeln kostet. Die Führer gehen dem ungeachtet baarfuß, aber ihre Fußsohlen sind durch das tägliche Auf- und Abklettern so erhärtet, wie das Huf bey den Pferden. Diejenigen, welche den Berg zu einer Zeit bestiegen, da er raucht und Steine auswirft, müssen mit dem Winde hinangehen, weil ihnen solcher sonst alles entgegen treiben, und sie in Gefahr setzen würde.

Nach einem Wege von anderthalb Stunden, von der Einsiedelung an gerechnet, erreicht man die Oberfläche des Berges, worauf obgedachter maßen bey dem Brande 1755. noch ein kleiner Berg, der achtzig Fuß hoch ist, und einen Rücken von zweyhundert hat, empor gehoben wurde. Von dieser Höhe genießt man der herrlichsten Aussicht. Die Oberfläche ist ganz mit Schwefel und angeschoffenem Salze bedeckt. Der Boden ist unaufhörlich warm, und aus den Rissen steigt hin und wieder Rauch. Diese Ausdünstungen (fumarole genante) sind

sind allezeit warm und feuchte, wie bey der Solfatara; daß sie Schwefel und viel Salz bey sich führen, zeigt sich daraus, weil am Rande dieser Rissen Schwefel und Salmiac anschießt. Stählerne Uhren, Ketten, oder was man auf dem Vesuv von Silber bey sich hat, läuft in wenig Stunden dergestalt von diesen Ausdünstungen an, daß man Mühe hat es wieder zu poliren.

Der Berg Vesuvius, und dessen natürliche Merkmale dergleichen.

Von der Oberfläche des Vesuvs bis an den kleinen Berg sind ohngefähr zweyhundert und sechzig Schritte, und dieser hat unten siebenhundert und siebenzig Klaftern im Umfange. Er entstand aus der großen Menge Steine, Schlacken, Asche und Sand, welche der Berg im Jahre 1755. auf die Oberfläche warf. Die Seite gegen Oratano fiel aber im Jahre 1759. wieder ein.

Wenn man diesen kleinen Berg erstiegen, zeigt sich die innere Oeffnung des Schlundes, welcher seine Gestalt so oft ändert, daß sich nichts gewisses davon bestimmen läßt. Der Rand ist ohngefähr vier Fuß dick. Von diesem steigen einige, wenn der Rauch nicht gar zu stark ist, ohngefähr hundert Fuß tief hinab, die wenigsten Reisenden haben aber Lust sich in eine Gefahr zu begeben, die weder ihnen, noch sonst etwas hilft, weil man inwendig nichts siehet, und weil man die Naturalien, welche der Vesuv auswirft, eben so gut und besser auswärts findet. Der Weg ist sehr steil, daher man, vermittelst der hin und wieder hervorragenden Steine, hinunter klettern muß. Der Pater della Torre begab sich in den Schlund am 2ten May 1752. hinab. Er sah viele Rissen, wodurch ein heißer Dampf drang. Der Boden war mit einer ungleichen porösen Rinde einen Zoll dick überzogen; sie hatte von außen eine gelbliche und inwendig eine weiße Farbe, darunter lag

Schlund des Vesuv.

Der Berg  
Vesuvius,  
und dessen  
natürliche  
Merkwür-  
digkeiten.

lag eine calcinirte Materie, welche vielen Schwefel zu enthalten schien, und alsdenn kam die natürliche Masse des Berges, die wie ein glasartiger Stein aussah. Die Steine lagen ordentlich schichtweise wie auf andern Bergen, und waren nicht durch die Gewalt des feuerspendenden Berges auf einander geworfen. Es ist ihm daher nicht glaublich, daß der Berg nicht, wie einige glauben, nach und nach durch die verschiedenen Ausbrüche entstanden. Des Herrn Berbers weit wahrscheinlichere Gedanken haben wir bereits oben angeführt.

Unten hatte dieser Schlund neunhundert Klaftern im Umfange wie oben, bis auf die Tiefe von hundert Fuß, denn tiefer war es nicht möglich zu steigen. Er sah aber viele unzugängliche Löcher, an deren einem man die innere Structur und die Schichten des Berges erkennen konnte. Die Hauptöffnung war der eigentliche Abgrund, woraus ein dicker schädlicher Schwefeldampf herausstieg. Der Boden der innwendigen Fläche, worauf er sich befand, hatte viel Oeffnungen, und war hin und wieder kaum zehn Zoll stark.

Den 16ten October dieses Jahres wagte della Torre diesen gefährlichen Weg in den innern Schlund nochmals. Weil der Wind den Rauch von der großen Hauptöffnung abwärts trieb, so stieg er auf eine kleine Anhöhe von zwölf Fuß, welche etwas über diese Oeffnung hinaus ragte, und sah in den rechten Abgrund hinab, konnte aber nichts als ein starkes Feuer, wie in dem Ofen einer Schmelzhütte, erkennen. Um von der Tiefe zu urtheilen, warf er einen Stein hinein. Dieser war kaum halb hinunter, als dem della Torre ein plötzlicher Dampf entgegen fuhr, der ihn beynabe erstickt hätte, wenn er nicht eiligst hinab gelaufen wäre. Inzwischen urtheilte

urtheilte er aus dem Wege, den der Stein zurückgelegt hatte, daß das Feuer wohl in einer Tiefe von neunzig Klaftern seyn könnte \*). Befände es sich aber auch noch tiefer, so wäre es doch alle Mal weit über die Meeressfläche erhaben.

Der Berg.  
Befund  
und dessen  
natürliche  
Drehten  
Drehten.

Im Julius 1754 hatte sich die aus der obern Oeffnung des Berges geflossene Lava am Rande derselben erhärtet, und als er im Jahre 1755. zu toben anfieng, blieben die ausgeworfenen Steine auf diesem Rande liegen, und daraus entstand der jetzige kleine Berg, welcher das innwendige Bassin nach und nach ausfüllte, und auf achtzig Fuß über die alte Oberfläche hervorragte. Es wuchs bis im April dieses Jahres dergestalt, daß er nur drey und zwanzig Fuß von dem alten Rande der Vertiefung entfernt war, daher man bequem in solche hinabgehen konnte. Heutiges Tages kann man wegen des Rauchs selten bis in den Abgrund sehen, wie vor einigen Jahren: welches sich vielleicht bey dem nächsten Ausbruche wieder ändert. Man muß sich begnügen lassen, Steine hineinzuworfen, um daraus die Tiefe, welche nicht beträchtlich ist, zu beurtheilen. Zuweilen hört man ein unterirdisches Geräusch, als wenn der Wind aus tiefen Oeffnungen mit Heulen hervorbräche. Die Oberfläche des innern Bassins

\*) Der Ritter Hamilton nimmt daher Anlaß, den Buffon zu widerlegen, welcher glaubt, der Mittelpunkt des Feuers oder des Feuerherdes in den feuerstehenden Bergen liege nicht tief. Ueberhaupt bekommt sein System von Entstehung der Berge einen großen Stoß durch des Pallas Observations sur la formation des Montagnes etc. et les changemens arrivés au Globe particulièrement à l'égard de l'Empire Russe 1777. in 4.



Der Berg stins nimmt allerley Farben an, nachdem die Dünste  
 Beswulst, mehr oder weniger Theile von einem gewissen Mine-  
 und dessen ral bey sich führen. Bald scheint sie gelb vom  
 natürlichem Schwefel, bald weiß vom Alaun, bald grün vom  
 Westwürt. Vitriol, bald grau von den vielen Eisentheilen, wel-  
 che der Berg bey sich führt.

Menge  
 des Re-  
 genwas-  
 ser's.

Serrao berichtet, daß im Jahre 1737 auf der  
 Mittagsseite der innern Vertiefung ein kleiner See  
 gewesen, welcher fast die Hälfte derselben eingenom-  
 men hat. Er hält solchen für zusammen gelaufenes  
 Regenwasser, und versichert aus zehnjährigen Wetter-  
 beobachtungen des Cirillo, daß jährlich zu Neapel  
 neun und zwanzig Zoll Regenwasser fällt \*). Folg-  
 lich empfängt die Oeffnung des Beswus, welche eine  
 Oberfläche von 109400 Klaftern ausmacht, jähr-  
 lich 45000 Kubicklasten. Wenn es gleich auf dem  
 Berge nicht so sehr regnet, als am Ufer des Meeres,  
 so filtrirt sich dafür desto mehr durch den Rücken des  
 Berges, und sammlet sich in den innern Schlund.

Aus diesem aufgelöseten Wasser entsteht der  
 starke Rauch und die aus dem Berge aufsteigenden  
 Dünste. Ein starker Regenguß hemmt und concen-  
 trirt das Feuer auf einige Zeit; es erholt sich aber,  
 und wird, wenn das Regenwetter einige Monate  
 angehalten hat, nachher desto stärker. Einige Natur-  
 kundiger, worunter auch Serrao, halten das Regen-  
 wasser allein zu den verschiedenen Phänomenen hin-  
 länglich. Andere glauben, daß der Berg eine un-  
 terirdische

\*) Die Menge desselben ist beträchtlich, gegen Pa-  
 ris, wo man im Durchschnitte gemeinlich neun-  
 zehn Zoll rechnet. Sie heißt aber nichts gegen  
 die vom herzoglich modenesischen Mathematiker,  
 Corradi, beobachtete Menge. Dieser fand, daß  
 zu Forno Volastro in der Landschaft Sartagna-  
 na hundert und zwey und drey Viertel Zoll Was-  
 ser im Jahre 1716 gefallen war.

terirdische Verbindung mit der See habe. Beyde Der Berg  
 Meinungen haben so viel Gründe für und wider Vesuvius,  
 sich, daß sich schwerlich etwas Entscheidendes für und dessen  
 die eine oder die andere sagen läßt. Daß das Meer natürliche  
 gewässer nicht allein hinlänglich ist, machen die Wichtigkeiten.  
 Ausbrüche von 1631. 1698. und andere mehr  
 glaublich, da der Berg große Ströme Wasser von  
 salzigem Geschmacke, wie das Seewasser, ausgegossen  
 hat; wiewohl sich dagegen einwenden läßt, daß die-  
 ses nicht alle Jahre geschieht, und sich inzwischen ein  
 großer Vorrath von Wasser sammeln kann. Den  
 salzigen Geschmack giebt ihm vielleicht der viele im-  
 Berge befindliche Salmiak und andere Minerale.  
 Nollet glaubt, das Seewasser bringe, vermöge sei-  
 ner eigenen Schwere oder des Drucks der Luft, durch  
 den lockern Boden in die Tiefe des Berges hinein,  
 und verursache die gewaltigen Ausbrüche. Die in  
 der Luft verdickten Dünste können vielleicht die hefti-  
 gen Regen verursachen, welche zuweilen nach trocke-  
 nen Ausbrüchen des Vesuvs erfolgen.

Die größten Chymiker halten dafür, daß das Ursachen  
 Feuerspeyen der Berge dadurch entsteht, daß das Meer der Ent-  
 Meerwasser die vielen im Bauche der Berge befind- zündung.  
 lichen Eisen- und Schwefeltheile in heftige Bewe-  
 gung bringt, und endlich entzündet. Das salzige  
 Wasser ist dazu noch geschickter als anderes Wasser,  
 weil das Salz dem Feuer Nahrung giebt. Die  
 Köche streuen zum Beweise Salz auf die Kohlen,  
 um ihnen eine heftigere Glut zu geben. Die mei-  
 sten feuerspeyenden Berge in Europa liegen in der  
 Nähe des Meeres. Die Nachricht des Plinius, daß  
 das Meer bey Miseno zurückgetreten, beweiset nichts.  
 Es ist dieses vielmehr eine Folge des Erdbebens ge-  
 wesen, wie man solches auch bey dem großen Erd-  
 beben an der Küste von Lissabon bemerkt hat. Was

Der Berg für einen ungeheuren Abgrund müßte der Vesuv haben, wenn man bey Miseno eine Abnahme des Wassers gespürt hätte? Bey der Menge des Meerwassers muß der Abzug in dem Vesuv, wenn er anders in der Natur Statt hat, alle Mal unmerklich bleiben.

Der Schwefel ist die erste Ursache der Entzündung eines Berges, so wie auch bey Gewittern. Nichts entzündet sich leichter als dieser. So wie man bey einem Gewitter den Schwefelgeruch verspürt, so bemerkt man ihn auch in dem Dampfe des Vesuvs. Er wirft lebendigen Schwefel aus, folglich muß er damit angefüllt seyn. Um ihn in Bewegung zu bringen und zu entzünden, dürfen sich nur Eisentheile und etwas weniges Wasser damit vermischen. Die Schwefelsäure und Eisentheile wirken so heftig in einander, daß sie zuletzt in Flammen ausbrechen.

Lehern hat auf diese Weise einen künstlichen Vulkan hervorgebracht. Er rührte funfzig Pfund pulverisirten Schwefel und Feilstaub oder Eisenspäne mit Wasser durch einander, und vergrub solche in einem mit Leinwand zugedeckten Gefäße in seinem Garten ein Paar Fuß tief unter die Erde. Nach acht Stunden fieng die Erde an aufzuschwellen, heiß zu werden und Risse zu bekommen, woraus anfangs warme Schwefeldünste und zuletzt Flammen hervorbrachen. Auf dem Boden umher hatte sich ein schwarzgelber Staub angelegt, und in dem Gefäße war nichts als ein schwarzer Bodensatz von Feilstaub zurück geblieben. Wenn man Feilstaub, Bitriolsäure und Wasser in ein Gefäß thut und rüttelt, so steigt aus dem Halse ein Dunst empor, welcher sich bey Annäherung eines Lichts entzündet. Steinkohlen

len entzünden sich leicht, wenn es gereget hat und Der Berg  
 darauf ein starker Sonnenschein folgt\*). Es giebt vie- Vesuvius,  
 le Dinge in der Chymie, deren Mischung eine Gähr- und dessen  
 rung, Wärme und Entzündung zuwege bringt. natürliche  
 Dadurch lassen sich die Eigenschaften bey dem Vesuvius- Wirkwei-  
 erklären, und vielleicht tragen sie alle etwas dazu- bigkeiten.  
 bey. Der Chymiker macht die Versuche im Klei-  
 nen und geschwind, aber bey dem Berge, wo die In-  
 gredienzen gleichsam nicht so gereinigt sind, muß sich  
 zuvor ein hinlänglicher Vorrath sammeln, ehe die  
 Wirkungen erfolgen. Wenn aber alles erst in Be-  
 wegung gebracht ist, so äußern sie sich bey einer so  
 ungeheuren Masse mit desto größerer Wuth, und  
 halten desto länger an.

Wenn durch die Gährung im Bauche des Ber-  
 ges eine Hiße entstanden ist, so verwandelt sich das  
 Wasser in Dünste, welche vierzehntausend Mal mehr  
 Platz einnehmen, als zuvor das Wasser. Man  
 kann denken, was sie vor eine Gewalt haben müssen,  
 wenn man sich die Wirkung einer kleinen Aoolipyla  
 oder Dampfslugel vorstellt. Bey den so genannten  
 Feuerpumpen setzt der Dampf eines kochenden Kes-  
 sels die ganze Maschine mit einem doppelten Zuge  
 und Ventilen in Bewegung. Es ist also nichts Auf-  
 serordentliches, daß die Dünste in dem Berge eine  
 so heftige Erschütterung hervorbringen, und Steine  
 von mehreren Centneru auswerfen. Was für eine  
 Gewalt hat nicht das Pulver, und noch mehr das  
 so genannte Knallpulver, welches aus Schwefel,  
 Salpeter und Sal Tartari besteht, und wovon eine  
 3 3 geringe

\*) Die See führt in der Nachbarschaft des Vesuvius,  
 insonderheit bey Torre del Greco, viel Steinöl bey  
 sich, welches bey stillem Wetter oben schwimmt,  
 und von den Fischern mit Schwämmen aufgefan-  
 gen wird.

Der Berg geringe Quantität entfestigte Schläge thut. Es Vesuvius, bleibt alle Mal das Verhältniß vom Kleinen zum und dessen Großen. Die Einbildungskraft wird durch Experimente im Kleinen nicht so gerührt, aber die gewaltsamen Ausbrüche des Vesuvus setzen solche in Erstaunen.

## Lava.

Die Lava, oder die flüssige Materie, welche der Vesuv bey seinen Ausbrüchen in so großer Menge auszuwerfen pflegt \*), sieht von außen wie geschmolzenes Eisen aus, inwendig hat sie aber das Ansehen einer undurchsichtigen verglaseten Materie, oder wie der Magnet. Polirte Lava hat viel Aehnliches mit Serpentinstein, ist aber nicht so grün, sondern mehr dunkelgrau. Bey dem Ausflusse aus dem Berge gleicht sie einem dicken Zeige, sie läuft daher langsam und ist zähe. Wenn sie kalt geworden, kann man sie mit einem Meere vergleichen, dessen Wellen sich beynabe gelegt haben, und das nur noch etwas waltet \*\*). Zieht man etwas davon mit einem Stock in die Höhe, wenn sie noch flüssig ist, so schwellt sie auf und wird porös, welches von einer sehr ausdehnenden oder vielleicht harzigen Eigenschaft herkommt. Das Harz geht im Feuer auf, und wird hart, wenn es erkaltet. Die ausdehnende Kraft der Lava zeigt sich in Wellen, Höhlen, Grotten

\*) Lava ist ein neapolitanisches Provinzialwort, und bedeutet so viel, als ein kleiner Bach, insonderheit der sich auf den Gassen nach einem Platzregen ergießt.

\*\*\*) Welches Virgil sehr eigentlich undare nennt. Die Lava ist in folgenden Zeilen schön beschrieben:

Vidimus undansem ruptis fornacibus Aetnae  
Flammarumque globos, liquesactaque volvere  
laxa.

ten und Röhren, welche sie im Laufe formiret. Sie Der Berg hebt die innere Fläche des Vesivs bis an den obern Vesivius Rand der Oeffnung hinaus, wie im Jahre 1755. und besser und 1767. geschehen ist. Merkwürdig ist die Erfah- natürliche rung des Professor Vairo zu Neapel, welcher ge- Merkwür- digkeiten. funden, daß perpendicular aufgerichtete eiserne Stangen während dem Feuerstößen des Vesivs elektrisch sind.

Man trifft in der Lava viele Eisen- und stelnigte Theile an, sie sind aber sehr darinn vertheilet, weil die Lava um ein Neuntel leichter ist, als die gemeinen Steine des Vesivs. Die Lava wirkt auf den Kompaß, folglich enthält sie viel Eisen. Wenn man den Magnet an die Asche des Vesivs hält, so zieht er Eisentheile aus derselben an sich. Der Abt Nollet spürte am Rande des Schlundes einen Geruch wie Eisen, das im Salzgeiste aufgelöst ist. Sie läßt sich kaum durch das heftigste Feuer in Fluß bringen, weil viele ihrer Theile schon zu Glas gebrannt sind, und andere sich nicht verglasen lassen. Nollet beobachtete im Jahre 1749. bey einem sehr heftigen Brande, daß die brennenden Klumpen, welche der Berg ausstieß, in der Luft zum Theil auseinander giengen, und im Niederfallen auf die Steine platt wie ein Teig wurden; woraus sich ergibt, daß die Verglasung im Bauche des Berges sehr unvollkommen geschieht.

Die pulverisirte Lava löset sich in einer jeden Säure zum Theil auf, insonderheit aber in der Vitriolsäure, mit der sie stark aufbrauset. Dieses entstehet aus einigen erd- und talkartigen Theilen, die gemeinlich mit der Lava vereinbaret sind. Gießt man Weingeist dazu und zündet ihn an, so zeigt sich eine schöne grüne Farbe. Filtrirt man diese Auflösung und läßt sie ausdunsten, so schießen kleine Kry-

Der Berg Vesuvius, und dessen natürliche Merkwürdigkeiten. fallen von Vitriol, Alaun und ein spitziges Salz an, welches sich im kalten Wasser nicht auflöst, und aus einer Mischung von Vitriolsäure und glasartiger Erde, die in der Lava enthalten ist, zu bestehen scheint. Wahrscheinlicher Weise bildet sich die Lava demnach aus gewissen Arten von Steinen (pyrites), welche Vitriol, Alaun und insonderheit viel Schwefel bey sich führen. Die Gewalt des Feuers nimmt den Schwefel oder das phlogiston nebst der Vitriolsäure davon, und schmelzt die glasartige Erde durch Hülfe des darinn enthaltenen Quarzes, welcher sich auch in der Lava zeigt. Daraus wird endlich die Lava, oder ein undurchsichtiges Glas, welches mit Kupfer- und Eisentheilen und einer alaubhaltigen Erde vermische ist.

Man hat durch die Sublimation reinen Schwefel in der Lava gefunden. Weil sie spongiös, hart und gar nicht glatt ist, so läßt sie sich vortreflich zum Pflaster gebrauchen. Ganz Neapel ist damit gepflastert, und in den verschütteten Städten Herculanium und Pompeii hat man dasselbe entdeckt. Man bedient sich ihrer auch bey gewissen Gebäuden, welche sehr dauerhaft werden sollen \*).

Wegen der Härte läßt sich die Lava gut poliren. Man versertigt in Neapel Tischblätter, Kamineinfassungen, Tabacksboxen und dergleichen das von \*\*). Der Preis ist sehr verschieden, nachdem sich

\*) Herr von Condamine merkt an (Memoires de l'Acad. des Scienc. 1757. p. 375.) daß die alte Via Appia ebenfalls von Lava aus alten Vulkanen gepflastert sey.

\*\*\*) Ein Marmorarbeiter, dicht vor Portici, linker Hand, wenn man hineinfahrt, und ein anderer zu Neapel

sich in der Lava sonderbare Aern oder merkwürdige Der Berg  
Mischungen finden. Man macht auch kleine Käst- Vesuvius,  
chen mit Proben von allen Abänderungen der Lava, und dessen  
nach Art der bey Rom angeführten Studioli von al- natürlicke  
ten Marmorforten. Die Lava läßt sich nicht gut verarbeiten.  
verarbeiten, weil sie dem Meißel sehr widersteht. digleiten.  
Will man sie pulverisiren, so greift sie die härtesten  
angefeuchteten Seßel im Mörser an \*).

Die aus der obersten Oeffnung des Berges  
fließende Lava ist nie so glasartig, als die aus dem  
Rücken desselben hervorbricht, weil sich die gar zu  
flüssige Materie nicht so hoch hebet, als die, welche  
noch mehrere feste Bestandtheile hat.

Die Asche des Vesuvius und die Lava, welche Asche.  
das alte Herculanium bedeckt, ist zwar sehr gemengt,  
kommt aber doch mit der jetzigen steinartigen festen  
Lava

3 5

Neapel, dem Thore Castell dell' novo gegen über,  
verfertigen die schönsten Tische und andere Sa-  
chen aus Lava. Sie verkaufen auch Stücke La-  
va roh oder geschliffen und andre Produkte des  
Vesuvius. Selbst die Leute, welche die Fremden  
auf den Berg führen, bieten dergleichen an. Man  
hüte sich aber für Betrug, und gebe das nicht,  
was sie fordern, und kaufe keine Glasgüsse statt  
der Gemmen oder Edelsteine, womit sie die aus  
dem Vesuvius geworfenen Schörlarten verschiedener  
Farbe benennen.

\*) Condamine, welcher sich lange auf den südame-  
risanischen feuerspendenden Bergen Pitcinca und  
Chimboraco in Peru aufgehalten, hat nie eine  
Materie, wie die Lava des Vesuvius, darauf gefun-  
den. Man trifft aber daselbst eine Art von  
schwärzlichem Krystall an, (Piedra de Gallinaco)  
welcher nichts anders, als durch die Vulkane ge-  
schmolzenes Glas ist. Daraus folgt, daß die  
Materie daselbst flüssiger ist, und leichter ver-  
glaset.



Der Berg *Vesuvius*, und dessen natürliche *Merkwürdigkeiten*. *Lava* überein. Durch das *Mikroskop* zeigen sich *salzige*, durchsichtige, glänzende *Theilchen*, und kleine schwarze *Körner* darinn. Bringt man sie ins *Feuer*, so giebt sie eine *blaue Flamme*, jedoch ohne *Schwefelgeruch*. Zu *Pulver* gestossen und gekocht, hat sie einen geringen *Salzgeschmack*, wie *Alaun*. Die schwarzen *Körner* scheinen *Harz* zu seyn, welche *flüßig* gewesen, und die *Materie* zum *Laufen* geschickt gemacht, aber bey dem *Erkalten* und bey den vielen damit *vermischten Theilen* sich nicht mit einander *verbunden* haben. *Mollet* hält dafür, daß das, was sich im *Herculanum* findet, eine *ordentliche Lava* sey, die aber sehr *flüßig* gewesen, und daher mit *größerer Gewalt* fortgejagt worden, so daß sie wie eine *Art* von *Regentropfen*, die sich nachgehends in *Asche* verwandelt, *niedergefallen*, und die *verschütteten Städte* ganz *angefüllt* hat. Der *Unterschied* besteht blos darinn, daß jene *Lava* weniger *zusammenhängend* und *fest* gewesen, als die *heutige* *insgemein* zu seyn pflegt.

Noch vor *einigen Jahren* mußten *verschiedene Einwohner* ihre *Dörfer* verlassen, aus *Furcht*, daß die *Last* der auf die *Häuser* *gefallenen Asche* solche *eindrucken* möchte. Im *Jahre 1765*. bemerkte *la Lande* zu einer *Zeit*, da der *Berg* *ziemlich ruhig* war, daß die *Häuser* und *Gärten* von *Portici* in einer *Nacht* mit *solcher Asche* ganz *dünne* *bestreuet* waren. Nach *des della Torre* *Beobachtungen* vom *Jahre 1751*. und *1754*. ist die *Lava* *anfangs* nicht so *flüßig* als *nachher*, und *zuletzt* *verwandelt* sie sich in *einen leichten schwarzen Schaum*, der aus sehr *genau* mit *einander vermischten Theilen* besteht.

*Verbindung* des *Stro* und *Aetna*, welcher über *fünfzig Meilen* davon *jenseits der See* liegt, eine *unterirdische Gemeinschaft* mit *Aetna*.

mit einander haben, weil der Vesuv eine so ungeheure Menge von allerley Materien ausgeworfen hat, und noch auswirft. Allein dieses ist eben so ungegründet, als wenn einige, um die Verbindung des Berges mit der See zu beweisen, vorgeben, daß mit der Lava oft Fische, Muscheln und Seegewächse aus dem Vesuv herauskommen. Della Torre hat einen Vergleich zwischen der Quantität aus dem Berge geflossener Lava und dem innern Raume des Vesuvs angestellt. Er nimmt für die Höhe der Spitze, welche man 1755. sahe, hundert und dreyßig Fuß an, und drehundert und sieben und siebenzig für die Tiefe des darunter befindlichen eigentlichen Abgrunds des Vesuvs. Der Berg kann alsdenn 1510460879. Cubikfuß Materie in sich fassen, folglich sieben und dreyßig Mal so viel Materie, als im Jahre 1737. herausfloß, wenn man nämlich annimmt, wie viel Raum sie in ihrer natürlichen Lage einnehmen würde. Hieraus erhellet, daß der bisherige Ausfluß des Vesuvs aus seinem eigenen Bauche oder dem unter seinem Fuße zunächst liegenden Boden gekommen sey. Das Land würde bey den großen Erschütterungen längst versunken seyn, wenn man glauben wollte, daß der Berg die ganze Gegend unterminirt habe \*).

Einige suchen die Verbindung dadurch zu erweisen, daß beyde Berge sich zugleich entzündten, andere dadurch, daß wenn der eine brennt, so hört der andere auf; allein beydes hat sich zuweilen von ohngefähr

\*) Der Vater Amato hat den Ungrund dieser Meinung ausführlich in seiner Abhandlung erwiesen, welche der französischen Uebersetzung der Geschichte des Vesuvs vom Vater della Torre angehängt ist.

Der Berg gefahr zugetragen, kann aber als kein Beweis ange-  
 Vesuvius, nommen werden.

und dessen  
 natürliche  
 Merkwür-  
 digkeiten.

Wenn die Lava eine geraume Zeit an niedrig  
 liegenden Orten geruhet, so düngt die Luft sie  
 gleichsam mit Salz, der Wind treibt allerley Erde  
 und Gesäme darüber, und der Regen spült Erde  
 darüber weg, so daß nach einigen Jahren wieder  
 fruchtbares Feld daraus wird, welches die Bauern  
 anbauen können. Serrao erzählt ein Exempel, daß  
 die Dominikaner des Klosters Madonna del Arco  
 nordwärts vom Vesuv, bey Grabung eines Brun-  
 nens von zweyhundert und vierzig Fuß tief, drey  
 Schichten Lava über einander und jedes Mal eine Lage  
 fruchtbare Erde dazwischen angetroffen haben, welches  
 beweiset, daß diese Gegend eben so viel Mal vom  
 Vesuv verheeret und wieder von Menschenhänden  
 bearbeitet worden.

Die Gefahr vom Feuer des Vesubs verbrannt,  
 von der Lava überströmt oder verschüttet zu werden,  
 ist nicht die einzige, welche den nächsten Gegenden  
 des Vesubs und ihren Bewohnern drohet, sondern  
 es entstehen nach lange anhaltenden Auswürfen auch  
 zuweilen epidemische Krankheiten, wovon della Torre  
 ein Exempel bey dem Brande von 1755. an-  
 führt.

Wir schließen diese Nachricht mit dem schö-  
 nen Gemälde, welches Virgil vom Aetna macht, das  
 sich auch auf den Brand des Vesubs anwenden  
 läßt \*):

- - horrificis iuxta tonat Aetna ruinis  
 Interdumque atram prorumpit ad aethera  
 nubem,  
 Turbine fumantem piceo, et candente favilla;  
 Attollit.

\*) Im dritten Buche der Aeneide B. 570.

Attollitque globos flammarum, et sidera  
 lambit.  
 Interdum scopulos avulsaque viscera montis  
 Erigit eructans, liquesactaque saxa sub auras  
 Cum gemitu glomerat, fundoque exaestuât  
 imo.

Von den  
 Ruinen zu  
 Pompeja,  
 Stabiâ,  
 Pesto, u.  
 s. w.

## Zwey und zwanzigster Abschnitt.

Von den Ruinen zu Pompeja, Stabiâ, Pesto, u. s. w.

Nach dem Herculanium und dem Vesuv verbieten auch die Ruinen der nächstgelegenen Städte besehen zu werden. Der Weg geht von Resina längst der mit artigen Landhäusern und andern Gebäuden besetzten Küste. In dem Dorfe Torre dell Annunziata ist eine Gewehrfabrik, worinn ohngefähr sechzig Mann meistens für königliche Rechnung arbeiten, ferner eine Degen- und Messerklingensabrik; die dazu nöthigen Maschinen verdienen gesehen zu werden. Es wird hier auch Salpeter erzeugt, geläutert und Pulver gemacht.

Pompeii oder Pompeja ward zu gleicher Zeit mit Herculanium verschüttet, und am Flusse Sarno, eine Meile von Torre dell Annunziata, durch einen Zufall von Bauern entdeckt. Dieser Ort ist ohngefähr zwölf italienische Meilen von Neapel entfernt, und liegt an der Straße von Salerno unter einer von der Asche des Herculanium verschiedenen Art, aber nur einige Fuß tief.