

VI.

Die Vulkane von Mexico.

Dritter Artikel.

Nördlich zur Seite des Popocatepetl, $2\frac{1}{2}$ Meilen entfernt, gleichsam zusammen ein Ehepaar bildend, erhebt sich

der Ixtaccihuatl,

(indisch: ixtac weiß, und cihual Frau) ¹⁾, unter $19^{\circ} 10'$ nördl. Br. und $100^{\circ} 55'$ westl. Länge, von den Spaniern auch Sierra nevada de Puebla genannt. Dieser Vulkan soll zur Zeit der aztekischen Könige Rauch und Asche ausgeworfen haben, scheint jedoch bereits seit langer Zeit erloschen zu sein ²⁾. A. v. Humboldt giebt seine Höhe auf

¹⁾ A. v. Humboldt Essai I, 265; kleinere Schriften I, 467. Der Name würde also so viel, als Weiße Frau (Dame blanche), unzweifelhaft nach der Schnee- und Eisbedeckung des Berges, bedeuten und er erhielt diese Erklärung schon in einem alten, nur manuscriptlich vorhandenen Werke, nämlich in Camargo, Historia de Tlascala, weraus Prescott a. a. D. II, 44 folgende Stelle mittheilt: La Sierra nevada Ixtaccihuatl, que quiere decir la sierra, que humea y la blanca muger, so wie auch Gomara sich darüber in ähnlicher Weise äußert: i con otro, que por tener siempre nieve, dicen Sierra Blanca (Cronica de la Nueva España in Barcia's Historiadores primitivos de las Indias occidentales. Madrid 1749. II, 234). Der Berg führt außerdem bei den Eingeborenen den Namen Cihuatepetl (Frauenberg) und Cihuapiltetl oder Damenberg, von Cihual mit dem Zusatz pilli, was so viel als Edel oder Edel dame bedeutet (v. Humboldt, kleinere Schriften I, 467). Aber es ist nach unserem berühmten Reisenden ganz ungenau, wenn Lorenzana dafür den Namen Zihualtepec hat (La otra sierra inmediata, que los Gentiles creian era la muger de el Volcan y por esto la llamaban Zihualtepec, a. a. D. 71). G.

²⁾ Herr v. Humboldt zweifelt nicht, daß der Berg ein erloschener Vulkan sei, obwohl selbst bei den Indianern sich keine Sage verkünde, daß derselbe einst Feuer ausgeworfen habe (Essai I, 162). Eine geognostische Untersuchung des ganzen Berges fand noch nicht statt, nur Senne Schmid, der den Ixtaccihuatl bis zu dem Beginn der Gletscher besuchte, bemerkt, daß das Gestein aus Porphyr und stellenweise aus Porphyrbreccie, d. h. also in der Sprache der neueren Geognosie aus Trachyt und Trachyt=Conglomeraten bestehe (Mineralogische Beschreibung der vorzüglichsten Bergwerks=Reviere von Mexico oder Neu=Spanien. (Schleiz) 1804. S. 322). G.

4786 Meter, 2455 Toisen oder 15,703 engl. Fuß an ¹⁾. Sein Gipfel zeigt mehrere eigenthümlich gezackte Spitzen von verschiedener Höhe, die mit ewigem Schnee bedeckt sind, und die Phantasie Vieler macht noch jetzt eine auf dem Rücken liegende Frau daraus, woher auch die indische Benennung stammen soll. Der ganze Gebirgskamm ist von vielen Schluchten zerrissen, worin sich der Schnee sammelt und vielen Bächen den Wasserreichthum gewährt, welcher die zu beiden Seiten liegenden Ebenen von Puebla und Mexico befruchtet. Die eigenthümlich zerrissene Form des Berges macht die Bildung von Gletschern möglich, die sich von allen mericanischen Schneevulkanen auf diesem am zahlreichsten finden, und deren großer Eisvorrath hauptsächlich die Städte Mexico, Puebla, Cholula, sowie die umliegenden Ortschaften Jahr aus Jahr ein versorgt.

Schon im Jahre 1746 soll der Verbrauch des Eises in der Hauptstadt so bedeutend gewesen sein, daß er 15,522 Pesos (1 Peso = 1 Thlr. 13 Sgr. 4 Pf. preuß.) und einige Jahre später sogar 20,000 Pesos an Abgaben eingebracht haben soll. Noch jetzt sieht man täglich in den Straßen von Mexico große Ladungen von Eis, in trockenes Gras verpackt, ankommen, die vom Itzacihuatl auf Eseln nach Chalco, und dann auf Rähnen zu Wasser nach Mexico gebracht werden. Der Preis des Eises soll im Verhältniß zu der sonstigen hier herrschenden Theuerung nur sehr gering sein ²⁾.

Der aus diesen Gletschern entspringende Wasserreichthum ist die Ursache, daß die Abhänge des Vulkans mit üppigen Wäldern und einer auffallend reichen Vegetation bedeckt sind, wie man sie sonst nur an wenigen von gleicher Höhe findet.

Bei meiner Reise von Mexico über Cuautla, Atlixco nach Puebla, auf der südlichen Seite dieser beiden Vulkane herum, sah ich die süd-

¹⁾ Ostmanns berechnete aus v. Gerolt's Angaben in dessen *Perfiles geognosticos de los principales districtos minerales del estado de Mexico con las elevaciones sobre el mar en pies ingleses*, die Höhe des Itzacihuatl zu 2454,8 Toisen (14,728,8 Par. Fuß) oder zu 15,698 engl. Fuß (Astronomische und hypsometrische Grundlagen der Erdbeschreibung. Stuttgart 1831. S. 27). G.

²⁾ Ueber die Schnee- und Eisgewinnung am Itzacihuatl berichtet bereits Lorenzana (S. 71) und auch Sonnenschmid (a. a. D. 321) giebt davon Nachricht. Letzter fand bei seinem Besuche des Berges 40 Indianer, die Eisstücke, jedes ungefähr einen Centner schwer, brachen. G.

östliche Seite des Itzaccihuatl von Cholula aus und war überrascht, in den wilden zerrissenen Felswänden und Spalten auf dieser Seite die Ueberreste eines alten Kraterrandes zu sehen. Nach der großen Ausdehnung, welche dieselben einnehmen, muß dieser Krater einst von ungeheurem Umfange gewesen sein und mehr eine von Südwest nach Nordost gedehnte, spaltenartige Form gehabt haben.

In dem westlich und nordwestlich von diesem Vulkanen=Ghepaare sich erstreckenden Hochplateau von Mexico begegnet man vom Fuße dieser Berge, namentlich von den Ortschaften Amecameca, Tlalmanalco, Chalco bis zur Hauptstadt Mexico hinab einer Menge vulkanischer Bergkegel und kleiner Erhebungskrater, die gleichsam als Trabanten sich um die großen Vulkane lagern und von deren ausgebreiteter Thätigkeit Zeugniß geben. Die Form von vielen ist so regelmäßig conisch gebildet und die abgeschrittene Spitze mit einer so auffallenden Kratervertiefung versehen, daß sie der ganzen Gegend einen eigenthümlichen Charakter verleihen. Man sieht oft in ihnen das schönste Bild eines Vulkans in verkleinertem Maßstabe, und vielleicht haben sie auch in ihrer Weise eben so thätigen Antheil an der Bildung dieses Hochlandes genommen, wie die großen Vulkane. Viele von ihnen sind mit Bäumen bewachsen, tragen jetzt auf ihrem Scheitel eine Wallfahrtskirche, und bilden durch ihre Form eine große Zierde der ganzen Gegend. Andere sind nur mit dürrem Gras und Cactuspflanzen bewachsen und dienen zu Steinbrüchen.

Einer der merkwürdigsten dieser kleinen Vulkane, Coschumac genannt, befindet sich in unmittelbarer Nähe des Dorfes Nyotla, 7 Leguas von Mexico, die zweite Station auf der großen Straße nach Veracruz. Die höchste Spitze ist nach barometrischer Messung 852 engl. Fuß über der Ebene von Mexico. Dieser Krater ist von ziemlich runder Form und hat 300 Fuß im Durchmesser. Die Hauptausflußöffnung an dem unteren Rande liegt gegen Osten; sowohl innerhalb, wie außerhalb des Kraters ist der Berg mit einer grünlich grauen, wenig festen Masse bedeckt, welche im Bruch erdig und deutlich geschichtet ist; sie ist mit runden Körnern gemischt, die ihr ein poröses Ansehen geben. Daß diese Masse den einstigen Lavaström gebildet hat, beweisen die gleichförmigen Schichten, welche, mantelförmig um den Krater abgelagert, ihm seine conische Gestalt gegeben haben. Immer-

halb, wie außerhalb des Kraters findet man Stücke von basaltischer Lava und anderen vulkanischen Felsarten, wie porphyrisches und trachytisches Gestein im Lavaström eingefittet, wie man sie über das ganze Thal von Mexico als Elemente der vulkanischen Auswürfe zerstreut sieht.

Eine andere Art von Felskegeln, die man nicht weniger zahlreich auf diesem Hochplateau bemerkt, scheint dagegen einen ganz anderen Ursprung zu haben, indem sie schon in ihrer äußeren Formation und Gestalt ein von den eben beschriebenen Kraterkegeln völlig verschiedenes Aussehen zeigen. Zu dieser Klasse von Hügeln gehört der 3 Stunden von Mexico, dicht an der großen Straße nach Puebla und Vera-Cruz belegene Fels Hügel, El Peñon viejo genannt (Peñon bedeutet im Spanischen einen isolirten hohen Berg), dessen eigenthümliche runde Gestalt, sowie die concentrische Schichtung der Felsmassen auf die Entstehung durch Emporsteigen einer flüssigen Masse, welche gehoben nach allen Seiten gleichmäßig abgeflossen und dann erstarrt ist, schließen läßt. Die Masse besteht größtentheils aus einer rothen porösen Lava, die an einzelnen Stellen in ein compactes Porphyrgestein übergeht. Auf der ganzen Oberfläche findet man hohle Blasenräume von dieser Lava, die sich durch das Austrocknen und Entweichen der wässerigen Theile gebildet haben. Sie dienen theils den armen Leuten zu Wohnungen, theils zu Ställen für das Vieh. Ein diesem ganz ähnliches Gebilde zeigt der Peñon nuevo, ein kleiner isolirter Fels Hügel, der eine Stunde nördlich von Mexico sich aus dem flachen, moorigen Ufer des See's von Tescoco, links von der Straße nach Vera-Cruz, erhebt und durch sein isolirtes Erscheinen auf der weiten Ebene dem ganzen Thalbilde eine besondere Eigenthümlichkeit giebt. Dieser Peñon hatte bei seiner kuppelförmigen Gestalt und seinem schichtweise gehobenen, wildzerrissenen Gestein von rother und schwärzlicher poröser Lava, worin er gleichfalls Höhlen und Lufträume darbietet, ohne Zweifel dieselbe Entstehung, wie der vorhin beschriebene. Das Emporsteigen dieser Massen muß zugleich mit einer vulkanischen Eruption verbunden gewesen sein, indem das Gestein aus einer Mischung fast aller vulkanischen Felsarten und ihrer verschiedenen Uebergänge besteht. Man findet hier die rothe und schwarze poröse Lava in dichtere rothe und schwarze Massen übergehen, die bald Feldspathkrystalle aufnehmen und

verschiedene Porphyrarten bilden, bald als Basalt, Mandel- und Klingstein, sowie als trachytische Felsarten auftreten und schöne traubenförmige Hyalithe zeigen.

Am Fuße des Berges entspringen heiße schwefelhaltige Quellen, die von den Mexikanern vielfach als Heilbäder benutzt werden, und deren Temperatur auf 41° R. angegeben wird. Das Wasser enthält viele Kohlensäure, Schwefelsäure, Chlornatrium und schwefelsauren Kalk.

Eine ähnliche, reich mit Kohlensäure geschwängerte Schwefelquelle befindet sich in dem 1 Legua von Mexico entfernten mexicanischen Wallfahrtsorte der heiligen Guadalupe, gleichfalls am Fuße eines kleinen Hügels. Ihr Wasser wird getrunken und vielfach zum Baden von den gewöhnlichen Leuten benutzt. Die Apotheker und Chemiker aus Mexico sammeln sich hier mit leichter Mühe ihre Kohlensäure vermittelst eines einfach über die Quelle gedeckten Helmes, indem sie so das Gas auffangen und in wenigen Augenblicken mehrere Schweinshäute damit füllen, um dasselbe zur Stadt zu bringen.

So sind auch die schönen, klaren, warmen Schwefelquellen auf dem Westabhange des Popocatepetl, in der Nähe von Cuautla und Huastepex, die von rheumatisch Leidenden oft zum Baden benutzt werden. Erstere entspringt aus einer vulkanischen Felswand und hat ungefähr 28° R. Wärme; letztere bildet ein schönes, von üppigen Platanen umschlossenes Becken, aus dessen weißkieseligen Grunde das Wasser in schwefelwasserstoffhaltigen Gasbläschen aufperlt. Das Wasser dieser Quelle ist schwefelhaltiger und wärmer, als das der ersteren.

Der Porphyrhügel von Chapultepec, 1 Legua südwestlich von Mexico, am Wege nach Tacubaya und Toluca, ist hier gleichfalls noch als ein solcher emporgehobener Hügel zu nennen, welcher sich isolirt aus der Thalebene erhebt und früher wahrscheinlich von Wasser umflossen war. Seine Höhe beträgt 204 Fuß über dem Platze der Hauptstadt. Er besteht, wie die ersten, aus röthlichem, dunkelgrünen Porphyrgestein mit eingeschlossenem Feldspath und Hornblende. Aus seinem Fuße entspringt eine reiche, mit vielem kohlen-sauren Kalk geschwängerte Quelle, deren Wasser auf einem 10,800 Fuß langen Aquaduct zur Hauptstadt geführt wird. Der aztekische Name soll Berg der Gräber bedeuten und Chapultepec die Begräbnisstätte der alten Herrscher gewesen sein, worauf auch der schöne alte Cedern- und Cypressen-Hain

(*Cupressus disticha*), der ihn in ehrwürdigen, majestätischen Exemplaren umschließt, hinweisen dürfte. Andere behaupten, Chapultepec sei vor der Eroberung Mexico's der Lustort der Könige von Anahuac gewesen. Der Vicekönig Graf Galvès erbaute auf königliche Kosten ein Schloß auf seinem Gipfel; später ist dasselbe wegen seiner beherrschenden Lage befestigt worden und hat in Revolutionszeiten oft zu Waffenplätzen gedient; jetzt ist es zu einem Militair-Collegium umgewandelt und der den Felsen umgebende Garten mit seinen alten Cypressen dem täglichen Besuche des Publikums geöffnet.

An den drei letztgenannten Hügeln findet sich keine Spur von einem Krater oder einer gewaltsamen vulkanischen Eruption; sie tragen vielmehr, wie bereits erwähnt, das Gepräge einer ruhigen Erhebung durch unterirdisches Feuer umgebildeter, mehr oder weniger geschmolzener Massen, die an der Oberfläche der Erde durch Einwirkung von Luft und Wasser erstarrt sind. Daß das letzte Element hier vorzüglich mitgewirkt hat, dafür spricht namentlich die Lage der Hügel, die darauf hinweist, daß sich dieselben einst aus dem Wasser des See's von Texcoco erhoben haben, welcher früher, wie jetzt noch oft bei anhaltender starker Regenzeit, sie wie Inseln mit seiner Wasserfläche umgeben haben mag.

Westlich vom Ixtaccihuatl erhebt sich der

Cerro de Ajusco,

der mit seinem sich von Osten nach Westen hinziehenden Gebirgsrücken im Süden das Thal von Mexico unter dem $19^{\circ} 15' 27''$ n. Br. und $101^{\circ} 32' 45''$ westl. L. schließt. Derselbe führt den Namen von dem an seinem nordöstlichen Abhange gelegenen kleinen Dorfe Ajusco, und seine Höhe wurde durch Messung zu 12,054 Fuß bestimmt ¹⁾. Er erreicht nicht die Grenze des ewigen Schnee's und nur in den kälteren Wintermonaten December bis Februar sieht man zuweilen Tage lang seine Spitze und Abhänge mit Schnee bedeckt, was dann bei der nur etwa 10 bis 12 Leguas betragenden Entfernung von der Hauptstadt die Aufmerksamkeit der Mexicaner als Prophezeiung einer kalten Witterung auf sich zieht.

¹⁾ Olmanns bestimmte die Höhe nach v. Gerolt's geognostischer Karte zu 12,064 engl. Fuß oder zu 1886,5 Toisen (11,319 Par. Fuß) a. a. D. I, 1, 29.

Ich bestieg den Cerro de Ajusco am 16. September 1852 in Gesellschaft eines ehemaligen preussischen Offiziers, Bar. v. H., mit dem ich einen mehrtägigen Spaziergang und eine Jagdpartie in den Vorbergen dieses Vulkans gemacht hatte. Wir brachen, begleitet von einem anderen Deutschen und zwei indischen Führern, am gedachten Tage früh 6 Uhr zu Fuß aus dem Dorfe Santa Magdalena de las Contreras auf und gingen über das hochgelegene Dörfchen San Nicolas, welches schon eine herrliche Aussicht auf das Thal von Mexico darbietet, über die Hacienda Islada, durch die bewaldeten Bergabhänge in directer Richtung dem Cerro de Ajusco zu. Der Weg durch einen fortwährenden Pinienwald, durch üppig bewachsene Schluchten, über klare und wasserreiche Sturzbäche, über Wiesengründe, offene Waldstellen, auf welchen isolirt kleine Rancho's mit Viehwirthschaft liegen, sowie über romantisch gelegene Holzschneidemühlen war reich an mannigfachen Abwechslungen und schönen Naturscenen. So passirten wir den kleinen Wasserfall Cascada de Llano del negro, den Rancho viejo, Rancho de Campana und gelangten gegen 10 Uhr in die elenden Holzhütten des kleinen Rancho agua es condida. Nach Beforgung eines anderen kundigen Führers bis zur Spitze des Berges setzten wir nach 12 Uhr unter Anführung eines 14jährigen Knaben, Cesario Naba, der uns auf die höchste Spitze zu führen versprach, unseren Weg fort, immer im dichten Pinienwalde aufsteigend und einem kleinen Bache folgend.

Nach einer halben Stunde gelangten wir auf eine Hochebene, Monte alegre, in deren hohem Grafe Rindvieh und Pferde weideten, und die im Süden von einer pittoresken Felspartie begrenzt und von einem wasserreichen Bache durchrieselt wurde. Die Spitze des Cerro trat hier bereits majestätisch uns entgegen und zeigte sich deutlich als Kraterwand eines gegen Nordwesten geöffneten Kraterfegels. Wir überschritten am Fuße diese Oeffnung, die vielleicht den vierten Theil des Kraters einnimmt, und stiegen im Norden auf dem äußeren, schrägen Abhänge des Kraterrandes über loses, mit üppigem Grafe und alten Tannen bewachsenes Gestein aufwärts. Die Kraterränder sind nach innen, wie nach außen bis zur höchsten Spitze bewachsen; die inneren fallen steiler ab, als die äußeren, und tragen bis zum obersten Rande die schönsten Pinien, ein Zeichen, daß hier bereits seit vielen Jahrhunderten jede vulkanische Thätigkeit erloschen ist. Wo einst die Natur ein

mächtiges, Verderben bringendes Feuer schürte, da brennt jetzt der arme Kohlenbrenner mühsam seine Kohlen zum täglichen Erwerbe.

Wir erklimmten die höchste, von dem nordöstlichen Rande des Kraters gebildete Spitze auf dem äußeren Kraterrande zwischen dem lockeren Gestein und dem üppigen Grafe ohne Gefahr, wobei wir oft auf entwurzelten alten Tannenstämmen die bequemsten Ruheplätze fanden, um neue Kräfte, die bei der dünnen Luft doppelt erforderlich waren, zu sammeln. Gegen 3 Uhr erreichte ich auf dem höchsten Rande, dessen Rücken oft kaum 3 Fuß breit ist und von wild durcheinander liegenden Felsblöcken gebildet wird, über diese einige Hundert Schritte hinkletternd, die höchste Spitze, Cerro grande de Ajusco. Ich hatte die reichste Aussicht um mich; das Thal von Mexico mit der weißen Häusermasse der Hauptstadt schien so dicht unter meinen Füßen zu liegen, daß man die einzelnen Straßen zu erkennen glaubte; dahinter und zur östlichen Seite lagen die Seen von Texcoco und Xochimilco, eingeschlossen von der grünen Thalsfläche und einem weiten Gebirgskreise, dessen höchste Spitzen, die Schneehäupter des Iztaccihuatl und Popocatepetl, majestätisch herüberschauten. Alles dies, sowie die unzähligen Ortschaften mit ihren weißen Kirchen, San Angel, San Augustin de las Cuevas, Xochimilco, Texpeca, Mircoac, Tacubaya nebst anderen, und die mit ihren dunklen Obstgärten und üppigen Feldern sich von den Abhängen in die Ebene hinabziehenden Hacienda's gaben dem Bilde einen so mannigfaltigen großartigen Charakter, daß man wohl selten ein ähnliches wiederfinden möchte.

Die Kraterwände fallen schroff ab, sind aber dennoch größtentheils mit einer üppigen Vegetation, namentlich mit schlanken Pinienstämmen, bedeckt. Im Süden erhebt sich der Kraterrand zu einer abgerundeten, gewölbten Spitze und scheint dem erstgedachten dreifantig spitzzulaufenden Gipfel den Rang hinsichtlich der Höhe streitig zu machen. Jene Spitze ist vielleicht nur wenige Fuß niedriger und hindert deshalb die weitere Aussicht in die dahinter liegende Tierra caliente, nach Cuernavaca und Taxco. Der Kraterrand zeigt nur an einigen Stellen in der inneren Seite nacktes Gestein, wo wegen seines steilen Abfalles keine Vegetation zu haften scheint. Das Gestein besteht aus Trachyt und basaltischen Lavastücken. Gegen Nordwesten ist der Krater zum vierten Theile bis auf seinen Grund geöffnet, und von seinen gewaltig-

gen Auswürfen und Ausströmungen nach dieser Seite geben die langen, von vulkanischem Schlamm und Asche gebildeten Bergrücken hinter den Ortschaften Tacubaya, Mircoac, Tlacopaque, San Angel, San Hieronimus, Santa Magdalena bis San Augustin, sowie der sogenannte Pedregal, ein schwarzer Lavaström zwischen San Angel, Tisapan, Coyacan und San Augustin, offenbar das Produkt der letzten Eruption, die großartigsten Beweise. Den Krater umgeben viele Felsenegel und vulkanische Hügel, die sich auf den einzelnen Abstufungen der Abhänge bis in die Ebene von Mexico hinabziehen. Sie sind alle dicht bewachsen und bestehen aus vulkanischem Gestein.

Interessant ist es, in der Formation des gedachten Pedregal's noch den Fluß der einst flüssigen Lava zu erkennen und zu sehen, wie sich diese mächtigen Massen in deutlichen Geschieben über einander gelegt haben. Derselbe ist noch wenig bewachsen, und seine Vegetation zeichnet sich merklich von der benachbarten aus, indem die Pflanzen meist den Euphorbien angehören, milchigen Saft haben und einen üppigen, aber kraftlosen Wuchs zeigen, so daß ich diese Vegetation eine vulkanische nennen möchte. Ihr sonderbarer Character wird dadurch hervorgerufen, daß sie noch wenig Humus auf dieser porösen Lava findet und sich nur durch das Regenwasser und den nächtlichen Niederschlag nähren kann. Eben so eigenthümlich für die Lage ist die Thierwelt auf diesem Lavafelde, wo man unter anderen viele Schlangen antreffen soll, die sonst nur Bewohner wärmerer Landstriche sind. Auch bemerkt man Insekten hier, z. B. rothe Ameisen und besondere Arten von Baumwanzen, die sonst nicht im Thale von Mexico gefunden werden und nur in den tiefer gelegenen, der Tierra caliente angehörigen Orten leben.

Ein nicht minder interessantes Product dieses Vulkans ist ein bröckliches, leichtes Lavagestein, welches in den Bergrücken hinter Tacubaya gebrochen und vielfach zum Bau der Häuser in Mexico, wie in den umliegenden Ortschaften verwandt wird. Dasselbe ist eine mächtige, häufig Gerölle schwarzer doleritischer Laven enthaltende Ablagerung von Trachyttuff, der sich leicht bearbeiten läßt und, in regelmäßige vierkantige Steine gehauen, an der Luft sich erhärtet. Dieser vulkanische Tuff, sowie der tiefer sich ihm anschließende abgelagerte Mergel zeigen auf's deutlichste, daß beide zu einer Zeit ausgeworfen, resp. abgesetzt wurden, als das Thal noch in einem weit größeren Umfange und zu einer

weit beträchtlicheren Höhe mit Wasser gefüllt war, als jetzt, und dasselbe noch seine bindende Kraft auf dieses Conglomerat, wie man es jetzt findet, ausüben konnte. Daß diese Tuffmasse vulkanischen Ursprungs ist, beweist auch die Lage von schwarzer Lavaasche, die man dicht hinter Tacubaya darunter in einer Tiefe von 15 bis 20 Fuß beobachtet, und die das Aussehen einer ganz frischen, erst kürzlich ausgeworfenen vulkanischen, blauschwarzen Asche hat. Nach dem Umfange dieser vulkanischen, den Cerro de Ajusco umziehenden Abhänge zu schließen, muß dieser Vulkan einst eine außerordentliche Thätigkeit entwickelt haben, und es scheint fast der ganze ihn umlagernde Bergrücken, nach seiner vulkanischen Beschaffenheit zu urtheilen, ihm seinen Ursprung zu verdanken.

Wir beabsichtigten, am Abend vom Cerro de Ajusco nach dem auf dem südlichen Abhange gelegenen Rancho del Flojo zu gehen, wurden aber durch unseren Führer theils wegen der heranrückenden Nacht, theils wegen der angeblich weiten Entfernung veranlaßt, denselben Weg zurück einzuschlagen, den wir hinaufgestiegen waren, und kehrten erst mit einbrechender Nacht in den Rancho Agua es condida zurück. Die freundlichen, einfachen Bewohner gewährten uns mit vieler Bereitwilligkeit ein, wenn auch sehr einfaches Obdach für die Nacht. Anderen Tages stiegen wir über die Thalabhänge, neben vielen kleinen vulkanischen Hügeln vorüber, nach Mexico zurückkehrend, nach dem kleinen elenden Gebirgsdorfe Ajusco und nach Tlalpan oder San Augustin de las Cuevas hinab. Der letzt erwähnte Ort liegt auf der Straße von Mexico nach Acapulco, am Fuße des Cerro de Ajusco, umgeben von vulkanischen Aschenfeldern und Lavahügeln. Er hat seinen Beinamen de las Cuevas von mehreren Höhlen in dem nahen Gebirge, die durch unterirdische Gänge mit einander in Verbindung stehen und 3 bis 4 Stunden westlich von hier zwischen den Ortschaften Santa Fé und Guajimálpán auf der Straße von Mexico nach Toluco ausmünden sollen. Die Sage erzählt von ihnen, daß heidnische Mysterien vor dem eindringenden Christenthum darin Schutz gesucht hätten. Auffallend ist es, daß trotz der eifrigsten Nachforschungen jetzt über diese Höhlen und Gänge nichts zu erfahren ist.

(Fortsetzung folgt)

Druckfehler und Verbesserungen.

Im fünften Bande:

- S. 132 Zeile 7 v. o. statt *Atlixco*, *Tochimilco* lies *Atlixco*, *Xochimilco*.
= 137 = 11 v. o. statt *fumeroles* lies *sumaroles*.
= 138 = 7 v. u. desgl.
= 196 = 16 v. o. statt *Cascada de Plano del Negro* lies *Cascada del Plano de Negro*.
= 196 = 17 v. o. statt *Agua es condida* lies *Agua escondida*.
= 199 = 18 v. o. desgl.
= 199 = 5 v. u. statt *Toluco* lies *Toluca*.
= 371 = 19 v. o. statt: „und 1854 wurde dem Bureau die Herausgabe des Staatskalenders übertragen“ muß es heißen: „und 1854 wurde die Kalenderverwaltung dem statistischen Bureau untergeben“.

Im sechsten Bande:

- S. 15 Zeile 22 v. o. statt *Caragoça* lies *Çaragoça*.
= 81 = 8 v. u. statt I, 85 lies I, 185.
= 174. Der Bericht des Herrn W. Rose ist dahin zu ändern, daß derselbe nicht die Straße von *Stora* nach *Constantine* in so verwahrlostem Zustande fand, daß er sie nur zu Maulthier in Begleitung eines Arabers zurücklegen konnte, sondern die von *Constantine* über *Annah* (nicht *Annah*) und *Hannan Meskutin* nach *Guelma*, wogegen die Straße von *Stora* nach *Constantine* in gutem Zustande ist, so daß darauf täglich ein Giltwagen geht. Ebenso ist der Weg von *Guelma* nach *Bona* fahrbar. Mit einem längeren Aufenthalte in *Tunis* beschloß Herr W. Rose seine Reise in *Nord-Afrika*.
S. 363 Zeile 19 v. o. statt *Angelos* lies *Angeles*.
= 454 = 6 v. u. statt 1814 lies 1844.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für allgemeine Erdkunde](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Pieschel C.

Artikel/Article: [Die Vulkane von Mexico 190-199](#)