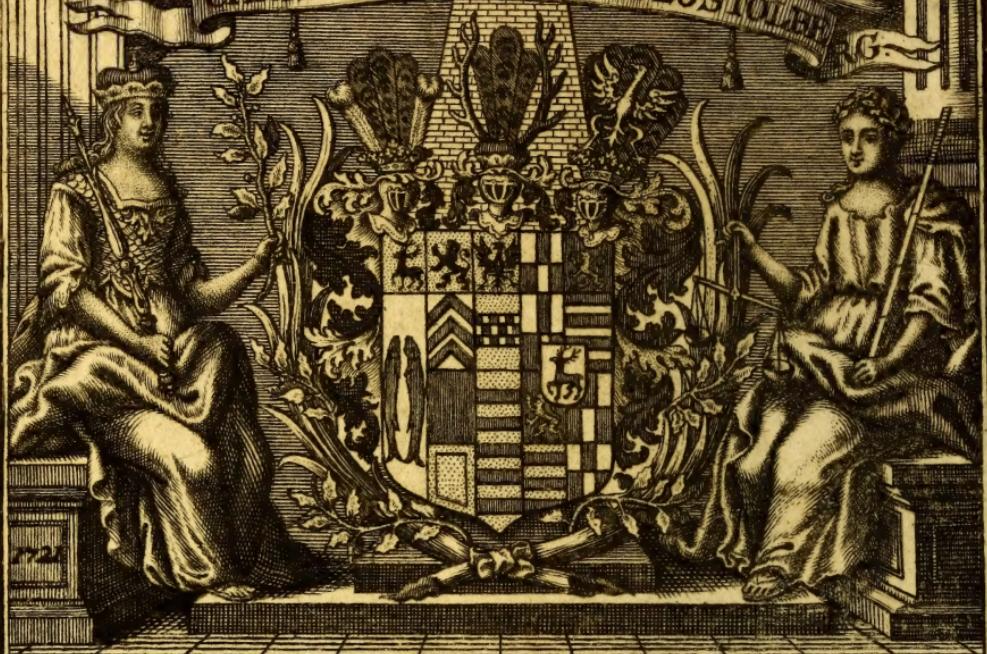
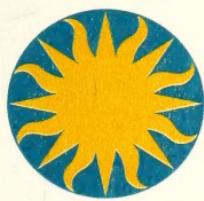


CHRISTIAN ERNST GRAF ZU STOLZEN





Smithsonian
Institution
Libraries

Gift from
the Library of
WILLIAM C. STURTEVANT







de la Condamine

Geschichte der zehnjährigen Reise



der Mitglieder
der Akademie der Wissenschaften zu Paris
vornemlich
des Herrn de la Condamine
nach Peru in America

in den Jahren 1735 bis 1745
worinne

ausser verschiedenen Nachrichten von der
gegenwärtigen Beschaffenheit der spanischen
Colonien in America,
und einer vollständigen Beschreibung des berühmten
Amazonenflusses,

verschiedene und besondere Anmerkungen
zur Aufnahme

der Sternkunde, Erdbeschreibung
und Naturlehre

befindlich sind,

herausgegeben

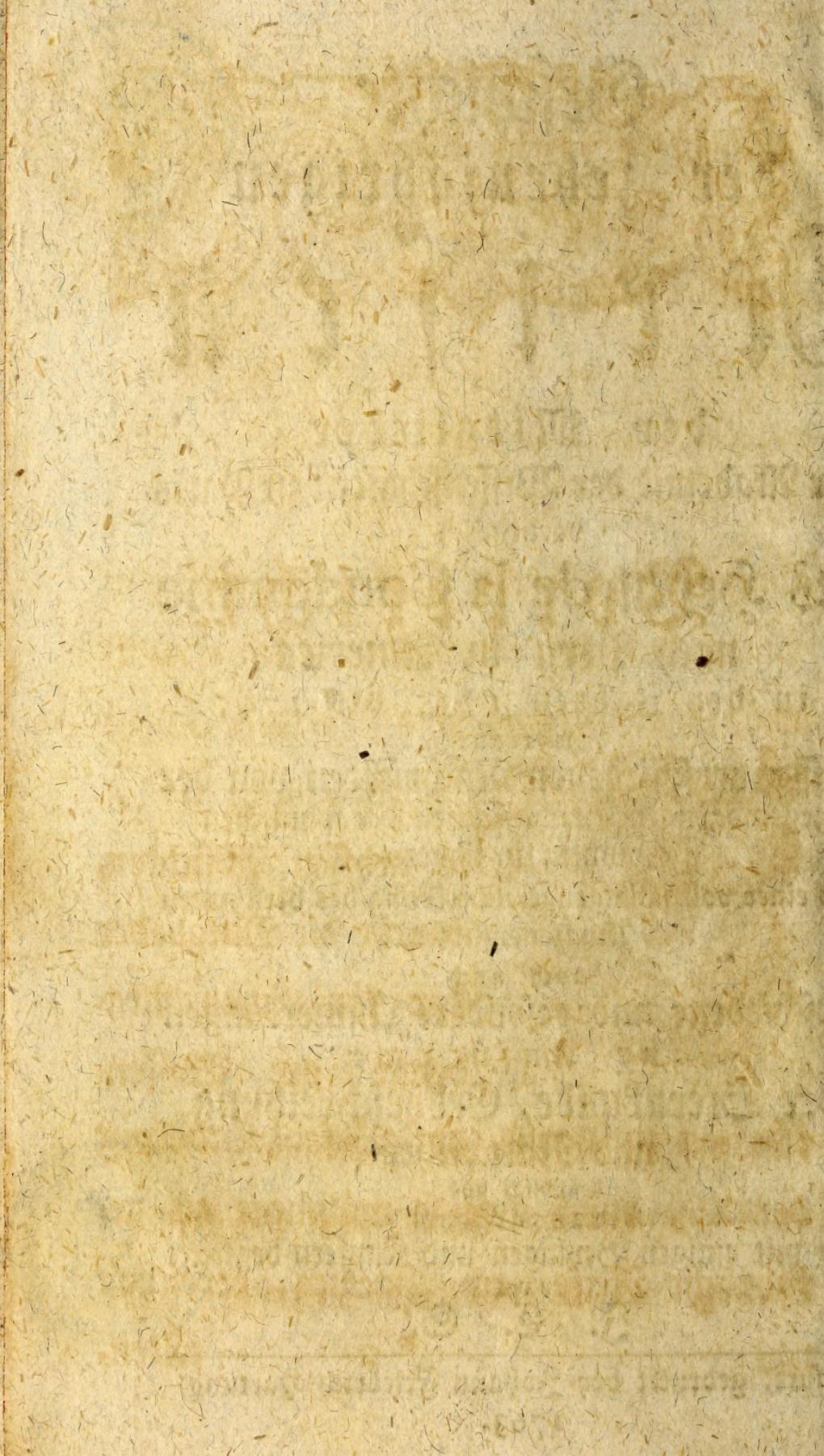
und mit einigen Beylagen und Kupfern begleitet

von

J. C. S.

Erfurt, gedruckt bey Johann Friedrich Hartung,
1763.







Borvericht.



Die grossen Absichten,
welche die Mitglieder
der königlichen Akade-
mie der Wissen-
schaften zu Paris, auf Befehl Ludewig
des XV., durch ihre so mühsame als ge-
fährliche Reise nach America, erreichen
sollten,

Vorbericht.

solten, kan mein Unternehmen vollkommen rechtfertigen, da ich mich bemühe, durch die Bekanntmachung dieser Nachrichten die Früchte ihrer Unternehmungen der gelehrten Welt gemeinnütziger zu machen. Es ist wahr, das mathematische Verfahren bey ihren Verrichtungen ist hierbey nicht auf eine geometrische Art bestimmt angegeben worden, so wie man dasselbe in der ins Deutsche überseckten Abhandlung des Herrn von Maupertuis von der Figur der Erde, in Ansehung der nordlichen Abmessungen, zu lesen hat. Die Absicht ist hierbey aber auch nicht, die wahre Figur und Grösse der Erde selbst hieraus zu bestimmen (wiewol auch dieses auf gewisse Art

Vorbericht.

Art geschehen ist); man will vielmehr blos die Geschichte, die Begebenheiten, nebst den besondern Beobachtungen in dem Reiche der Natur und der Wissenschaften hierdurch bekannt machen, welche diese so grosse Männer, und besonders der Herr de la Condamine, auf ihrer Reise gesammlet und aufgezeichnet haben. Man will dadurch dem Leser eine lebhafte Vorstellung bewirken, mit was vor erstaunender Mühe und ausserordentlichen Gefährlichkeiten dieses dem ganzen menschlichen Geschlechte so nützliche Unternehmen ist ausgeführt worden. Es ist wahr, ich ließre hiermit etwas, das

Vorbericht.

schon in unserer Muttersprache zu lesen ist, ich muß aber auch dabei erinnern, daß es nur in einem Werke befindlich sey, welches sich der wenigste Theil der Gelehrten oder doch lehrbegieriger Personen, wegen seiner Kostbarkeit, anzuschaffen im Stande ist, ich meyne die berühmte Sammlung aller Reisen zu Wasser und zu Lande, in deren XV und XVI Band gegenwärtige Nachrichten vornehmlich zu finden sind. Meine Schrift ist also nur ein Auszug aus einem kleinen Theile dieses grossen Werks, und doch enthält er so viel schönes, so viel besonderes und merkwürdiges, daß ich mir es vor eine grosse Ehre halte,

Vorbericht.

halte, ein Werkzeug der weitern Bekanntmachung solcher wichtigen und vortrefflichen Nachrichten zu seyn. Der Erdbeschreiber und der Naturkundiger werden beyde ihre Wissenschaften dadurch bereichern können, zumal da sie Nachrichten vor sich finden, welche von Einsichtsvollen Männern sind gesammlet und aufgezeichnet worden. Wolte Gott, man hätte von allen geographischen und physikalischen Erfahrungen und Beobachtungen, welche sich nicht nur in dieser, sondern auch in andern Sammlungen von Reisen befinden, einen getreuen und vollständigen Auszug! Die Naturgeschichte

Vorbericht.

vornemlich würde dadurch einen ansehnlichen Zuwachs erhalten, wiewohl nicht zu leugnen ist, daß man eins und das andere auch zugleich einer näheren Untersuchung unterwerfen müsse. Doch wie viel könnte man nicht gute Wünsche thun! Vielleicht wage ich mich selbst an etwas dergleichen, wenn mir Gott Leben und Gesundheit giebt. Ich will also nichts weiter zu meiner Entschuldigung sagen, vielleicht verdienen meine Bemühungen doch wenigstens einiger rechtschaffner Gelehrten ihren Beifall, und alsdenn bin ich vor alles vollkommen belohnet. Ich hätte zwar auch die noch übrigen hieher ge-

Vorbericht.

gehörigen Landcharten mit befügen kön-
nen; allein, dadurch würde dieses Werk
schon etwas kostbarer geworden seyn, wel-
ches doch mit Fleiß vermieden werden
solte. Nur die Charte von dem Amazonen-
flusse war höchst nothwendig. Uebrigens
bin ich dem Originale meistentheils von
Wort zu Wort gefolget, wenigstens habe
ich in dem Wesentlichen nichts mit Willen
geändert. Die beigefügten Anmerkun-
gen sind theils in dem grossen Werke
selbst befindlich gewesen, theils habe ich
noch eins und das andre zu einiger Leser
Unterricht mit beigefügt, wozu auch die
beiden kurzen Beylagen zu rechnen sind.

Vorbericht.

Ich empfehle übrigens diese meine Be-
mühung der guten Gesinnung aller mei-
ner hochzuehrenden Leser, und bitte um
nichts mehr, als um derselben beständi-
ge Freundschaft und Wohlgewogenheit.

Dresden den 1sten September 1761.





Cap. I. Reise des Herrn de la Condamine.

 Wir machen hier den Anfang mit den historischen Umständen der Berichtungen der Mitglieder der Königlichen Akademie zu Paris, auf ihrer Reise nach Quito in America. Die Einschiffung derselbigen geschah zu Rochelle den 16ten May 1735, auf einem Schiffe des Königes ^{a)}. Nach einer Schiffahrt von 37 Tagen legte man den 22sten des Brachmonats zu Martinique an, wo man aus dem Beyspiele eines Men-

^{a)} Die Namen der übrigen Mitglieder und Gehülfen unserer Meßkünstler werden weiter unten in dem dritten Capitel angezeigt werden.

Menschen auf dem Schiff, welcher in weniger als einem Tage von dem siamischen Uebel hingrissen wurde, urtheilte, es kündigte ein heftiges Fieber, wovon de la Condamine angegrissen wurde, eben die Krankheit an. Man sollte den Morgen abreisen, und er wurde in einer so kurzen Zeit heftig beschickt, daß er sich innerhalb 24 Stunden frank, zur Alder gelassen, purgiret, gesessen und eingeschiffet sahe. Der Weg von St. Domingo, welchen man den 4ten des Heumonats nahm, führte die Herren von der Akademie nach der Bay der Schanze Saint-Louis, an der Südküste dieses Eylandes, und von da nach der Schanze Klein-Goave an der Nordküste. Damit man sich von St. Domingo nach Cartagena oder Portobello begeben könnte; so mußte man, nach den Pässen des spanischen Hofs, sich in der spanischen Stadt St. Domingo einschiffen, welche von Klein-Goave hundert französische Seemeilen zu Lande, und noch einmal so weit zur See war. Die Menge von Geräthschaft und Instrumenten, welche die Herren von der Akademie am Bord hatten, würde diese Reise sehr beschwerlich gemacht haben, wenn sie nicht durch ein Schreiben von dem spanischen Präsidenten an den General-Capitain zu St. Domingo davon wären befreyet worden, welcher die gehörigen Fahrzeuge hatte, sie fortzubringen. Sie brachten sowol zu Klein-Goave, als zu Leogane über drey Monate zu, welche so lange zu nützlichen Beobachtungen angewandt wurde, bis das königliche Schiff, der Geyer genannt,

welches man daselbst aus Frankreich erwartete, und ausdrücklich für sie, unter der Anführung des Herrn d'Hericourt, Lieutenants des Königs, zu Cap François ausgerüstet worden.

Sie giengen den 31sten Octobr. unter Segel, und stiegen den 16ten Nov. (oder Wind-Monats) zu Cartagena an das Land, wo die spanischen Officiers, welche Se. catholische Majestät ernannt hatte, ihrer Arbeit beizuwöhnen, schon seit vielen Monaten auf sie gewartet. De la Condamine sagt: unter vielen Erfahrungen, welche die Künste und Wissenschaften betreffen, habe auch eine von einer andern Art von Portobello gemacht; nemlich von einem Scorpionenstich. Er kam aber mit dem blossen Schmerze davon. Ein Theriakspflaster dienete ihm statt der Hülsmittel, die in dem Lande gebräuchlich sind. Er hätte es auch selbst überhoben seyn können, sich dergleichen zu machen, denn Ulloa, einer von den beyden spanischen Officiern, welchem eben der Unfall begegnete, wurde geheilet, ohne das geringste Darwider zu brüchen. Die Zufälle, die er dabej erfuhr, waren, die Wahrheit zu gestehen, weit heftiger; allein, er war auch an mehrern Orten und von einem grossern Scorpion gestochen worden. Herr Bouguer zeichnete, zum Denkmahl seiner Durchreise durch Portobello, zwei schöne Sonnenuhren auf dem grossen Marktplatz. b)

Wäh-

b) Der Unterschied von Portobello und Panama in der Breite ist 36 Minuten, nach den Wahr-

Während der Ueberfahrt aus Europa nach America hatte Herr de la Condamine Sorge getragen, ein genaues Tagebuch von den Wegen zu halten. Er hatte täglich zu Mittage die Höhe gemessen. Hierbey hatte er sich mit seinen beyden Collegen sehr stark des Octanten des Herrn Halley bedient, welcher vor vier Jahren in den philosophical Transactions bekannt gemacht worden. Außer dem Nutzen dieses Instruments, die Breiten zu beobachten, dienete es auch noch, die mit den Secundenuhren übereinstimmenden Sonnenhöhen Vor- und Nachmittags zu nehmen. Die Mittage, welche aus den am wenigsten gleichförmigen Beobachtungen herauskommen, die von verschiedenen Beobachtern mit verschiedenen Uhren gemacht worden, waren kaum $\frac{1}{4}$ einer Minute von einander unterschieden, und öftmals kamen sie in einer kleinen Anzahl von Secunden mit einander überein.

Die drey Herren von der Akademie erkannten also aus der Erfahrung, man könnte, wenn man damit auf einem Schiffe Beobachtungen anstellte, die genaue Richtigkeit sehr weit über

die

nehmungen der akademischen Mitglieder, und in der Länge 2 bis 3 Minuten, daher dann Herr Bouguer und de la Condamine aus verschiedenen Verbindungen ihrer Fahrten, und aus einer Charte des Ingenieurs zu Panama, urtheilten, Panama liege westlicher als Portobello.

die gewöhnliche Grenzen treiben, die sonst nicht erlauben, von dem Mittage zur See recht gewiß zu seyn, als bis fast auf zwey Minuten; wegen mangelnder Länge.

Herr de la Condamine hatte keine Gelegenheit versäumet, die Abweichung der Magnetnadel mit seinem neuen Compasse c) zu beobachten, welcher vor allen andern den Vortheil hatte, daß er nur einen einzigen Beobachter verlangete. Die Herren Godin und Bouguer gaben ihm ein günstiges Zeugniß. Die Mitglieder von der Akademie hatten zur See verschiedene Versuche mit einem Inclinations-Compassen gemacht, den sie von Paris mitgenommen: Sie erkannten aber gar bald, daß die Aufhängung nicht frey genug war. Man weiß, wie schwer es ist, dieses Instrument zur Vollkommenheit zu bringen. d) Verschiedene Hindernisse erlaubten nicht, einen Versuch mit des Herrn Amantons Gebarometer, des Marquis de Polent Machine, die Furche eines Schiffes zu messen, und vielen andern zu machen, die zu verschiedenen Zeiten der Akademie vorgeleget, oder aus denen Werken genommen worden, die den Preis erhalten hatten. An allen Orten aber, wo sich diese Herren aufhielten,

A 3

c) Man sehe hiervon die Memoires de l'Acad. des Scienc. 1733. p. 446. und 1734. p. 590 und 597.

d) Man hatte des Herrn Daniel Aernoulli von des Herrn Magny Inclinations-Compassen noch nicht.

ten, machten sie ziemlich viel astronomische und physicalische Beobachtungen ^{e)}, welche auf das Aufnehmen der Schiffahrt, der Erdbeschreibung und der Naturgeschichte abzielten.

Sie trugen ihre Barometer auf Berge, die über 6 bis 700 Toisen über der See erhaben waren; sie bestimmten geometrisch ihre Höhe. Dieses war ein Versuch, um bald noch drey bis viermal höhere Berge zu erklettern. Da sie über anderthalb Monat zu Panama zubrachten, um ein Schiff zu erwarten, welches sie nach der Küste von Peru bringen könnte: so fiengen sie an, die spanische Sprache zu erlernen. Sie machten an verschiedenen Orten die Beobachtungen mit dem Thermometer, dem Barometer und der Abweichung der Magnetnadel. Sie sekten die Breite von Panama fest, ohne daß sie auch die Länge bestimmten; weil die Nähe des Jupiters bey der Sonne ihnen nicht erlaubete, einige Finsterniß seiner Trabanten zu beobachten. Ein jeder machete viel Erfahrungen mit der Pendul. Herr Bouguer nahm den Riß von der Rheede auf Don Juan, Herr Bouguer und de la Condamine zeichneten jeder eine Charte von dem Flusse Chagre. Herr Godin machte viel astronomische Wahrnehmungen, und Herr de la Jussieu beßlich sich auf Untersuchungen aus der Naturgeschichte. Panama blieb also nebst einer so glorreichen Denkzeit berühmt. Endlich gieng diese erlauchte Gesells-

e) Drey von diesen Aufsäcken sind in der Sammlung der Akademie bekannt gemacht worden.

sellſchaft den 22sten Hornung unter Segel, und das erstemal in der Nacht zwischen den 7ten und 8ten März über die Linie. Sie landeten den 10ten an der Küſte der Provinz Quito, auf der Rheede von Manta, wo ſie an dem Ufer einen Grad Süderbreite beobachteten. Sie giengen nach Monte Christo, wo ſich die Einwohner aus Manta drey Meilen im Lande niedergelaffen, ſeit dem dieser letztere Platz von den Freybeutern zu Ende des vorigen Jahrhunderts geplündert worden.

Hier geschah die erste Trennung derer gelehrtē Gesellſchafter. Die beyden spaniſchen Offiſier und Herr Godin giengen wieder an Bord, und ſegelten nach Guayaquil. Bouguer und de la Condamine blieben allein zu Manta. Diese beyden Herren nahmen ſich vor, die Tag- und Nachtgleiche, durch eine neue Methode des Herrn Bouguer, daselbst zu beobachten, den Punct zu erkennen, wo der Äquator oder die Linie durchgienge: Durch die Beobachtung der Mondfinſterniſſ den 26sten May, die noch gänzlich unbekannte Länge dieser Küſte, welche die westliche von dem ſüdlichen Amerīca iſt, fest zu ſetzen, und das Land zu untersuchen, wohin ihre Berrichtungen der Messung des Äquators ſie führen ſolten. Mit diesen ersten Absichten verbanden ſie noch andere Bewegungsgründe. Sie wolten an den Gestaden der Küſte eine Gegend ſuchen, die bequem zu messen und zugleich geschickt wäre, ihsren geometriſchen Bestimmungen zur Grundlinie zu dienen. Wir durften die Gelegenheit nicht

versäumen, saget Herr de la Condamine, die astronomische Strahlenbrechung in dem heißen Erdgürtel zu beobachten, und uns dabei des Anblicks des Horizontes des Meers zu Nutze zu machen, welchen wir nun bald in einem Lande voller Berge aus dem Gesichte verlieren würden. Endlich war es auch ratsam, daß wir die Erfahrung mit der Secunden-Pendule, dem Meere gleich und unter der Linie selbst machten. Die Ausführung aller dieser vorhabenden Dinge nahm nur einen Monat hin. Unterdessen, daß sich Herr Bouguer mit den Strahlenbrechungen beschäftigte, bestimmte Herr de la Condamine den Punkt der Küste, wo sie von der Linie durchschnitten wird. Dies ist eine Spize, Palmer genannt, wo er auf den Felsen, der am weitesten vorsteht, eine Aufschrift zum Nutzen der Seeleute eingrub f). Die Verfolgung der Marinquinen, einer Art kleiner Mücken, ist an diesem Ort unerträglich, und der Himmel ist daselbst fast beständig mit Wolken bedeckt. Beim Aufsteigen zu Manta hat man die Gesellschaft gewarnt, sich vor den Schlangen in acht zu nehmen, die daselbst gemein und gefährlich sind. Gleich in der ersten Nacht sahe de la Condamine eine an einer von den Stangen seiner Schilf-

f) Sie ist folgende: Observationibus astronomicis.... hocce promontorium Aequatoris subiacere competitum est 1736. Die vier Punkte sind vermutlich statt Caroli Mariae de la Condamine da.

Schilfhütte hängen, worunter er sein Hangbett hatte; allein sie thun dem Menschen nichts, wenn er sie nur nicht anröhret. Die beyden Herren von der Akademie besuchten Charapoto, Puerto Viejo, und durchstrichen die Küste von dem Cap San Lorenzo bis an das Cap Passado und Rio Jama. Ben ihrem Aufenthalt zu Puerto-Viejo machte Herr de la Condamine mit der Quinquina, die er aus Frankreich mitgebracht hatte, einen Creolen gesund, den das Fieber seit einem Jahre plagte, und der noch niemals von einem Mittel darrüber gehörret hatte, welches doch in seinem Vaterlande wächst.

Da die Gesundheit des Herrn Bouquer, welche anfieng in Unordnung zu gerathen, ihn genöthiget hatte, den 23sten April seinen Weg nach Süden zu nehmen, um wieder zu dem Herrn Godin und den spanischen Officiern zu Guayaquil zu kommen; so sahe sich de la Condamine allein, und man muß den Weg, den er nach Quito genommen, in seiner eigenen Erzählung lesen.

Die Instrumente, sagt er, wurden unter dem Herrn Bouquer und mir getheilet. „Ich stellte ihm meinen kleinen Quadranten, dessen Halbmesser einen Schuh hielt, wiederum zu, und nahm den grossen zu mir. Wir hatten zusammen angefangen die Charte von dem Lande zu machen. Ich setzte sie alleine fort; und da ich keinen Wegweiser finden können, um durch die Gehölze, wo der alte Weg ausgegangen war, in gerader Linie nach Quito zu kommen, so fuhr ich in einer Pirogue über 50 Meilen gegen Norden an dem

Lande hin. Ich bestimmte durch Beobachtung zu Lande die Breite des Cap St. Francisco, des Vorgebürges, Tacamos, und der vornehmsten Spizien; Ich fuhr darauf einen sehr schnellen Strohm hinauf, welchen eine heute zu Tage verlohrne Smaragdgrube den Namen gegeben, welchen er noch behält. Ich nahm den Käf von seinem Laufe, und machte die Charte von meiner Fahrt, von dem Orte an, wo ich mich zu Schiffe gesetzt, bis nach Quito. Dieser ganze Boden ist mit dickem Gehölze bedeckt, wo man sich mit der Axt durchhauen muß. Ich marschirte mit dem Compasse und dem Thermometer in der Hand mehr zu Fusse als zu Pferde. Es regnete ordentlicher Weise alle Tage Nachmittags. Ich schleppete verschiedene Instrumente, und den grossen Quadranten, woran zwey Indianer genug zu tragen hatten, mit mir. Ich pflückete und zeichnete in diesen weitläufigen Wäldern eine grosse Anzahl Pflanzen und sonderbare Kräuter, die ich darauf dem Herrn de Jussieu zustellte. Ich brachte acht ganzer Tage, von meinen Wegweisen verlassen, in diesen Wüsten zu. Das Pulver und mein anderer Vorrath gieng mir aus. Die Bananas und einige wilde Früchte waren nunmehr noch mein Unterhalt. Ich bekam das Fieber, und befreyste mich davon durch eine Diät, die mir von der Vernunft angerathen, und von der Noth vorgeschrieben wurde. Endlich kam ich aus dieser Einsamkeit heraus, da ich einer Reihe Berge, die wie ein Hahnenkamm aussahen, folgte, woselbst der Weg noch nicht gebähnet

net war, welchen Don Petro Maldonado, Stadt-
halter der Provinz, drey Jahr darnach öfnen
lassen. Der Pfad, auf welchen ich gieng, war
mit jähnen Abstürzen besetzt, die von den Strö-
men des geschmolzenen Schnees ausgehöhlet
wurden, welche mit grossem Geräusche von der
Höhe dieses berühmten Gebürges herunter fie-
len, das unter dem Namen Cordillera bekannt
ist, und welches ich zu besteigen anfieng. Ich
fand auf der Anhöhe nach einem viertägigen
Marsch, mitten in den Gehölzen, ein indianisches
Dorf Namens Niguas, woselbst ich mich auf-
hielt. Ich gieng durch einen engen Hohlweg,
welchen das Wasser ausgespüllet hatte, 18 Fuß
tief hinein. Seine Seitenwände, die gerade her-
unter abgeschnitten waren, schienen sich oben zu
vereinigen, und liessen kaum einen Durchgang
für einen Maulesel. Man versicherte mich aber,
dieses sey die Heerstrasse; und es ist wahr, da-
mals gab es noch keine andere. Ich gieng über
viel Ströme auf solchen Brücken, die von Bind-
weiden, oder einem Neze von Lianen, wie unsere
Fischergarne, gemacht waren, und von einem
Ufer bis ans andere angespannet worden, sich
aber durch ihre eigene Schwere krümmeten. Ich
sahe sie damals zum erstenmal, und hatte mich
damit noch nicht bekannt gemacht. Ich traf auf
meinem Wege noch zwey andere kleine Dörfchen
an, in deren einem ich kein Geld mehr hatte, und
also meinem Quadranten und mein Felleisen bey
dem Pfarrer daselbst zum Unterpfande ließ, da-
mit ich nur Indianer und Maulesel bis nach

Nono bekam, welches ein anderes Dorf war, wo ich einen Franciscaner antraf, der mir auf Treu und Glauben alles geben ließ, was ich verlangte. Je höher ich hinauf kam, desto leichter wurden die Gehölze, bald sahe ich nichts mehr als Sand und ganz oben kahle verbrannte Felsen, welche den nordlichen Rücken des Feuerspeyenden Berges Pichincha besetzten. Als ich auf die Höhe der Küste gekommen, so wurde ich von einem mit Verwunderung untermischten Erstaunen, bey dem Anblicke eines langen und fünf bis sechs Meilen breiten Thales, überfallen, welches mit Bächen durchschnitten war, die sich vereinigten einen Fluss zu machen. So weit mein Gesichte nur reichen konnte, sahe ich gebaute Felder, die mit Wiesen, grünen Hügeln, Dörfern und mit lebendigen Hecken und Gärten, nebst den besten Mayerhöfen umgeben waren. Die Stadt Quito schloß diese liebliche Aussicht; ich glaubete in unsere schönsten Landschaften von Frankreich versetzt zu seyn, so wie ich hinab stieg, so veränderte sich auch unvermerkt die Himmelsslust, indem ich nach und nach Stufenweise, aus der äussersten Kälte in die gemägigte Wärme unserer schönsten Tage im Maymonat F. n. Bald sahe ich alle diese Gegenstände in der Nähe genauer und deutlicher. Ein jeder Augenblick sah etwas zu meinem Erstaunen hir zu. Ich sahe zum ersten male im freyen Felde auf allen Bäumen, Blumen, Knospen und Früchte zugleich. Ich sahe an einem Tage und an einem Orte zugleich säen, pflügen und erndten. „Der Herr de la Condamine

tadelst sich hier, daß er sich dem alten Eindrucke eines so schönen Schauspiels gar zu viel überlasse. Er gieng den 4ten des Brachmonats in Quito hinein, Herr Bouquer war der einzige, welchen keine schlechte Gesundheit noch nicht erlaubet hatte, sich dahin zu begeben.

Den 10ten eben desselben Monats aber, 13 Monate nach ihrer Abreise aus Frankreich, fanden sie sich alle daselbst wieder zusammen. Da diese Stadt ihre ordentliche Wohnung, und so zu sagen, der Mittelpunkt ihrer Bewegungen, und ihrer Verrichtungen seyn sollte; so wurden die ersten Tage daselbst angewandt, Besuche zu geben und anzunehmen, und der Neugierigkeit der dasigen Einwohner sowol, als ihrer eigenen zu willfahren. Herr de la Condamine war der einzige, welcher sich durch Hindernisse, deren Erzehlung nicht ohne Nutzen, zum Unterricht der Reisenden ist, zur Eingezogenheit verdammet sahe. Sein Geräthe, welches er auf dem Schiffe gelassen, hatte mit der übrigen Gesellschaft den grossen Weg von Guayaquil genommen. Die Beschwerlichkeit der Wege, um derentwillen man die Lasten sehr leicht machen müssen, und die Verwirrung bey einem zahlreichen Gefolge, waren Ursach gewesen, daß man in seiner Abwesenheit keine Möglichkeit gesehen, auf 70 Maulthieren, die sowol zum Lasttragen, als Reutzen, hervor geschaft waren, für eines von seinen Felleisen, oder auch nur für sein Bett einen Platz zu finden. Denn da er zu Manta ans Land stieg, so hatte er nichts weiter, als seine Instrumente, ein

Gagtleid, und sein Hängebette mit sich genommen. Er sahe sich gendthiget sein übriges Geraethe aus dem Zollhause eines Hafens an dem Flusse Guayaquil, 60 Meilen von Quito hohlen zu lassen. Wal er außer Stand war, sich mit Wohlanständigkeit vor den Leuten sehen zu lassen; so begab er sich in das Jesuitercollegium, wo man ihm auf das Empfehlungsschreiben des Pater Tournemine ein sehr bequemes Zimmer einräumete, und nicht aufhörete, ihm allerhand gute Dienste zu lasten.

Unter denen Beschäftigungen in seiner Einsamkeit, ließ er auf der Terrasse des Collegii einen Sonnenzeiger acht bis neun Fuß hoch aufrichten, und zeichnete eine Mittagslinie, welche nachher stets gedienet hat, die Uhr des Collegii, nach welcher sich die Stadt richtete, halb zwölfe schlagen zu lassen, wenn es gerade recht Mittag nach der Sonne war; Ein seltsamer Gebrauch, sagt er, ohne weitere Erklärung, der seit langer Zeit, besonderer Umstände wegen, in Quito eingeführet, und durch eine lange Gewohnheit geheiligt ist.

Die Herren von der Akademie fiengen an, sich die Gegend zu ihren ersten Berrichtungen bekannt zu machen, als sie durch einen von denen Zufällen aufgehalten wurden, welche die Philosophen desmuthigen, indem sie dieselben erfahren lassen, daß ihre erhabenen Einsichten sie nicht vor den gemeinen Bedürfnissen in Sicherheit setzet. Bey ihrer ganzen Ueberfahrt bis nach Portobello, auf den Schiffen des Königs, hatten die Befehle Sr Majestät für den Aufwand gesorget. Bey ihrem Auf-

Aufenthalt zu Carthagena, Portobello und Panama aber waren die Gelder, die sie auf ihre ersten Wechselbriefe gehoben, verzehret, und die 4000 Pfund Piaster, die sie auf Credit aus den königl. spanischen Cassen genommen, hatten kaum zur Fracht für das Schiff von Panama nach Guayaquil, und für ihre Fortbringung zu Lande von Guayaquil nach Quito zugereicht. Die Weite der Dörter und vornehmlich der Mangel einer unmittelbaren Handlung zwischen Frankreich und dem spanischen America, hatten die Wechselbriefe aufgehalten, die sie erwarteten, und achtzehn Monate nach ihrer Abreise von Paris hatten sie noch keine Briefe aus Europa zu Quito erhalten.

Herr Godin, welchen die Verwaltung der Gelder aufgetragen war, hatte an den Unterkönig in Peru geschrieben, in was für einem traurigen Zustande sie sich seit ihrer Ankunft zu Quito befanden; und es waren nicht allein zwey Monate vergangen, ehe er eine Antwort erhalten, sondern sie war auch nicht günstig gewesen. Da sie also 3000 Meilen von ihrem Vaterlande entfernet, und von Geld entblößt waren; so fanden sie sich genöthiget, eine Zuflucht zu suchen, ohne zu wissen, an wen sie sich wenden solten. De la Condamine erboth sich, er wolte nach Lima gehen, und sich daselbst der Creditschreiben bedienen, die er an die Correspondenten des Herrn Samuel Bernhard und des Herrn Castanier hatte. Seine Anerbietungen wurden angenommen; Man verkaufte und versetzte einige Sachen zu Quito, und er brachte dadurch so viel zusammen, daß er die wirklichen Aus-

Ausgaben bestreiten konte, um die Arbeit vor der Regenzeit anzufangen, und seine Reise nach Lima wurde bis zu Anfang des folgenden Jahrs verschoben. Man rechnet nicht weniger als 400 französische Seemeilen von Quito nach Lima. Wer dahin reiset, ist verbunden, alles, so gar sein Bettet mit sich zu führen. Die Helfte des Weges, wenn man über Loxa gehet, welchen Weg de la Condamine gewählt hatte, ist ein bergigtes Land, wo sieben solcher Meilen des Tages eine starke Tagereise machen.

Als er den 19ten Jan. 1737 von Quito abgieng; so war die ganze Stadt, bey Gelegenheit der Ankunft eines neuen Präsidenten, Statthalters und Generalhauptmanns der Provinz, und wegen der Zurüfung zu einem Stiergefechte, in Bewegung. Die Lust zu dergleichen Schauspielen ist in Spanien noch nicht vergangen, und erhält sich in dem spanischen America in der äussersten Lebhaftigkeit. Bey seiner Ankunft zu Lima, den 28sten des Hornungs, sahe Herr de la Condamine die Sachen glücklich von statten geben, weswegen er hingekommen war, wiewol es durch ganz andere Mittel geschah, als die er sich vorgenommen hatte. Er erhielt so gar bey der königl. Audienzia dieser Stadt einen Credit, nebst ihrer Bürgschaft für neue Summen, deren sich aber die Herren von der Akademie nicht bedienten. Bey seinem Aufenthalt zu Lima aber versaher er es sich im geringsten nicht, daß man ihm zu Quito einen Criminal-Handel erregete.

Der neue Präsident hatte seit seiner Abreise einige Zwistigkeiten mit denen beyden spanischen Officiern gehabt, welche den französischen Mitgliedern der Akademie beygesellet waren. Man findet keine Spur davon in ihrer Nachricht, und man darf sich über dieses Stillschweigen nicht verwundern. Die Zankerey aber war so heftig worden, daß der Präsident sie hatte wollen gefangen nehmen lassen. Derjenige, welcher sich unterstund, Hand an sie zu legen, wurde verwundet; worauf sie sich alle beyde in das Jesuitercollegium geflüchtet hatten. Herr Godin hatte im Namen seiner Gesellschaft eine Bittschrift für sie der königl. Audienzia übergeben. Er bat, man möchte sie doch dasjenige frey verrichten lassen, was ihnen auf Befehl Sr. catholischen Majestät aufgetragen worden. Diese Bittschrift war von allen Personen der Gesellschaft unterzeichnet. De la Condamine war der einzige, welcher keinen Theil daran hatte, weil er auf 400 Meilen von Quito entfernt war; indessen wurde er doch alleine in diese Zankerey verwickelt. Der Präsident, welcher sich vor der Bittschrift und den Beglaubigungsscheinen zum Besten der beyden Officiers fürchtete, suchete die Mittel, das Zeugniß der französischen Gesellschaft verdächtig zu machen; so nannte man zu Quito die Herren von der Akademie und ihre Zugesellten. Ein Procesß war das beste Mittel, welches er darzu erwählte. Ein jeder von ihnen, Herren und Diener, hatten zu ihrer wirklichen Nothdurft, die Sachen oder Kleinodien verkaust, deren sie entrathen konten. Auf diesen Grund

beschuldigte sie der Präsident, sie hätten die Befehle Sr catholischen Majestät übertreten, und einen unerlaubten Handel getrieben. Eine Beschuldigung von der Art war von denjenigen leicht zu zerstören, die gegenwärtig waren; ein Abwesender aber konte zu seiner Vertheidigung nichts sagen. Ueber dieses hatte sich de la Condamine bey den Jesuiten aufgehalten; und der Präsident, welchen es verdroß, daß sie den spanischen Officiern eine Zuflucht gegeben, suchte zugleich diesen Vätern und dem alten Präsidenten einigen Verdrüß zu machen, mit welchem er eben so schlecht lebete, und den die Herren von der Akademie nicht anders als loben konten.

Das ganze Wetter fiel also auf den Herrn de la Condamine. Viele Zeugen sageten aus, sie hätten von seinen Bedienten Madeln, Flintensteine und Hemden gekauft; Er hätte selbst viel Sachen, die zu seinem Gebrauch gedienet, verkauft, oder zu verkaufen gesuchet, und unter andern einige Spizenhemde, eine kostbare Flinte, einen Ring, mit einem Brillanten, und ein St. Lazaruskreuz, mit Diamanten besetzt. Man schloß daraus, er habe mit Vorwissen des alten Präsidenten einen verbothenen Handel getrieben, und er habe einen Commissioneur gehabt, welcher bey den Jesuiten offenen Laden hielt. Endlich schloß man auch noch, er wäre mit verbothenen Waaren nach Lima gegangen. Der Bericht von dieser in geheim vorgenommenen Untersuchung wurde an den Unterkönig geschickt.

Herr

Herr de la Condamine, welcher als eine angesehene Person in dem Pallaste zu Lima herbergete, beßt sich ganz ruhig, Erfahrungen mit der Pendul zu machen, deren Länge er in dieser Gegend suchete; als ein Edelmann des Unterkönigs zu ihm kam, und ihm von Seiten derselben sagete: „Se Excellençe wären zwar überzeugt, daß er Sr catholischen Majestät Befehl nicht übertreten; sie hätten aber auf die wider ihn angebrachte Anklage nicht Umgang haben können, dem Criminal-Alcalde des Hofes Befehl zu ertheilen, zu ihm zu gehen, und ein Verzeichniß von allen seinen bey sich habenden Sachen zu machen.“ Nach dieser Ankündigung kam der Besuch von dem Alcalde, welcher mit eben so vieler Höflichkeit als Genuigkeite die Kleidungsstücke und Bücher des Herrn de la Condamine untersuchete, ohne seinen Quadranten, seine Pendul, seine Ferngläser, seinen Compafß und sein Barometer zu vergessen. Da ihm nun nichts von verbothener Waare darunter zu seyn schien; so meldete de la Condamine dabey, es wäre ja öffentlich bekannt, daß sein und aller seiner Collegen Felleisen in den Zollhäusern zu Carthagena, Portobello, Panama, Guayaquil und Quito, nach der ausdrücklichen Bedingung in den Pässen, von dem spanischen Hofe, wären aufgemacht; und mit eben der Strenge untersuchet und aufgeschrieben worden; und daß der schriftliche Aufsatz davon nach Lima geschickt worden; so war diese einzige Antwort genug, die Anklage zu zertrümmern. Der Unterkönig schrieb auch wirklich, nachdem ein neuer schriftlicher Aufsatz von der

Durchsuchung und Erklärung des Herrn de la Condamine war gemacht worden, an den Präsidenten zu Quito einen Brief, welchen der Präsident gewiß niemanden zeigen wird.

Bey seiner Zurückkunft von Lima wollte de la Condamine durch einen Ausspruch des Hofes losgesprochen seyn; und seine Forderung wurde nicht verworfen. Indessen nöthigte ihn doch des Präsidenten Verzögerung, daß er deswegen an den Unterkönig schrieb, welcher ihm durch einen Brief, wovon er die Abschrift nach dem Original mittheilet, welches er behalten hat, öffentlich Gerechtigkeit wiederauffahren ließ. Verschiedene Erklärungen und Höflichkeiten von dem Präsidenten stellten ihn vollends zufrieden.

Während seiner Abwesenheit hatten seine Collegen ihre Berrichtungen fortgesetzet. Er kam in dem Brachmonat wieder nach Quito, ohne daß er sich den Verlust eines einzigen Augenblicks vorzuwerfen hatte. Er hatte in weniger als 5 Monaten 800 Meilen mit einem Quadranten und vielen andern Instrumenten zurück gelegt; die Charte von seiner Reise gemacht; die Breiten aller merkwürdigen Dörfer beobachtet, und sich drei Tage lang zu Loxa aufzuhalten, um den Quinquina-Baum recht kennen zu lernen, abzuziehen und zu beschreiben, und seinetwegen Untersuchungen anzustellen, welche der Akademie zugeschickt wurden g).

Ohn-

g) Memoires de l'Acad. des Scienc. 1738.
p. 226.

Ohngeachtet der wenigen Festigkeit der Häuser zu Lima hatte er sich doch ein festes Observatorium in dem Pallaste des Unterköniges verschaffet, wo er alle die Wahrnehmungen gemacht, welche ihm der Himmel und die Fahrzeit erlaubt hatten. Er war aus der Verdrüslichkeit, die man ihm erreget hatte, glücklich heraus gekommen. Er hatte auf seiner Rückreise zur See mit Don Juan, welchen seine persönliche Verdrüslichkeit mit dem Präsidenten nach Lima geführet hatte, Payta berühret, und die Breite dieses Hafens beobachtet; Er hatte eine Reise ins Land hinein gethan, und die Charte von dem Lande aufgenommen. Als er bey Guayaquil vorbey gieng, wo er sich nur zwey Tage aufhielt, hatte er die unbekannte Länge dieser wichtigen Spize fest gesetzt, und ihre Lage, in Ansehung des Gebirges Chimborazo, bestimmt.

Er hatte zu Lima und auf seinem Wege einige kostbare Werke von der Kunst der alten Peruaner und verschiedene Merkwürdigkeiten zur Natur-Geschichte gesammlet, die er nach Panama auf einer Fregatte eingeschifft hatte *h*), welche das übrige von dem Verkaufe der letzten Gallionen führte.

B 3

Ends

h) Die abgeschickte Kiste, welche aber verloren gegangen, enthielt unter andern Dingen ein silbernes Gefäß von den Zeiten der Ynce, welches sehr sonderbar und ohne Edthung war. Man hat nicht entdecken können, wo diese Kiste hingekommen.

Endlich hatte er an zahlbaren Wechselbriezen über 60000 Livres zur Bezahlung der Schulden seiner Gesellschaft, und zur Fortsetzung ihrer Verrichtungen nach Quito geschickt; ohne zu gedenken, daß er ihr über 20000 Livres neuen Credit bey den königlichen Cässen gemacht hatte. Seine einzige Reise nach Lima und sein Aufenthalt von ohngefehr drey Monaten in dieser Hauptstadt könnte, wie er saget, die Materie zu einem wichtigen Berichte geben. Er schickte das Jahr darauf an den Herrn du Fay, Mitglied der Akademie, einen weitläufigen Auszug daraus, worinnen er sich nur bey akademischen Materien aufhielt.

Die Arbeiten, die er mit dem Herrn Bouguer und Don Ulloa wieder vornahm, sind an einem andern Orte, wenigstens zum Theil, vorgestellt. Da wir ihn aber hier nur als einen Reisenden betrachten, so übergehen wir Sachen, die hier nicht her gehören. Im Jahre 1738 wandte er die ersten Tage des Herbstmonats an, eine Reise jenseit der östlichen Cordillera, nach Tangualo, zu thun, welche Gegend wenig bekannt ist, und wo von er die Charte machte. Der Marquis von Maenza, welchen diese ganze Gegend gehörte, hatte auf dem Gipfel des Berges Gnugnu-Urcu ⁱ⁾ eine Wohnung für ihn, und einen Schirm für seine Instrumente, bauen lassen. Allein, der Nebel machte, durch eine Widerwärtigkeit, die nur

gar

ⁱ⁾ Das heist Zihenberg, und wird wegen der Gestalt also genannt.

gar zu gewöhnlich war, seine Mühe und alle seine Anstalten vergebens. Bey seiner Zurückkehr aber wandte er sich ein wenig von dem Wege ab, um den See Quillotoa zu sehen, welcher auf der Höhe eines Berges lag, wovon man ihm Wunderdinge erzählt hatte.

Dieser See ist in einem Bezirke jähler Felsen eingeschlossen, welcher ohngefehr 200 Toisen im Durchschnitte zu haben schien, ob man gleich vermutet, daß er eine Meile im Umfang habe. Er hatte weder die Zeit, noch die Bequemlichkeit zu erforschen, wie tief er wäre. Es fehlten damals noch ohngefehr 20 Toisen, so erreichte das Wasser den Rand.

Man versicherte ihn, es wäre seit einem Jahre zu dieser Höhe gestiegen; Es hätte dichte am Rande eine Tiefe von 40 Toisen, und es wäre in seiner Mitten lange Zeit eine Insel und eine Schäferey geblieben, welche das Wasser endlich, da es sich nach und nach erhoben, gänzlich bedeckt hätte. De la Condamine will für die Wahrheit dieser Sache nicht Bürge seyn; und ob sie gleich nichts unmögliches an sich habe, so gestehet er doch, daß er dasjenige für eine Fabel angesehen, was man ihm auf Treu und Glauben der indianischen Sagen erzählt; es wären nemlich nicht lange nach der Bildung dieser See, mitten aus seinem Wasser Flammen hervorgefahren, und es hätte über einen Monat lang gekocht. Nach seiner Rückkunft in Frankreich aber erfuhr er von dem Marquis von Maenza, welcher 1751 zu Paris war, und ebenfalls an allen vor-

hergehenden Begebenheiten gezweifelt hatte, daß sich im Christmonat 1740, in einer Nacht auf der Fläche eben dieser See eine Flamme erhoben, welche alle Gesträuche an seinem Rande umher verbrannt, und die Heerde getötet, die sich dazherum befunden. Seit der Zeit hat alles wieder seine ordentliche Lage behalten. Die Farbe des Wassers ist grünlich. Man schreibt ihm einen garstigen Geschmack zu; und obgleich die benachbarten Heerde davon sauffen, so sieht man doch weder an seinem Rande, noch auch in der Nachbarschaft, einige Art von Vögeln oder Wasservögeln. Diejenigen Gewässer, welche von der Bergseite herab fliessen, sind sehr salzig, die Kühe, Schafe, Pferde und Maulesel scheinen sehr begierig darnach zu seyn. Auf der Gegenseite geben die Quellen ein Wasser ohne Geschmack, welches für eines von den besten im Lande gehalten wird. Es hat viele Anscheinung, daß das Becken dieses Sees der Trichter von einer Feuerspeyenden Grube ist, welche in den vorigen Jahrhunderten Flammen ausgeworfen, und sich jetzt noch zuweilen entzündet. Das Becken hat sich durch einige unterirdische Gemeinschaft mit etwas erhabenem Bergen mit Wasser anfüllen können.

Herr Bouguer und de la Condamine besahen zusammen einen kleinen Berg, Namens Nabuko, in der Nachbarschaft der indianischen Dörfer, Penipe und Guanando, wo man sehr schöne Cochenille, auf eine besondere Art, von denjenigen Gesträuchern mit stachlichen Blättern sammelt,

let, welche von Pflanzenkennern *Opuntia*, und insgemein *Naketten* genannt werden. Der Grund des Berges Nabuko ist Marmor. In den aussgeschwemmt Wasserfurchen umher entdeckte de la Condamine welchen, der sehr schön, und mit mancherley Farben gestreift war. Er sahe auch Felsen von einem weissen Stein, der eben so durchsichtig, als Alabaster, und härter als Marmor war. Er zerspringt in Splitter, und giebt viel Funken. Man versichert, ein heftiges Feuer mache ihn flüssig. Weil er muthmassete, er könnte zum Porcellaine nützlich gebraucht werden; so sammlete er Stücken davon für das Cabinet des Königl. Gartens, welche im Jahre 1740 mit überschicket wurden. Er fand auch, da er weiter hinunter stieg, eine Schiefergrube, welcher Stein in dem Lande nicht gebraucht wird, ja nicht einmal bekannt ist.

Wir müssen das Lob nicht vergessen, welches der Herr de la Condamine dem creolischen Adel, in der Provinz Quito, schuldig zu seyn glaubt, welcher aus einer grossen Anzahl alter adelicher spanischen Familien besteht, die vor 200 Jahren dahin gegangen sind, und daselbst grosse Ländereyen, nebst den vornehmsten Alemtern des Landes besitzen. Viele boten den Herren von der Akademie eifrigst Lusthäuser an, die sich nahe an ihrem Wege befanden. Sie besuchten sie unter ihren Zelten, oder schickten ihnen Lebensmittel und Erfrischungen. Von dieser Anzahl war der Marquis von Maenza und Don Ramon Maldonado, nachheriger Marquis von Lipes, des Don Petro Maldonado,

nado, damaligen Statthalters der Provinz las Esinaldas, Bruder; Don Joseph von Avalos, General der Reuterey; Don Joseph de Villa Vicentio, Alferes Real von Riobamba, Don Ferdinand von Guerro, alter Statthalter zu Popayan, und andere. Der Aufenthalt des Herrn de la Condamine zu Elen bey Don Joseph von Avalos war wegen seiner Umstände merkwürdig. Er hatte zu Quito nur drey oder vier deutsche oder italienische Jesuiten gefunden, welche die französische Sprache verstanden. Zu Elen redete niemand dieselbe, welches eben nichts außerordentliches war. Allein, das war doch etwas sehr außerordentliches, jederman verstand sie, wenigstens geschrieben. Der Herr im Hause hatte französische Bücher, und ohne die französische Sprache zu reden, hatte er sie seinen Kindern gelehret. De la Condamine war Zeuge, daß sein einziger Sohn, Don Anton von Avalos, ein junger Mensch von grosser Hoffnung, den er kurz darauf durch einen grausamen Zufall verlohr ^{k)}, in zweyen Tagen des Herrn Fontenelle Vorrede zu den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in seine Sprache übersetzet. Don Anton hatte drey Schwestern, wovon die jüngste, welche nur zehn Jahr alt war, den Moreri übersetzte, wo man nur das Buch aufschlagen möchte: und sie sagte alles

^{k)} Er wurde von einem Mullatten am hellen Tage mitten in der Stadt, da er seine Umtreibungen, als Alcalde von Riobamba, versah, erschlagen.

alles dasjenige, ganz geläufig Spanisch her, was sie mit den Augen Französisch las. Man sahe in diesem Hause einen vollkommenen Spizenpus, und viele feine Werke, die von den Händen dieser drey jungen Personen sehr wohl gemacht waren. Die älteste besaß alle Geschicklichkeiten zusammen vereinigt. Sie spielte auf der Harfe, dem Clavier, der Gitarre, der Violine und Querflöte. Sie malte in Miniatur und mit Oelfarben, ohne daß sie jemals einen Meister gehabt hatte.

Unter vielen von ihren Mahlereyen, sahe er auch eines auf dem Stafflette, welches die Bekehrung des Apostels Pauli vorstellte, und wohl 30 richtig gezeichnete Figuren enthielt, wobei sie einen grossen Theil von den schlechten Farben des Landes angebracht hatte. Bey so vielen Hülffsmitteln in der Welt zu gefallen, hatte sie doch keinen andern Ehrgeiz, als eine Carmelite rin zu werden, nur die zärtliche Liebe gegen ihren Vater hielt sie noch zurücke, welcher aber endlich, nach einem langen Widerstande, seine Einwilligung noch erbitten ließ.

Zu Ende des Augustmonats 1739 hatte Herr de la Condamine sich nicht erwehren können, einem Stiergefichte beizuwohnen, welches zu Cuenza gehalten wurde, und war dabei ein Zeuge von einem traurigen Schauspiele.

Seniergues, Wundarzt der französischen Gesellschaft, welcher folglich mit dem Schutze der beyden Könige beehret war, wurde am hellen Tage, bey Gelegenheit eines besondern Zankes, ermord

mordet h.). Diesem Mord folgte ein allgemeiner Aufstand wider die Mathematiquer, auch die beyden spanischen Officier nicht ausgenommen, und die meisten sahen ihr Leben in Gefahr. Herr de la Condamine, welchen Seniergues bey seinem Sterben zum Vollstrecke seines Testamentes ernannt hatte, fand sich gezwungen, zur Ehre des Verstorbenen, einen Criminalproceß anzufangen, und

1) Die umständliche Nachricht von dieser entsehlichen Begebenheit ist zu Paris 1745, in einem Briefe des Herrn de la Condamine an Madame ** bekannt gemacht worden. Ein artiges spanisches Mägdgen, Namens Manuela, deren Rechte Seniergues wider einen Liebhaber, der sie betrogen hatte, zu behaupten unternommen, war die Ursache zu dem Zanke. Seniergues sahe dem Feste in einer Loge, wo er saß, geruhig mit zu, als er von einem zusammen gerotteten Pöbel angefallen wurde. Sein Gefecht mit dem Degen in der Hand wider eine Menge grimmiger Leute war ein weit sonderbarer Beyspiel, als das Stiergefechte. Endlich aber unterlag er unter der Menge, und bekam viel Wunden, woran er vier Tage hernach starb. Herr de la Condamine rühmet seine Verdienste und Geschicklichkeit. Herr Godin machte seine Grabschrift, welche auf sein Grab in der Jesuiterkirche zu Cuenza gesetzt wurde, und eine Quelle vieler Beschwerlichkeiten für den Herrn de la Condamine wurde.

und zu unterhalten, welcher fast drey Jahr lang dauerte. Die Strafbaren kamen mit einer Landesverweisung auf einige Jahre, die sie nicht beobachteten, und mit einer Geldstrafe, die nicht bezahlet wurde, los; ja sie wurden sogar nach der Abreise der Franzosen frey gesprochen. Der Strafbarste aber, welcher sich gleichwohl von der zuveilen strengen, wiewol stets langsamten Ge rechtigkeit des spanischen Raths fürchtete, er grif die Parthey und wurde ein Pfaffe. Die Verdrüſlichkeiten wegen dieser Begebenheit, welche dem edeln und großmuthigen Charakter des Herrn de la Condamine einen nenen Glanz geben, wurden durch eine Lustbarkeit etwas versüſſet, die nicht mit solcher Mühe vermischt war.

Die Indianer zu Targui, wo er sich zu Ende des Christmonats befand, haben die Gewohnheit, alle Jahre ein Fest zu feyern, welches nichts barbarisches und wildes an sich hat, und welches sie ihren spanischen Eroberern nachgemacht haben, so wie diese es ehemals von den Mohren geliehen. Dieses sind Pferderennen, welche wirklich figurirte Ballette bilden. Die Indianer miethen sich einen zu diesem Gebrauch bestimmten Pus, welcher den Theaterkleidern gleicht. Sie versehen sich mit Lanzen und herrlichen Pferdezeuge für ihre Rosse, die sie mit nicht weniger Geschicklichkeit und Annehmlichkeit lenken. Ihre Weiber dienen ihnen bey dieser Gelegenheit zu Stallmeistern; und ditz ist der Tag im Jahre, wo sich das Elend ihres Standes am wes-

wenigsten empfinden läßt. Die Ehemänner bringen in einem einzigen Tage mehr durch, als sie in dem ganzen Jahre gewinnen: denn der Herr träget nichts zum Schauspiel bey, als daß er es mit seiner Bewohnung beehret. Diese Art von Pferderennen hat zum Zwischenspiele pantomimische Auftritte von einigen jungen Mestizen, welche die Gabe besitzen, alles dasjenige vollkommen nach zu machen, was sie sehen, und so gar das, was sie nicht begreifen.

Die Herren von der Akademie machten damals eine angenehme Erfahrung davon. Ich hatte sie vielmals (erzehlet Herr de la Condamine) uns aufmerksam zu sehen gesehen, wenn wir die Sonnenhöhen nahmen, um unsere Penduln zu richten. „Es mußte für sie ein unerforschlich Geheimniß seyn, einen Wahrnehmer auf den Knien, an dem Fuße eines Quadranten mit zurückgebogenen Kopfe in einer gezwungenen Stellung liegen zu sehen, wie er in der einen Hand ein berauchertes Glas hält, mit der andern die Schrauben an dem Fuß des Instrumentes drehet, wechselsweise, sein Auge auf das Fernglas und die Abtheilung richtet, um den Bleyfaden zu untersuchen von Zeit zu Zeit hinläuft, die Minute und Secunde an einer Penduluhr zu beobachten, einige Ziefern auf ein Blatt Papier schreibt, und seine erste Stellung wieder annimmt. Keine von unsfern Bewegungen war dem neugierigen Blicken unserer Zuschauer entwischet. Den Augenblick, da wir es uns am wenigsten versahen, erschienen auf dem Sande grosse Quadranten von

von Holze und gemahlten Papieren, die ziemlich glücklich nachgemacht waren; und wir sahen diese Possenreisser uns alle zusammen mit so vieler Wahrheit nachhäffen, daß sich keiner von uns enthalten konte, sich da zu erkennen, und ich am allerersten. Alles dieses wurde auf so eine lächerliche Art angeführret, daß ich in den zehn Jahren der Reise nichts lustigers gesehen hatte.

Heyr de la Condamine hatte schon im Jahr 1735 verschiedene Selenheiten an die Akademie geschickt, wovon er ein merkwürdiges Verzeichniß giebet. Man siehet in dem Cabinet des Königlichen Gartens, die ersten überschickten Sachen aus unsren Inseln und aus Portobello von 1735, und andere, die von Quito 1737 geschickt wurden. Die Kiste, welche im Jahr 1737 zu Lima nach Panama eingeschiffet wurde, enthielt: 1) Ein silbern Gefäß von den Zeiten der Yncæ. 2) viele kleine silberne Gōthen der alten Peruaner. 3) Eine grosse Anzahl alter Gefäße von Zonne, von vielerley Farben mit Thieren geziert, und einige waren so fürstlich gemacht, daß das Wasser ein Gepfeise gab, wenn man es ausgoss. 4) Ein schön Stück aus einer Crystallgrube. 5) Viele versteinerte und ausgegrabene Muschelschaalen aus Chili. 6) Eine schöne Seepflanze, die an einen glatten Kiesel hieng. 7) Achtzehn seltene Muschelschaalen. 8) Ein Magnet von Guancabelica. 9) Ein in Algat versteinerter Backenzahn, zwey Pfund schwer. 10) Viele trockene und flüssige Balsame. 11) Ein Wörterbuch und eine Sprachkunst von der Sprache der Yncæ. 12) Die

12) Die zu Carthagena verloren gegangene Kiste enthielt einige irdene Gefässe, gleich den vorigen. Viele andere Gefässe, Calebassen von verschiedener Gestalt, die mit eingebraannter Kohle sorgfältig gemachten Zeichnungen geziert waren. Einige waren auch in Silber gefaßt, und hatten silberne Füsse. 13) Einige angesetzte steinigte Rinden aus dem Bache Tanlagoa, unter andern auf einem Brett, welches darinnen drey Jahr lang gelegen, und auf welchen die Charactere, die Herr de la Condamine darauf gemacht hatte, in halb erhabener Arbeit erschienen. 14) Viele gehauene Marcasitte. 15) Den Stein, Uncaspiegel genannt. 16) Eine grosse Anzahl schwarze Crystalsstücke, in dem Lande Gallinaostein genannt. 17) Zwei Stück versteinert Holz. 18) Viele Steine von verschiedener Gestalt, welche den alten Indianern statt der Beile und Axtte gedienet haben. 19) Verschiedene Mörser und Gefäße von einer Art von Alabaster. 20) Ein kleiner Crocodil aus dem Flusse Guayaquil. 21) Der Kopf und die Haut einer schönen mit Stroh ausgestopften Schlange, Coral genannt, deren Ringe Feuerfarben und schwarz sind, &c.

Die Aufmerksamkeit und Sorgfalt dieses Herrn von der Akademie erstreckte sich also auf alles. Er bemerket die Denkzeit eines verdrißlichen Zufalles, welcher ihn des Gehörs beraubet, und welcher der gelehrten Welt die Ueberbleibsel einer Gesundheit schätzbar machen muß, die er nur verloren, da er ihr dienete. Es ereignete sich solches im Jahr 1741, auf der Rückkehr von einer

kleinen Reise, die er hinter die Gebirge gegen Westen von Quito that, da er den neuen Weg ansehen wolte, welchen Don Petro Maldonado von Quito nach dem Flusse las Esmeraldas angeleget hatte. Ein gewaltiger Fluss in dem Kopf, welcher die Frucht von der Abwechselung der Kälte und Wärme war, der er sich aussegte, da er Tag und Nacht Wahrnehmungen anstellte, und oftmals auf einem kalten und feuchten Boden liegen muste, verursachte ihm diese grosse Schwachheit, worüber sich alle seine Freunde betrübten, weil solche sie eines Theils der Unnehmlichkeiten seines Umgangs beraubete. Sein Eifer zur Arbeit wurde dadurch im geringsten nicht unterbrochen, ob solche gleich beständig anhielt und mannigfaltig war. Es hatten die Herren von der Akademie fast kein Quecksilber mehr. Dasjenige, welches sie von Paris mitgebracht hatten, und von dem Herrn Geoffroi gereinigt worden, war in den sechs Jahren bey der grossen Anzahl von Versuchen mit dem Barometer, die sie auf den Gebirgen, und bey ihren verschiedenen Reisen gemacht hatten, fast alles verbraucht, oder verloren gegangen.

Der Mercurius ist in dem Lande nicht selten; er ist aber mit Bley und andern Unreinigkeiten vermischt. Herr de la Condamine unternahm, ihn davon zu saubern, indem er ihn wieder aus dem Zinober machte; und es gelung ihm, obngeachtet des Mangels an chymischen Instrumenten. Er arbeitete zu gleicher Zeit mit Don Petro Maldonado an der Charte des nordlichen Stücks von der Küste der Provinz Quito.

Bey Gelegenheit der Ankunft der Engländer in dem Südmeere rechtfertiget er einen angesehenen Officier, auf den man alles Uebel geschoben hat, welches sie den Spaniern verursachten. Man hat in Ansons Tagebuche gesehen, in was für einer Unordnung sein Geschwader gewesen, als er bey der grossen Insel Juan Fernandez ankam. Es waren schon vor einigen Monaten vier Fregatten, die zu Callao ausgerüstet worden, und von Don Jacinto von Seguroal, Generale des Südmeers, geführet wurden, ausgelaufen, an den Küsten von Chili und den Inseln Fernandez zu kreuzen, wo die Engländer, wie man mit Recht urtheilete, ihren Sammelplatz haben würden. Allein, da die in den Anweisungsbefehlen des spanischen Generals bemerkte Zeit verflossen war; so hielt er dafür, die Engländer, welche im Anfange des Zahrs um das Cap Horn schon herum segeln sollen, hätten es vergebens versuchet, weil sie den eten des Brachmonats noch nicht erschienen waren; und wosfern sie nicht in der See umgekommen wären; so würden sie doch wenigstens gezwungen gewesen seyn, an der Küste von Brasilien zu landen. Diese Muthmasung war auf die stärkste Wahrscheinlichkeit gegründet. Ueber dieses würde der schlechte Zustand des Schiffes allein, welches den spanischen General führte, hinlänglich haben seyn können, ihn sein Herumkreuzen aufzugeben zu lassen. Er kam also zu Ende des Brachmonats wieder zu Callao an, und war nicht im Stande noch länger die See zu halten, indem sein Schiff auf allen Seiten leck war. Man konte bey seiner Zurückfunk

kunst die Stärke seiner Gründe nicht läugnen. Weil indessen die Begebenheiten gemeinlich die Richtschnur der Meinungen sind; so schrie alles wider den General des Meers, als man nachher vernahm, daß, wenn er noch drey Tage länger an der Insel Fernandez geblieben wäre, er die Engländer würde angetroffen haben, und sie nicht vermagend gewesen seyn würden, der geringsten Macht zu widerstehen; weil sie von Beschwerlichkeiten und Krankheiten ganz abgemattet waren. Er wurde als der einzige Urheber des Schadens angesehen, welchen dieses Geschwader nachher in diesem Meere anrichtete; und es hatte niemand das Herz, die Parthey eines Mannes zu nehmen, dessen Verbrechen war, unglücklich zu seyn. Er konte den Verlust seines Ruhms nicht überleben. Da er von der Schwere des öffentlichen Unwils beladen und mit Schmerzen überhäuft war; so starb er, ohne eine andere scheinbare Ursache, in dem Augenblicke selbst, da man ihn gefangen nehmen wolte.

Den 25ten May 1742 wurden alle Mitglieder der Akademie zu einer theologischen Disputation, welche der Akademie der Wissenschaften zu Paris zugeschrieben war ^{m)}, eingeladen. Herr Godin

^{m)} Die Zuschrift lautet also: Parisiensi Academiae, Matheos amplificatrici, Physices instauratrici, cui scientiae nomen, Gallia Regias ædes, Regia munera, Europa vectigales plausus dedere: Tenuissimum ex America

Godin opponirte dabey. Der Verfasser der Disputation war der P. Milanezo, ein Jesuit von Turin, Professor der Weltweisheit und Procurator der Missionen zu Mainas, welcher den Mitgliedern der Akademie schon ansehnliche Dienste geleistet hatte. Er übergab dem Herrn de la Condamine die Theses und Zuschrift im Namen seiner Universität; und beydes war auf eine silberne Platte gegraben, nebst der Minerva in Begleitung vieler Genien, unter der Gestalt der Kinder, welche mit den Zubehörungen der mathematischen und physicalischen Wissenschaften spieleten, als welche die Gegenstände der verschiedenen Classen der Akademie waren. Ein Jesuitenbruder eben desselbigen Collegii, welcher eine sonderbare Gabe zum Kupferstechen hatte, hatte es über sich genommen, die Platte zu machen; sein hohes Alter aber und seine Beschäftigungen hatten ihm solches nicht erlaubet; daher dann der Herr von Morainville, ob er gleich nicht sehr geübet war, den Griffel zu führen, es mit derjenigen Leichtigkeit that, die ihm zur Ausübung aller Künste eigen ist. Dieses für die Akademie bestimmte Geschenke war mit einer

lateinischen Inschrift versehen, welche lautet: *munusculum cet. Die Thesis oder Disputation selbst enthält zween sonderbare Sätze: Actus divinus liber est realiter identificatus cum Deo, et defectibilis realiter solum quoad terminationem; vel possibilis est creatura adeo rebellis, quæ prævideatur a Deo omnibus auxiliis dissensura. Defendantur in Gregoriana Quiteensi Universitate cet.*

lateinschen Zuschrift begleitet. Herr de la Condamine hat bey seiner Zurückkunft das Schreiben und die Platte überreicht, und die Akademie hat dem P. Milanezo durch ein Dankesagungsschreiben ihre Erkennlichkeit dafür bezeuget.

Im Anfange des Brachmonats that Herr de la Condamine mit dem Herrn Bouquet die merkwürdige Reise nach dem feuerspeyenden Berge Pichincha, dem Vesuvius von Quito, an dessen Fusse diese Stadt lieget. Sie waren seit sieben Jahren Nachbarn desselben, ohne ihn so nahe gesehen zu haben, als es zu wünschen natürlich war, und das schöne Wetter lud sie darzu ein. Man begreift aber wohl, daß eine Sache von dieser Art, die Erzählung des Reisenden selbst erfordert. Der obere Theil des Pichincha theilet sich in drey Gipfel, die 12 bis 1500 Toisen von einander entfernet, und fast gleich hoch sind. Der östliche, welchen man an einem andern Orte beschrieben hat, ist ein jäher Felsen, auf welchen die beyden Herren 1737 ihr Lager gehabt hatten. Die westliche Spike, durch welche in den Jahren 1538. 1577 und 1660 die Flammen ausbrachen, hatten sie nur noch von ferne gesehen, und die wolte der Herr de la Condamine gerne noch besonders kennen lernen. Ich ließ, sagte er, zu Quito und daherum alle Leute außsuchen, welche vorgaben, diese Mündung des Feuerberges in der Nähe gesehen zu haben, und vornehmlich diejenige, die sich rühmeten, hinunter gestiegen zu seyn; und ich vermogte denjenigen, der mir am besten davon unterrichtet zu seyn schien, dahin, daß er uns begleite.

tete. Zween Tage vor unserer Abreise liessen wir an dem bequemsten und gelegensten Ort, bey dem Gegenstand unserer Neugier, ein Zelt aufschlagen. Maulesel solten unser Geräthe, unsern Quadranten und unsere Lebensmittel tragen; Allein die Maultreiber erschienen an dem bestimmten Tage nicht. Man musste andere suchen. Aus Ungedult gieng Herr Bouquet voraus, und kam um drey Uhr Nachmittage bey dem Zelte an. Durch vieles Geld und auf Befehl der Alcalden fand ich noch zween Mauleseltreiber, wovon aber der eine dar nach den Augenblick wiede wegtrief. Ich reisete mit dem andern ab, den ich nicht aus den Augen ließ. Es waren nur ohngefähr drey Meilen zu reisen. Ich kannte den Weg bis an den Ort, wo man das aufgeschlagene Zelt sehen musste; und ich wurde von einem jungen Menschen begleitet, welcher das Zelt hatte aufschlagen helfen. Ich gieng um zwey Uhr des Nachmittags aus Quito mit diesem jungen Pürschen, einem Diener aus dem Lande, welche beyde ritten, dem indianischen Mauleseltreiber und zweyen mit meinen Instrumenten, meinem Bette und unsern Lebensmitteln beladenen Maultieren. Mehrerer Sicherheit wegen schlug ich einen Mestizen nicht aus, welcher sich aus eigener Bewegung zu meinem Wegweiser anboth. Er ließ mich auf einem Meyerhöfe stille halten, wo ich meinen aus Zwang gekommenen Indianer abdankete, nachdem ich einen andern vermoigt, mir freywillig zu folgen. Man wird sehen, ob ich die Vorsichtigkeit zu weit getrieben habe. Mitten auf der Hestte trafen wir ein Pferd auf

auf der Weide an, mein Indianer warf ihm eine Schlinge, und sazte sich darauf. Obgleich zu Quito die Pferde eben nicht dem ersten zugehören, der sich ihrer bemächtiget, wie auf den Ebenen zu Buenos-Ayres; so widersezte ich mich doch einem so glücklichen ungefehren Zufall nicht, welcher meinen Mauleseltreiber in den Stand setzte, desto geschwinder fortzugehen. Er und seine Camera-
den schienen voller guten Willen zu seyn. Wir kamen ein wenig vor der Coanen Untergange auf den höchsten Theil des Berges, wohin man mit einem Pferde kommen kan. Es war in den vorhergehenden Nächten eine so grosse Menge Schnee gefallen, daß man nicht die geringste Spur von einem Wege sahe. Meine Wegweiser schienen mir ungewiß zu seyn. Indessen hatten wir doch nur noch über eine vom Regen ausgespülte Wasser-Furche zu gehen, die aber 80 Füisen tief und noch tiefer war. Wir sahen senseits das Zelt. Ich stieg mit demjenigen ab, der es hatte aufschlagen helfen, um gewiß zu werden, ob die Maulesel mit ihrer Last hinunter steigen könnten. Als ich erkannt hatte, daß es angienge, hinunter zu kommen; so rief ich unten. Man antwortete mir nicht. Ich stieg wieder hinauf, und fand meinen Diener allein. Der Indianer und Mestize, die sich so gutwillig angeboten hatten, waren verschwunden. Ich glaubte nicht, daß ich ohne Wegweiser weiter gehen dürste, vornehmlich mit schlecht ausgerüsteten Mauleseln. Derjenige, welcher das Zelt hatte aufschlagen helfen, wußte nicht, wo man den Graben durchwaden könne, noch auch den Weg, auf

die andere Seite zu kommen. Wir waren von aller Wohnung weit entfernt. Eine Hütte, welche Herr Godin seit einem Jahre zu errichten befohlen, war nur eine Viertelmeile von uns: allein, ich hatte im Vorbeireisen erkannt, daß sie noch nicht gedeckt war, und mir also zu keinem Schirme dienen konte. Nunmehrs wusste ich keine andere Parthen zu ergreifen, als daß ich wieder umkehrete, und nach dem Meyerhof zurückgieng, wo ich den Indianer mit genommen, welcher mich verlassen hatte. Alle Augenblicke mußte ich vom Pferde steigen, um die aufgepactten Bürden wieder zurechte zu bringen, die sich ohne Unterlaß herum dreheten. Kaum war die eine zurechte gemacht, so gerieth schon die andere wieder in Unordnung. Mein Diener und der junge Nestize waren keine geschicktere Maultreiber als ich. Es war schon 8 Uhr und wir hatten noch nicht eine Meile zurück geleget, seitdem meine Wegweiser weggelaufen waren. Wir hatten wenigstens noch eben so weit. Ich gieng vdraus, um Beystand zu suchen. Es war ein sehr schöner Mondenschein, und ich erkannte den Boden. Allein, kaum war ich auf die Helfste des Weges nach dem Meyerhöfe, so sahe ich mich auf einmal von einem so dicken Nebel umringet, daß ich mich ganz verirrte. Ich befand mich in einem durchhauenen Gehölze, welches mit einem tiefen Graben umgeben war; und ich irrete in diesem Labyrinth, ohne einen Ausgang daraus zu finden. Ich war von meinem Maulthiere abgestiegen, um nachzusehen, wo ich den Fuß hinsetzte. Meine

Soh-

Sohlen und meine Stiefeln waren bald eben also durchnässt, als eine lange spanische Kappe von einem Landtuche, deren Last sehr schwer war. Bey einem jeden Schritte glitschete ich aus und fiel. Meine Ungedult war meiner Müdigkeit gleich. Ich hielt daflir, der Tag könnte nicht mehr weit seyn, als mir meine Uhr meldete, es wäre erst Mitternacht, und mein Zustand hätte bloß drey Stunden gewähret. Es waren noch sechs Stunden übrig, ehe es Tag wurde. Eine Helle, die nur einen Augenblick dauerte, machte mir Hoffnung. Ich kam aus dem Gehölze heraus, und sahe etwas wenig's von dem Gipfel eines erhabenen Rückens des Berges, worauf ein Creuz stehet, welches von allen Seiten von Quito gesehen werden kan. Ich hielt davor, von da würde es mir leicht fallen, mich nach Morgen zu wenden, und ich richtete meinen Weg dahin. Ohngeachtet des Nebels, welcher sich verdoppelte, wurde ich durch den Abhang des Bodens geleitet. Das Erdreich war mit denen hohen Kräutern bedeckt, wovon ich schon vielmals geredet habe. Sie giengen mir fast bis an den Gürtel, und machten auch noch den einzigen Theil meiner Kleider naß, welcher dem Regen entgangen war. Ich fande mich bey nahe in derjenigen Höhe, wo es aufhört zu schneyen und anfängt zu regnen. Dasjenige, was herunter fiel, war zwar weder Schnee noch Regen, aber doch eben so durchdringend, als das eine, und so kalt als das andere. Endlich kam ich an das Creuz, wo ich die Gegenden umher kannte, und suchte vergebens eine benachbarte

Höhle, wo ich eine Zuflucht und einen Schukort hätte finden können. Der Nebel und die Finsterniß hatten sich nach dem Untergang des Monden vermehrt. Ich befürchtete, mich wieder zu verirren, und hielt mich mitten in einem Haufen niedergedrückter Kräuter auf, welches einem roth-Wildprete zum Lager gedienet zu haben schien. Ich huckete mich nieder, in meinem Mantel eingehüllt, den Arm durch den Zaum meines Maulsels gestecket, damit er desto freyer weiden möchte; ich nahm ihm sein Gebiß ab, und machte aus seinem Zügel eine Art von Halster, welchen ich mit meinem Schnupftuch verlängerte. So brachte ich die Nacht, am ganzen Leibe durchaus naß, und die Füsse in geschmolzenem Schnee, zu. Ich bewegte sie vergebens, um ihnen durch die Bewegung einige Wärme zu verschaffen. Gegen vier Uhr des Morgens fühlte ich sie ganz und gar nicht mehr. Ich glaubete, ich hätte sie erfrohren, und ich bin noch überzeuget, daß ich dieser Gefahr nicht entgangen seyn würde, die auf einem Feuerspeyenden Berge schwerlich voraus zu sehen war, wenn mir nicht ein Mittel eingefallen wäre, welches mir glückete. Ich erhitzte sie wieder durch ein natürliches Bad, welches ich zu ratzen überlässe. Die Kälte vermehrte sich mit Anbruch des Tages. Bey dem ersten Scheine der Morgendämmerung glaubete ich, mein Maulthier wäre zu Steine geworden. Es war ganz unbeweglich. Eine mit Eiszacken fräusirte Decke von Schnee verhüllte den Sattel und das Zeug. Mein Huth und mein Mantel waren

ren mit eben dem Furnisse überzogen, und starre mit Eise. Ich setzte mich in Bewegung: Ich konte aber nur so lange hin und wieder gehen, bis es heller Tag wurde, welchen der Nebel verdrängerte. Um sieben Uhr endlich stieg ich ganz mit Kleise überzogen, nach dem Meyerhöfe hinab. Der Hofmeister war nicht zu Hause. Seine Frau erschrack über meinen Anblick und nahm die Flucht. Ich konte nur zwei alte Indianerinnen ertappen, welche nicht die Kraft gehabt hatten, so geschwind zu laufen, daß sie mir hätten entgehen können. Ich ließ sie ein Feuer machen, als ich einen von meinen Leuten so trocken, als ich naß war, herein kommen sahe. Sein Kammerzard und er hatten, da sie gesehen, daß der Nebel zunahm, nachdem ich sie verlassen, Halte gemacht, und sich mit meinem Vorrathe an Lebensmitteln unter die mit Oele getränkten Häute geborgen, welche meinen Maulthieren zur Decke dienten. Unter diesem Gezelt hatten sie von meinen Lebensmitteln ihr Abendessen gehalten, und auf meiner Matratze ruhig geschlafen. Mit Anbruch des Tages war eine grosse Anzahl Indianer aus Quito, welche alle Morgen Schnee in die Stadt hohlen, sehr dicht vor ihnen vorbey gegangen, es hatte ihnen aber keiner wieder aufspacken helfen wollen. Der Grossknecht aus dem Meyerhöfe, war noch am willfährigsten. Ein kleines Trinkgeld ließ ihn mit meinem Kersl abgehen, und nicht lange darnach sahe ich ihn mit den Mauleseln und dem Geräthe zurück kommen. Ich gieng sogleich hinunter nach Quito, wo ich die vergangene schlech-

schlechte Nacht wieder gut mache. Den andern Morgen, den 14ten frühe um 7 Uhr, begab ich mich wieder mit neuen Wegweisern auf den Weg, die ihn aber nicht besser wussten, als die ersten. Sie ließen mich um den Berg herum gehen. Nach neuen Abendtheuern kam ich endlich an das Zelt, wo Herr Bouquer seit zweyen Tagen gewesen war. Aus Mangel des Vorraths an Lebensmitteln, die ich mitbrachte, war er genöthiget gewesen, sehr mäßig zu leben. Uebrigens war er noch nicht weiter gekommen, als ich, außer daß er bessere Nächte gehabt hatte. Ich vernahm von ihm, er hätte sich gestern und auch diesen Tag schon mit seinem Wegweiser ganz müde gelaufen, einen Weg zu suchen, welcher ihn nach der Mündung des Feuerberges auf der Seite, wo er zu erstiegen zu seyn schien, führen könnte. Wir wandten den folgenden Tag an, eben dergleichen zu suchen, und hatten fast eben so wenig guten Fortgang. So übermäßig stark es in diesem Jahre geregnet hatte zu Quito; so überflügig war auch der Schnee auf den Gebirgen gefallen.

Die Spitze des Pichincha, welche in der schönen Jahreszeit oftmals fast ohne Schnee ist, war über 100 Toisen unter seinen Gipfel ganz das mit bedecket, außer den Felsen spitzen, die an einigen Orten hervorguckten. Alle Tage giengen wir sechs bis sieben Stunden zu Fuß um diesen Klumpen herum, ohne daß wir auf dessen Gipfel kommen konten. Der Boden auf der Ostseite war von Wasserfurchen durchschnitten, die von den herabfallenden Gewässern im Sande gemacht waren.

waren. Wir konten nur schwerlich hindurch kommen, und musten uns mit Händen und Füssen helfen. Beym Einbruche der Nacht erreichten wir ganz ermüdet unser Zelt wieder, und wusten noch nichts mehr. Den ersten kletterte ich mit vieler Mühe einen von den herausstehenden Felsen hinauf, dessen abhängiger Theil mir sehr steil vorkam. Darüber hin war der Boden mit Schnee bedeckt, in welchen ich bis an die Knie hinein sank. Ich stieg gleichwohl ohngefehr noch zehn Toisen weiter hinauf. Endlich fand ich den Felsen kahl; darauf wechselsweise andern Schnee, und andere hervorragende Spizzen. Ein dicker Nebel, welcher aus dem Munde des Feuerberges ausdünstete, und sich umher ausbreitete, verhinderte mich, etwas zu sehen. Ich kam auf des Herrn Bouguers Nüsen wiederum zurück, welcher unten geblieben war, und von dem ich mich nicht allzuweit entfernen wollte. Wir verkürzten den Weg sehr bey der Rückkehr, indem wir auf die Helfste an dem untern Rande des Schnees hingingen, ein wenig über den Ursprung derjenigen tiefen Hohlwege, die wir einen nach dem andern hatten hinauf und hinunter steigen müssen, als wir anfangs auf die Entdeckung ausgiengen. Wir bemerkten auf dem Schnee die Fährte gewisser Thiere, welche man zu Quito Löwen nennt, ob sie gleich den wahren Löwen sehr wenig ähnlich, und auch viel kleiner sind. Bey der Zurückkunft erkannte ich einen Ort, wo der Abhang viel sanfter war, und das Hinaufsteigen auf den Berg erleichterte. Ich versuchte, mich dem Gipfel zu nähern.

Die

Die Bimsensteine, die ich unter meinen Fritten antrat, und deren Menge starker wurde, so wie ich auf eben der Seite fortgieng, schien mich zu versichern, daß ich der Mündung des Feuerberges nahe käme. Der Duft aber, welcher sich verdickte, ließ mich den Weg wieder nach dem Zelte nehmen. Beym Hinuntersteigen versuchete ich, auf dem Schnee, an denen Orten, wo er gleich, und der Abhang eben nicht sehr jähre war, nach seinem untern Rande zu glitschen. Der Versuch glückete mir, ich rückete zuweilen mit einem Stosse 10 bis 12 Toisen weit fort, ohne das Gleichgewichte zu verlieren. Allein, als ich mich nach dieser Uebung auf dem Sande befand; so wurde ich bey dem ersten Schritte gewahr, daß meine Schuhe keine Sohlen mehr hatten. Den andern Morgen, den 17ten schlug Herr Bouquer vor, wir wolten die Westseite nehmen, wo die grosse Lücke des Feuerberges war. Er hatte auf der Seite den Tag vor meiner Ankunft seinen ersten Versuch gemacht: Der Schnee aber, welcher in der vorigen Nacht gefallen war, machte die Annäherungen weit schwerer als jemals, und gieng weit unter unser Gezelt herunter. Da ich durch meine Erfahrungen von vorigen Tagen dreuster geworden war; So sagete ich zum Herrn Bouquer, ich wüste einen noch kürzern Weg, nemlich daß wir gerade über den Schnee, nach dem Bezirke des Feuerberges hinaufstiegen, und ich erbot mich, ich wolte ihm zum Wegweiser dienen. Ich machte mich mit einem langen Stocke in der Hand, womit ich die Tiefe des Schnees erforschete, auf

den Weg. An einigen Orten fand ich den Schnee viel tiefer, als meinem Stock, jedoch hart genug, mich zu tragen. Ich sank bald mehr, bald weniger hinein, fast niemals über die Knie. Auf die Art arbeitete ich an der Theile des Berges, welchen der Schnee bedecket, aus dem größten, die sehr ungleichen Stufen einer Treppe, ohngefehr 100 Toisen hoch. Als ich an die Spitze endlich hinkam; so wurde ich zwischen zween Felsen die Öffnung der grossen Mündung gewahr, an welcher die innern Ränder mir gerade hinunter abgeschnitten zu seyn schienen; und ich erkannte, daß der Schnee, welcher sie bedeckte, an der Seite, wo ich mich den Tag vorher hinangemacht, unterwölbt war. Ich näherte mich mit Vorsichtigkeit einen fahlen Felsen, welcher über alle andere umher herfürragete. Ich gieng aussen um ihn herum, wo er sich in eine neigende Fläche endiget, welche schwer zu ersteigen war. Wäre ich nur ein wenig ausgeglitschet, so würde ich auf dem Schnee $\frac{1}{2}$ bis 600 Toisen weit fortgerollt seyn, bis zu einigen Felsen, die mich sehr übel würden empfangen haben. Herr Bouquer folgte dichte hinter mir, und warnte mich vor der Gefahr, die er mit mir theilete. Diejenigen, die uns anfänglich gefolget, waren auf ihrem und unsern Wege wieder umgekehret. Endlich erreichten wir die Höhe der Felsen, wo wir die Mündung des Feuerberges nach unserer Bequemlichkeit sahen.

Die Mündung ist eine Öffnung, die sich an der Morgenseite in einem halben Zirkel rundet,

de la Condamine schäget ihren Durchschnitt 8- bis 900 Toisen. Sie ist mit scharfen Felsen besetzt, deren äusserlicher Theil mit Schnee bedeckt ist; der innere ist schwarzlich und verbrannt. Dieser weite Schlund ist gleichsam durch eine Mauer, von eben der Materie, die sich von Osten gegen Westen erstreckt, in zwey Theile getheilet. Ich urtheilete die Tiefe der Höhle an der Seite, wo wir waren, nicht über 100 Toisen; ich konte aber den Mittelpunkt davon nicht wahrnehmen, welcher wahrscheinlicher Weise noch tiefer war. Alles, was ich sah, schien mir nichts anders zu seyn, als die zusammen gefallenen Stücke von dem Gipfel des Berges. Ein verwirrter Haufen ungeheurer, zerbrochener und unordentlicher über einander gethürmter Felsen stellte meinen Augen ein lebhaftes Bild von dem Chaos der Poeten vor. Der Schnee war nicht überall geschmolzen, sondern an einigen Orten noch geblieben. Die verbrannten Materien aber, die sich damit vermischten, und vielleicht auch die Ausdünstungen, gaben ihm eine gelbliche Farbe. Uebrigens sahen wir keinen Rauch. Ein an der Westseite gänzlich eingestürztes Stück von dem Umfange verhindert, daß die Defnung nicht ganz Zirkelrund ist; und dis ist die einzige Seite, wo es möglich zu seyn scheinet, daß man hinein kommen könne. Ich hatte einen Compas mitgenommen, in der Absicht, etwas von diesem Berge aufzunehmen, und ich schickete mich auch, ohngeachtet eines kalten Windes, welcher uns die Füsse und Hände erstarren ließ, und das Gesicht schnitt,

dars

darzu an. Als Herr Bouguer mir vorschlug wieder zurück zu kehren; dieser Rath wurde zu so rechter Zeit gegeben, daß ich der Stärke der Ueberredung nicht widerstehen konte. Wir nahmen den Weg wieder nach unserm Zelte; und wir stiegen in einer Viertelstunde den Weg hinunter, worzu wir über eine Stunde gebraucht hatten, hinauf zu steigen. Den Nachmittag und die folgenden Tage masen wir eine Grundlinie von 130 Tausend; und wir nahmen verschiedene Punkte mit dem Compasse auf, um einen Riß von dem Feuerspeyenden Berge und einigen Gegenden umher zu machen. Den folgenden Tag entstund ein Nebel, welcher den ganzen Tag dauerte. Da der Horizont des Morgens ganz frey gewesen war; so wurde ich einen sich wirbelnden Rauch gewahr, und ließ ihn auch den Herrn Bouguer wahrnehmen; der von dem Berge Cotopaxi aufstieg, worauf wir 1738 vielmals unser Lager gehabt hatten. Unser Wegweiser und unsere Leute behaupteten, es wäre nur eine Wolke, und überredeten mich dessen so gar. Indessen vernahmen wir doch zu Quito, es hätte sich dieser Berg, welcher vor mehr als 200 Jahren Flammen ausgesporen, den 15ten gegen Abend von neuem sich entzündet, und ein Theil von seinem geschmolzenen Schnee hatte grossen Schaden angerichtet. Wir brachten noch zwey Tage auf dem Pichincha zu, und wir machten einen letzten Versuch mit einem neuen Wegweiser, um auf der Westseite um den Berg hinum zu kommen, und in sein innerwendiges zu gelangen. Allein, der Nebel und ein

ein Wassergraben, worüber man nicht kommen konnte, erlaubten uns nicht einmal bis zu der kleinen Mündung zu kommen, welche noch rauchet, wie man mir vorher schon sagete, wenigstens breitete sich allhier schon ein starker Schwefelgeruch aus.

Als diese beyden Herren wieder nach Quito den 22sten zurück kamen; so höreten sie von nichts, als dem Ausbruche des Cotopaxi und den klaglichen Folgen der Ueberschwemmung reden, welche durch das plötzliche Schmelzen des Schnees verursachet worden. Der Herr de la Condamine beobachtet allhier, daß sich, seit seiner Zurückkunft nach Frankreich, eben der Feuerzspeyende Berg noch viermal ⁿ⁾ mit viel entsetzlichen Wirkungen entzündet habe; und ob gleich die Herren Juan und d'Ulloa davon gehandelt, so erzählt er doch auf den glaubwürdigen Bericht eines Augenzeugen ^{o)}, verschiedene sonderbare erstaunliche Dinge, welche sich in ihrer historischen Nachricht nicht finden.

Im

ⁿ⁾ Herr Godin hat in der Limaer Zeitung in den Monaten Hornung und Merz 1745 im spanischen, eine umständliche Nachricht von diesen Begebenheiten bekannt gemacht. Und Herr Bouguer hat in den Mem. de l'Acad. 1744 von dem Ausbruche im Jahr 1742 gehandelt.

^{o)} Don Gregorio Mathensy Esqualera, Marquis von Maenza, welcher 1751 zu Paris war.

Im Jahr 1742, saget er, hatte man zu Quito das Geräusche des Feuerspeyenden Berges Coto-paxi sehr deutlich und vielmals am hellen Tage gehöret, ohne sonderbare Acht darauf zu haben. Dieses kan er durch sein Zeugniß bekräftigen, welchem seine Schwachheiten noch ein neues Gewichte geben. Indessen hörte man doch den Abend des 30sten des Windmonats 1744 den grossen Ausbruch desselben nicht. Das sonderbare hierbey ist, daß eben dieses Geräusch, welches zu Quito, das ist 12 Meilen von dem Feuerspeyenden Berge gegen Norden, nicht merklich war, sehr deutlich zu eben der Stunde und an eben der Seite in weit entfernten Orten, v. g. der Stadt Ybara, Pasto, Popayan, und so gar la Plata, welches über 100 französische Seemeilen (25 machen einen Grad) in gerader Linie davon ist, gehöret wurde. Man versichert auch, es sei gegen Süden bis nach Guayaquil und jenseits Piura, das ist über 120 Seemeilen, gehöret worden. Es ist wahr, der Wind, welcher damals aus Nordost blies, half etwas darzu. Die Gewässer machten, da sie von dem Gipfel des Berges herunter schossen, viele Springe auf der Ebene, ehe sie sich einformig ausbreiteten, welches noch vielen Personen das Leben errettete, über welche der Strom wegsprang, ohne sie zu berühren. Der Boden, welcher an einigen Orten, durch den Fall der Gewässere ausgehöhlet worden, hat sich an andern durch den Leimen erhöhet, welchen sie bey ihren Abläufen da gelassen. Man kan daraus urtheilen, was für Veränderungen

Der Erdboden durch dergleichen Begebenheiten in einem Lande hat erdulten müssen, wo fast alle Gebirge Feuer speyen, oder gespeyen haben. Es ist nichts seltenes, daß man daselbst zusehens Wassergraben sich bilden siehet, und daß sich andere in wenigen Jahren ein tiefes Bett an einem Orte gemacht haben, wo man sich erinnert, das Erdreich ganz eben und gleich gesehen zu haben. Es ist so gar wahrscheinlich, daß die ganze Oberfläche der Provinz Quito, bis auf eine ziemliche Tiefe, von neuen zusammen gestürzten Erdreichen, und den Trümmern der Feuerspeyenden Berge entstanden; und dß ist vielleicht die Ursache, warum man in den tiefen Höhlen keine Muschelschädel ausgräbet.

Im Jahr 1738 war die Spize des Cotopaxi, nach geometrischer Ausmessung, wenigstens 500 Toisen höher als der Fuß des immerbleibenden Schnees. Die Flamme des brennenden Berges erhob sich so hoch über den Gipfel des Berges, als seine Spize über den Fuß des Schnees gieng, das ist 500 Toisen. Dieses vergleichende Maß ist von dem Marquis von Muenza bestätigt worden, welcher damals vier Meilen davon, und ein geruhiger Zuschauer dieser Naturbegebenheit war, und also mit Fätern Geblüte davon urtheilen konnte, als diejenigen, deren Leben der Gefahr der Ueberschwemmung ausgesetzt war. Wenn man auch noch $\frac{1}{3}$ davon abzöge, so würden doch noch über 300 Toisen, oder 1800 Schuhe, für die Höhe der Flamme blei-

bleiben. Indessen hatte die Oberfläche des abgestülpften Kegels, dessen Spitze durch die alten Feuerauswürfe weg geführet worden, im Jahre 1738, 7 bis 800 Toisen im Durchmesser. Diese weite Mündung des Feuerspeyenden Berges hat sich durch die letztern Ausbrüche von 1743 und 1744 sichtbarlich vermehret, ohne von den neuen Mündungen etwas zu sagen, die sich als Luftlöcher in denen Seiten des Berges eröffnet haben. Es kommt also dem Herrn de la Condamine sehr wahrscheinlich vor, daß vorher, ehe diese unermessliche Feueresse so stark zugenommen, und sich so vermehret habe, zur Zeit der ersten Mine, zum Beyspiele, welche ein Viertel von der Höhe des Cotopaxi abgesprengt, die in einen einzigen Strahl vereinigte Flamme mit weit mehr Hestigkeit habe müssen herausgeschossen werden, und sich folglich auch noch weit höher erheben können, als bey der letztern Entzündung. Was muß das für eine Stärke gewesen seyn, die damals vermodgend gewesen, über drey Meilen weit dicke Felsen Stücke wegzuschleudern, welche noch vorhandene Zeugen von einer Begebenheit sind, welche die Grenzen der Wahrscheinlichkeit zu übersteigen scheinet, weil wir die Natur wenig kennen. De la Condamine sahe eines von diesen Felsenstücken, grösser als eine indianische Hütte, mitten auf der Ebene am Rande der Heerstrasse, dichte bey Malachalo, und hielt es für 12 bis 15 Cubic Toisen groß, ohne, daß er zweifeln könnte, daß es nicht von diesem Schlunde, so

wie die andern gekommen wäre, weil die verstreuten Felsen von einerley Art auf allen Seiten, so zu sagen, Strahlen machen, welche von diesem gemeinschaftlichen Mittelpunkte ausgehen.

Bey der Entbrennung im Jahr 1744, wurde die Asche bis ins Meer über 80 Meilen weit hinweg geführet. Dieses ist nicht erstaunlicher, wenn es wahr ist, wie man bekannt macht, daß die Asche von dem Berge Etna zuweilen bis nach Constantinopel flieget. Was aber noch neuer ist, so bedeckte die Asche von dem Cotopaxi, bey eben der Gelegenheit, dergestalt die Felder, daß man nach der Seite von Riobamha auf 12 und 15 Meilen weit, nicht die geringste Spur von etwas grünem auf dem Gefilde sah; und dieser Schleyer, welcher einen Monat und an einigen Orten noch länger dauerte, brachte eine ungeheure Zahl Thiere um. Vier Meilen gegen Westen von der Mündung des brennenden Berges lag die Asche drey bis vier Zoll dicke. Vor diesem Aschenregen gieng unmittelbar ein Regen von sehr feiner Erde, die einen unangenehmen Geruch hatte, und von weißer, rother und grüner Farbe war; und vor ihm kam noch ein anderer von kleinem Kieselsande. Dieser war an einigen Orten mit einer unermesslichen Wolke grosser Käfer, von der Art derjenigen, die man in den französischen Eysanden Ravelz nennt, begleitet. Das Land war in einem Augenblicke davon bedeckt, und sie verschwanden insgesamt vor dem Tage.

Den

Den 6ten des Heumonats 1742 ließ Herr de la Condamine ein von Erz gegossenes Linial, worauf die Länge der Secunden-Pendule, welche zu ihren Arbeiten gedienet hatte, bemerket war, in einen Marmorstein einfügen, und mit drey Klammern befestigen. Er hatte schon mit Ueber-einstimmung des Herrn Godin und Bouguer eine lateinische Aufschrift in diesem Marmorstein graben lassen, die eine kurze Anzeige ihrer verschiedenen Wahrnehmungen enthielt, welche eben die, so wir im andern Capitel anzeigen werden.

Seit dem glücklichen Ende der Berrichtungen zur Messung der Mittagslinie beschäftigte sich de la Condamine mit einem andern Unternehmen, welches dem Ruhme seiner Arbeiten vollends die Krone aufsetzen sollte. Der Vorschlag darzu war aber schon lange gemacht worden. Gleich bey der Ankunft der Herren von der Akademie zu Panama hatte Herr Godin den Gedanken gehabt, sie könnten, wenn sie dasjenige ausgerichtet, was ihnen aufgetragen worden, sich zusammen auf den Amazonenfluss einschiffen, um wieder nach Europa zurücke zu kehren. Herr de la Condamine kannte damals diesen Weg nicht anders, als aus der französischen Uebersetzung des spanischen Berichts des Pater von Ancunja, oder Acuja. Dieser Reisende giebt den Maranon über Amazonenflusse, von dem nächsten Hafen bey Quito, wo man sich einschiffet, einen Lauf von 1350 Meilen, bis er bey Para ins Meer fällt; welches nach dem Fusse von 17½ Meilen auf einen

Grad, nach der alten Schätzungen der spanischen Seemeilen p), über 1900 von gemeinen französischen Seemeilen ausmacht. Ein so langer und beschwerlicher Weg, quer durch, durch das südliche America, auf einen so ungeheuren Strom, als der Amazonenstrom ist, zu gehen, brachte dem Herrn de la Condamine eben nicht viel Lust zu einem Vorschlage bey, welcher nur geschickt zu seyn schiene, seine Zurückkunft nach Europa zu verzögern.

Bey seinem Aufenthalt zu Quito machten genauere Nachrichten, die er von verschiedenen Missionären einzog, daß er seine Vorstellung änderte. Dieser Weg ließ sich von einer zahlreichen Gesellschaft nicht thun, weil man für einen jeden, oder wenigstens für ihrer zween ein Canot und 7 bis 8 Personen zum fortbringen haben müßte. Vor einen oder zween Reisende aber schien es ihm anders zu seyn. Ueber dieses musste er sich, wenn er dem Flusse bis ins Meer folgte, nahe bey Cayenne befinden, wo er sich die Rechnung machte, daß er sich auf das Schiff des Königs setzen könnte, welches jährlich bey dieser Pflanzstadt ankommt. Was die Beschwerlichkeiten der Reise betrifft, so hielt er die Vorstellung davon für übertrieben; oder er wurde doch wenigstens

p) Don George Juan hat nachhero erwiesen, daß die wahre castilianische Seemeile von 15000 Schuh sey, und 26½ davon auf einen Grad gehen.

stens begierig, einen Versuch davon zu machen. Im Jahr 1738, eröffnete er nicht allein diesen Vorschlag dem Herrn Grafen von Maurepas, sondern er nahm auch im voraus die nöthigen Maßregeln, um einen Paß von dem portugiesischen Hofe zu erhalten. Im Jahr 1742 empfing er Briefe von Mainas, daß solcher ausgesertiget wäre. Ob gleich die spanischen Jesuiten, welche die Missionen dieses Namens gegen Osten der Cordillera an den Ufern des Maranjon besor- gen, fast gar keine Gemeinschaft mit den portu- giesischen Carmelitern, ihren Nachbaren, haben; so hatten die ersten doch durch eine außerordent- liche Gelegenheit gewisse Nachrichten bekommen, daß der Statthalter zu Para, und die in den andern portugiesischen Plätzen, seit einem Jahre, Befehl von ihrem Hofe, zum Besten des Herrn de la Condamine erhalten, und daß sie ihn so gar mit Ungedult erwarteten.

Er machte sich weiter kein Bedenken bey einem Vorhaben, worinnen er sich noch durch den Ent- schluß bestärket sahe, welchen Don Petro Maldonado ergriffen, ihn zu begleiten; wiewol er nach- her durch verschiedene Hindernisse ein wenig lau- licht gemacht zu seyn schien. Weil aber sein Vor- satz unwandelbar war; so eilte er, seine Geschäfte zu Ende zu bringen, und wegen demjenigen, was er auf seiner Reise nicht mitnehmen konte, Ver- fügungen zu treffen. Diese Verfügung wird wegen der Beschaffenheit der Gegenstände dersel- ben

hen wichtig. „Den 17ten des Augustmonats, saget er, brachte ich einen Handel zu Stande, der mir sehr am Herzen lag. Der Quadrante von Drey Schuhen im Halbdurchmesser, welcher mir bey allen meinen Verrichtungen gedienet hatte, und den ich auch noch auf dem Pichinchá gebraucht, war von einer alten Bildung. Mein kleiner Quadrant von 12 Zollen im Halbdurchmesser war mir hinlänglich, unterweges die Breiten, mit aller zum geographischen Gebrauch nöthigen Genauigkeit und Richtigkeit, zu beobachten. Der grosse war sehr beschwerlich fortzubringen, wie ich es erfahren hatte, vornehmlich als ich durch die Provinz Esmeraldas nach Quito gieng. Ich hatte zwey Maulthiere gebraucht, die Kiste dieses Instruments und dessen Gestelle zu tragen, und solches 200 Meilen weit auf einem sehr beschwerlichen Wege, bis an den Ort, wo man sich einschiffet, zu bringen. Ein Domherr zu Quito, welcher eine sehr grosse Lust zu Maschinen hatte, schaffte sich dieses Instrument an. Ich verkaufte es ihm für 1500 Livres, zum Nutzen der Akademie, die es nur für 900 aus der Verlassenschaft des Ritters von Louville gekauft hatte. Ich habe nachhero erfahren, daß es nach dem Tode dieses Domherrn an den P. Magnin, einen Jesuiten, gekommen, der vermögend ist, solches gut zu gebrauchen. Dieser Pater, welcher damals ein Missionarius und Pfarrer zu Borja war, von dem ich viele Nachricht, wegen der Beschreibung der Dörfer in Mainas, erhalten, ist heutiges Tages Pro-

Professor des canonischen Rechts zu Quito, und Correspondent der Akademie der Wissenschaften. Die Pendule des berühmten Grahams, welche Herr Godin mit von London gebracht hatte, ist in eben so gute Hände gerathen; sie gehöret an jenem dem P. Terol, Rector des Collegii und der Universität der Dominicaner zu Quito, welcher wegen seiner Neigung und seltenen Gabe zu den Uhrmacherwerken würdig ist, dieses Meisterstück zu besitzen. So hat in einem Lande, wo die Künste und Wissenschaften wenig getrieben werden, eine kleine Anzahl Personen dieses heilige Feuer in Bewahrung.

Bevor Herr de la Condamine die Provinz Quito gänzlich verließ, verglich er sich noch mit dem Herrn Bouquer wegen ihrer letztern mit einander übereinstimmenden Wahrnehmungen. Als er sich darauf von seinem Collegen getrennet hatte, um ihn nicht eher als in Frankreich wieder zu sehen; so wolte er eben zu Pferde steigen, als er durch einen grausamen Zufall zurück gehalten wurde. Ich hatte mich, sagt er, mitten am hellen Tage nur einige Augenblicke vom Hause entfernt, um meine Mauleseltreiber anzatreiben, daß sie fortmachten; bey meiner Zurückkunft fand ich die Thür meines Cabinets aufgesprengt, und ich sahe ein Kästchen nicht mehr, welches ich auf meinem Tische stehen gelassen, und wdrinnen, nebst meinem zur Reise bestimmten Gelde, alle meine ins Reine geschriebene Tagebücher von den Wahrnehmungen, und meine Berechnung der Mittags-

Linie

Linie enthalten waren. Ich gestehe es, daß ich darüber immer hätte in Verzweiflung gerathen mögen; und ich weiß nicht, wie es mir ergangen seyn würde, wenn die Bewegungen, die ich mir machte, die Gänge, die ich that, das Monitorium, welches ich erhielt, und das noch an eben dem Tage bekannt gemacht wurde, der lebhafte Eifer des Corregidors zu meinem Besten, und endlich das Versprechen, welches ich that, ich wolte gerne alles Geld und das Silbergeschirr ^{q)}, welches bey dem Diebstahl war, fahren lassen, nicht die Wiedererstattung fast aller meiner Papiere, ungefähr 40 Stunden darnach zuwege gebracht hätten.

Den 2ten des Herbstmonats, mit Anbruch des Tages, sahe ich sie zusammen gebunden auf dem Hande eines Brunnens, in dem Hofe des Hauses, liegen, wo ich wohnete. Dieser Anblick beruhigte mich. Ich durchsuchte sie; und da ich dasjenige wieder fand, was mir am kostbarsten war, so bemerkte ich anfänglich nicht, daß zwey Originalhefte von meinen Wahrnehmungen daran fehlten. Ich muthmasse, daß die Namen Pichin-

^{q)} In eben dem Kästchen waren viel Ohrenringe und Nasenringe der alten Peruaner von einem sehr schlechten Golde, mit Kupfer verseckt: Ferner, kleine zarte Werke von sehr feinem Golde, die man bey dem Flusse Santjago gefunden: wie auch einige durchbohrte Smaragde und dergleichen mehr.

cha und Cotopaxi, die man in dem Titel einiger Seiten hat wahrnehmen können, gehindert, daß nicht alles wieder ausgeliefert worden. Ohne Zweifel hat man geglaubt, einige Erläuterungen wegen der Goldadern darinnen anzutreffen, welches viele Leute für die geheime Absicht aller unserer Reisen auf die Gebirge ansahen.

Da dieser Zufall die Abreise des Herrn de la Condamine bis den 4ten des Herbstmonats verzögert hatte; so nahm er seinen Weg über Lienega, ein ansehnliches Landgut des Marquis von Maenza, vier Meilen von Cotopaxi; und von da über Hambato, um im Vorbeitreisen den Don Petro Maldonado auf seinen Gütern zu besuchen. Er fand ihn in der Ungewißheit wegen ihrer gemeinschaftlichen Absichten, welche er von dem Befehle des Unterköniges abhangen ließ. Allein, im Fall er ihre erste Einrichtung wieder vornahme, so verabredeten sie, er sollte sich auf dem Flusse Bobonaza, in der Provinz Canelos, zu Schiffe setzen, welcher nicht weit von ihm entfernt war, und durch diesen Fluß in den Fluß Pastaza, aus solchen aber in den Maranon fahren. Ihr Sammelpunkt, bey dieser Voraussetzung, war der Flecken Laguna, der Hauptort der spanischen Missionen von Mainas, wo derjenige, der zuerst ankäme, auf den andern warten sollte; und man wird sehen, daß sie daselbst glücklich zusammen trafen. Herr de la Condamine hatte unterweges einige Wahrnehmungen zu Tarqui zu machen, von da er sich vorsezete, nach der Südseite über Jaen von Barcamoros zu gehen, und

und sich in dem nächsten Hafen einzuschiffen. Er nahm seinen Weg über den Fuß der Höhen von Assuay gegen Westen, um ein Land kennen zu lernen, welches er noch nicht gesehen hatte. Diese Neugierigkeit kam ihm hoch zu stehen. Niemals, sagt er, verdienet ein Land seinen Namen besser, als das Land las Ceneguetas, welches die Roths lachen heißt. Er brachte Nächte darinnen zu, wo er, ohne Kälte auszustehen, doch diejenigen wieder wünschte, welche zu einer andern Zeit seine Gedult auf die Probe gestellet hatten. Die Verrichtungen zu Tarqui währeten länger, als er es voraus gesehen hatte, und der Ort seines Aufenthalts daselbst war sehr traurig. Es war ein Gebäude nur von einem Stockwerk, einem Meyerhöfe gleich, wie die grösste Anzahl der Häuser auf den Landgütern in diesem Lande sind. Dieses lag an dem südlichen Ende des Thals in einer Vertiefung, die nur einen einzigen Ausgang hatte. Ein Kreis von Bergen, an deren Fuß das Haus stieß, beschränkte das Gesichte auf allen Seiten, ohne jedoch einen Schirm zu geben. Unter währender seiner Arbeit waren die Winde beständig und heftig. Man empfand fast stets, vornemlich des Nachts, Kälte genug, daß man Feuer nöthig hatte. Es regnete ganze Wochen lang, ohne Unterlaß. Die Erdbeben waren daselbst eben so häufig als die Stürme. Zweene Indianer wurden daselbst bey nahe vor seinen Augen vom Donner getödtet, und eines von seinen Maulthieren erschlagen. Ueber dieses konte er die Nothwendigkeiten des Lebens nur von Cuenza haben, welches fünf grosse

Meilen davon entfernet, und durch fünf Flüsse abgesondert ist, durch die man durchwaden muß, und bey zweyen geschiehet es nicht ohne Gefahr. In diesem Orte brachte Herr de la Condamine sieben Monate zu; die drey ersten mit dem Herrn von Morainville, und die übrige Zeit ohne andere Gesellschaft als einige spanische Bücher. Er machte aus Nacht Tag, damit er keine Wahrnehmungen verlöhre; unterdessen aber, da er keine Mühe sparte, in der Meynung, Herr Bouguer thäte dergleichen zu Cochesqui, vernahm er, daß solcher seit sechs Wochen auf dem Wege wäre, und über Cartagena gieng. Da er nun auch auf der andern Seite Nachricht erhielt, daß sich Don Petro Maldonado endlich entschlossen hätte, den Amazonenfluß hinab zu gehen, und er ihm nochmals Laguna zum Sammelplatz anwies, so war er nur auf seine Abreise bedacht. Cuenza war der einzige Ort, wo er sich mit denen zu seiner Reise nöthigen Bequemlichkeiten versehen konte. Er mußte alldamals mit Gefahr erscheinen, daß er mit keinem guten Auge von den Freunden und Unverwandten derjenigen, welche an der Ermordung des Herrn Seniergues Theil gehabt, würde angesehen werden, und die ihm den Urtheilsspruch nicht verzeihen konten, den er erhalten hatte. Bey diesen kleinen Reisen mußte er über viele Furthen gehen, und die Flüsse waren entsetzlich angelaufen. Alle Umwege, die er nahm, konten es doch nicht bewirken, daß er nicht über eine Furth gehen durste, die kaum sechs Toisen breit, und ihm bekannt war. Der Fluß aber hatte so viel Sand und Leimen mit sich ges

geföhret, daß sein Pferd, selbst durch die Bemühungen, die es anwendete, sich heraus zu ziehen, immer mehr und mehr hinein sank. Er war also genöthiget, sich ins Wasser zu begeben, um es heraus zu bringen, indem er es leichter machte. An eben dem Tage war das Maulthier, welches sein Felleisen trug, von der Höhe eines steilen Ufers in den Fluß gefallen; und hatte sich daraus nur geholfen, um bald darnach wieder in eine Lache zu fallen. Die Bücher und Papiere waren durch und durch naß geworden.

Ohngeachtet der übeln Gesinnungen, die Herr de la Condamine von den Einwohnern zu Cuenza vermuthen konte; so nahm er doch daselbst ein Haus ein, welches ihm eine Person, der er kaum bekannt war, angeboten hatte, und die durchaus keinen Zins dafür annehmen wolte. Diese Höflichkeit, der er sich am wenigsten versah, läßt ihn diese Anmerkung machen: „Die Tugend der Gastfreyheit, die heutiges Tages aus Europa verbannet ist, schiene in die neue Welt geflohen zu seyn. Man weiß, saget er, daß sie in der alten Welt in Ehren gehalten worden. Der Zufluß von Gästen aber, die Anzahl der Abentheuer, und die Leichtigkeit, sich für Geld alle Bequemlichkeiten des Lebens in grossen Städten anzuschaffen, haben daselbst vielmehr die Unbequemlichkeiten einer Gewohnheit müssen empfinden lassen, welche der Menschlichkeit so viel Ehre machte.“

Cap. II.

Von der americanischen Landenge.

Diese Landenge, welcher der grosse Fluß Darien seinen Namen gegeben hat, begrenzt die Küste von Norden bis gegen Osten: denn obgleich jenseit dieses Flusses das Land sich auch gegen Osten und Nordost erstrecket, wie es auf der andern Seite gegen Süden und Südost thut, so kan doch dasjenige, was weiter hin ist, den Namen der Landenge nicht führen. Sie wird also bis den 8ten und 10ten Grad Norderbreite begreifen, und an dem schmalsten Ort ist sie ohngefähr einen Grad breit. Was ihre Länge gegen Westen, unter dem Namen des Isthmus oder der Landenge, betrifft, so erstrecket sie sich bis an die Städte Panama und Portobello. Zu Grenzen hat die Landenge gegen Westen die Mündung des Flusses Chagre, an dem Nord-Meere, so, daß die Abendseite von Panama nebst Portobello, die Flüsse Cheapo und Chagre in sich schliesset, und das Gebirge Garachina, am südlichen Theile des Meerbusens St. Michael, welches dem grossen Fluß Darien am nächsten ist. Man betrachtet hier nur den schmalen Strich Landes, welcher die beyden Meere von einander sondert. Die Lage derselben ist überaus angenehm. Die beyden Meere schlagen nicht gerade an die Ufer, sie werden auf der einen und der andern Seite von einer Menge Inseln abgehalten, welche die Küsten besetzen, als die Bastimentos und Sambalen

auf der Nordseite, und die Königs- oder Perlens-Inseln, Perica, und eine Menge andere auf der Südseite.

Die Panama-Bay an den Küsten des Südmeers wird durch die Beugungen der Landenge geschlossen, und man kennet, in Ansehung der Grösse, keine schbnere. Das Erdreich von diesem Stück des festen Landes biehet fast durchgehends eine ungleiche Fläche an. Es hat sehr hoge Gebürge, und Thäler von einem grossen Umfange, welche durch Flüsse, Bäche und Quellen gewässert werden. Einige von seinen Flüssen ergieissen sich in das Nordmeer, und andere in das Südmeer. Die meisten haben ihre Quellen aus einer Kette von Bergen, welche eine Fortsetzung der Cordillera der Andes sind. Diejenigen, welche dem Ufer gleich laufen, sind wenig an der Zahl.

Der hohe Gipfel oder die Cordillera ist nicht von einer gleichen Breite in der ganzen Erdenge, er hat seine Wendungen und Krümmen wie die Erdenge selbst. Seine Richtung ist fast stets längst oder dicht neben den Ufern des Meers, und er entfernet sich wenig davon. Von dieser Höhe zeiget sich die Mannigfaltigkeit der Ufer ausser dem Nordmeer, welches wir nicht aus dem Gesicht versieren konten. Es zeigte sich unsern Augen ein reizend Schauspiel der Natur. Es würde noch reizender seyn, wenn man auch das Südmeer sehen könnte; Allein, seine Entfernung und die mit Gehölzen bedeckte Berge, welche darzwischen liegen, erlauben nicht, es von irgend einem Orte zu entdecken. Auf der Nordseite giebet es keine

Gebirge; es sind da nur sanfte Abhänge, die mit eins in einem fortgehenden Walde bekleidet sind, welcher aber auf keiner Seite dem Auge das Ufer entziehet. Fast alle Flüsse, so die Landenge wässern, sind ziemlich breit, aber nicht sonderlich schiffbar, weil sie an ihren Mündungen Barren und Untiefen haben.

Der Darienfluss ist einer von den größten; Die Tiefe seiner Mündung aber kommt mit seiner Breite nicht überein. Von da bis an den Chagre-Fluss sind alle andere - nur Bäche, ohne selbst den Conceptionsfluss auszunehmen, welcher dem Qnai de la Sonde gegen über in den Sambalen entspringt.

Der Chagre ist ziemlich beträchtlich, weil er von Süden und Osten der Erdenge kommt, und einen andern Umschweif längst der Küste macht, da er dann durch andere Gewässer in seinem Laufe vergrößert wird. Von der Caret-Bay, welche der einzige Hafen des Dariens ist, bis nach dem benachbarten Vorgebirge der vergoldeten Insel, ist der Boden des Ufers fruchtbar. Die Caret-Bay hat drey Bäche süßes Wassers, und zwey Eylande vor sich, die einen sehr guten Hafen machen, ohne den geringsten Schein von Felsen. Diese Eylande sind hoch und mit verschiedenen Sorten von Bäumen bedeckt.

Die Fichteninsel ist ein kleines Eyland, zweyen andern gegen Norden, mit denen sie eine Art eines Dreiecks ausmacht, gegen über. Sie erhebet sich in zwey Gebirge, die man sehr weit in der See entdecket. Ein Bach mit süßem Wasser und ver-

schiedene Arten von Bäumen, welche sie bedecken, machen einen sehr bequemen Aufenthalt dräus. Auf der Nordseite ist sie voller Felsen, weil sie dem Ufer der Erdenge südwärts gegen über lieget, so kan man sich durch eine Sandinsel, die zwischen zwei Spiken eingeschlossen ist, welche zusammen ein rechtes Kreuz machen, dahin begeben. Die Fichteninsel hat eine leichte Anfurt. Allein, wenn man nach dem Hafen der vergoldeten Insel gehet will; so hat man keine andere Fahrt, als an dem äussersten Ende der Insel gegen Osten, zwischen derselben und dem festen Lande. An der Nordwestseite findet man eine kleine sandige, und zum Ankern sehr bequeme Bay. Von da bis an die Sambalen-Spize liegen die Sabalen-Inseln, sie sind nicht gleich weit von einander entfernt; sie machen aber mit dem benachbarten Ufer von Darien, seinen Gebirgen und Gehölzen eine sehr angenehme Aussicht. Ihre Anzahl ist so groß, daß sie auf den Charten nicht können bemerket werden; man gehet von der einen zur andern durch schiffbare Canäle, die sie von einander sondern, so wie sie von der Landenge Darien durch einen grossen Canal abgesondert sind, dessen Grund von einem Ende zum andern ein fester und sandiger Boden ist. Es fehlet einen bey einer so grossen Anzahl von Fahrten auch niemals an Schirme; und daher kommt es, daß diese Küste stets der Sammelsplatz der Armateurs gewesen; vornehmlich die beyden Inseln, la Sonde und Springer, welche Quellen mit süßen Wasser, und bequeme Uerter zum Ralfatern haben.

Der lange Canal, welcher die Erdenge Dariens ynd die Sambalen von einander sondert, hat eine Breite von zwey bis auf vier englische Meilen vom Ufer, ausgenommen gegen den Conceptionsfluss zu, wo sie etwas weiter sind. Viele Bäche fallen auf beyden Seiten dieses Flusses, in das Meer; Allein, weder der Fluss, noch einer von den Bächen haben die Tiefe für die Schifffahrt. Der Boden ist in der Gegend umher vorzestlich, es gehet sanft hinauf bis zu dem Gipfel der Gebirge, und träget grosse Bäume, die zum Zimmerholze geschickt sind.

Die Sambalenspize ist ein spitzer, tiefer, ziemlich langer und von andern Felsen, die wohl eine englische Meile weit in das Meer hinaus gehen, so wohl besetzter Fels, daß man sich ihm nicht ohne Gefahr nähert; jenseit des Ufers aber, ein wenig gegen Norden von dieser Spize, entdecket man drey Meilen weit den Hafen Serivan oder Scrivan, welchen eine Küste voller Gehölze und Felsen endiget. Dieser Hafen ist sicher: Er hat aber an vielen Orten nur acht bis neun Fuß Wasser, und seine Einfahrt ist nicht über 50 Fuß breit. Die Klippen, womit er umgeben ist, sezen stets ein Schiff in Gefahr. Sonst ist es ein sehr fruchtbare Land, wo man gegen Osten und Süden bequem an das Land steigen kan. Coxon und die andern Armateurs, welche 1678 Portobello plünderten, lagen zu Serivan vor Anker, damit sie nicht von den spanischen Strandreutern entdecket würden, und sie verbargen ihren Marsch mit so vielem Glücke, daß nachdem sie fünf bis sechs

Tagen zugebracht hatten, durch das Land zu maschiren, sie zu Portobello ankamen, ohne daß man sie wahrgenommen hätte.

Sieben bis acht Meilen weiter hin, gegen Westen, findet man den Ort, wo Nombre de Dios gestanden. Das Land ist in diesem Raume sehr ungleich, und bringt nur Gesträuche hervor. Nombre de Dios lag an dem Ende einer Bay, wo alle Gegenden umher nichts weiter, als eine Art von wildem Rohre brachten. Es ist keine Spur mehr von dieser Stadt übrig. Die Bay ist gegen die Seeseite offen, welches nebst der ungesunden Luft wahrscheinlicher Weise den Abscheu verursachet hat, welchen die Spanier gegen diesen Ort bekommen haben.

Wir wollen auch nunmehr die Südküste von der Landenge von Darien kürzlich betrachten. Wasser fängt mit der Spize Garachine an, von da seine Linie gezogen wird. Diese Spize, saget er, sieget gegen Westen von der Mündung des Sambo, ist hoch und auf einem starken Erdreich, innwendig aber, nach dem Flusse zu, ist sie niedrig und voller Manglebäume, wie alle andere Spizen des Landes, bis nach dem Vorgebirge St. Lorenz. Der Fluß Sambo ist ziemlich groß; seine Mündung ist gegen Norden offen, und von da gehet die Küste Nordost, nach dem Meerbusen St. Michael zu, welcher von unzähligen Bächen und Flüssen gebildet wird, wovon die beyden vornehmsten St. Maria und Congo sind.

Man findet viele andere gegen den Mittag, besonders denjenigen, welcher Rio d'Oro, der Goldfluß

flüß heißt, weil er viel Gold in seinem Sande mit fortführt. Die Spanier schicken ihre Slaven von Panama und Santa-Maria dahin, um diesen kostbaren Staub zu gewissen Zeiten zu sammeln.

Der nächste Flüß an dem Rio d'Oro ist der St. Marienflüß. „Langst an seinen Ufern, saget Wasser, nahmen wir unsern Weg, als wir mit dem Hauptmann Sharp durch die Landenge giengen, um an das Südmeer zu kommen. Wir nahmen die Stadt Santa-Maria weg, wovon der Flüß seinen Namen hat, und welcher ziemlich weit von Meer ist. Sie hatte 200 Soldaten zur Besatzung, nichts aber war schlechter befestigt. Die Stadt war ohne Mauern, und die Schanze selbst wurde nur durch Pfahlwerk vertheidiget. Sie war eine neue Niederlassung der Spanier, um ihre Arbeitsleute an dem Goldflusse zu unterstützen. Das Land umher ist niedrig, voller Gehölze, und der Flüß dergestalt mit Schlamme angefüllt, daß sein Gestank die Luft anstecket. Das kleine Dorf Schudadero aber, welches sich an der Seite seiner Mündung zeiget, lieget auf einem hohen und festen Lande, welches nach dem Meerbusen von St. Michael gehet. Die frischen Winde aus der See machen es ziemlich gesund. Man findet über dieses einen schönen Bach mit süßem Wasser daselbst, welcher eine außerordentliche Kunst der Natur in einem Lande ist, wo die Flüsse sehr schwarz sind.

Zwischen Schudadero und dem Vorgebirge St. Lorenz, welcher die nordliche Seite des Meerbusens von St. Michael macht, ergiesset sich der

Fluß Congo in den Meerbusen. Dieser Fluß besteht aus vielen Bächen, die von den benachbarten Gebirgen fallen. Seine Mündung ist schlammig, und bey der Ebbe in einem Raume von vielen Meilen blos und entdecket. Man findet das selbst auch nur mitten in dem Canal Wasser, welcher an einen Ort führet, wo die Landung bequem geschehen kan, weiter ins Land hinein aber ist der Fluß tief, und macht einen guten Hafen für die Schiffe, die mit der hohen Fluth gekommen sind. Der Busen selbst ist sehr schiffbar, obgleich mit thöngten Inseln umringt, und kan eine grosse Anzahl Schiffe fassen. Er hat auf der Nordseite eine kleine Bay, die den Seeräubern sehr bekannt ist. Diese ganze Küste bis nach Cheapo ist ein sandiges Erdreich, man trifft nur einen ansehnlichen Fluß zwischen dem Cheapo und Congo an.

Cheapo ist ein sehr schöner Fluß, welcher seine Quelle nahe bey dem Nordmeer hat, an seinem westlichen Ufer hat er eine kleine Stadt gleiches Namens, in einiger Entfernung vom Meer, und fürtreiche Weiden für das grosse Vieh. Die meisten von diesen Savanen sind auf kleinen Hügeln oder in Thälern, die mit Sand und Erde untermischt sind. Von diesen Hügeln hat der Chagre-Fluß seinen Ursprung, und lauft einige Zeit gegen Westen, um sich hernach ins Nordmeer zu stürzen. Zwischen dem Cheapo und Panama gegen Westen trifft man drey nicht sehr ansehnliche Flüsse an, wovon der westliche das alte Panama an seinen Ufern hatte. Die Landenge ist eigentlich das Erdreich, welches um diesen Bogen

gen herum gehet, bis an das Nordmeer. Der grösste Theil von diesem Stück des festen Landes ist ein schwarzes, sehr fruchtbare Erdreich, von dem Meerbusen von St. Michael an, bis an die Kette von Gebirgen, die in der Caret-Bay ist, ist es ein Thalland, welches von Flüssen gewässert wird, die in den Meerbusen fallen, und das Ufer so morastig machen, daß es unmöglich ist, daselbst zu reisen. Gegen Westen von dem Congo-Flusse wird das Erdreich bergigter und trockner. Man findet daselbst angenehme Thäler bis jenseit des Cheapo-Flusses, wo man nichts weiter als Holzungen antrifft. Daselbst fängt sich das Land der Savanen an, welches trocken, aber mit schönen Grase bedecket, voller Hügel mit untermischten Gehölzen, und bis an ihre Spiken fruchtbar ist, die mit herzlichen Fruchtbäumen prangen. Die Gebirge, von welchen der Goldfluß fällt, sind weit unfruchtbarer, und bringen nur Gesträucher hervor; Neberhaupt haben die trocknen Dörfer der Landenge nicht eben die Bäume, welche die feuchten tragen. Die ersten sind groß, überaus stark und fast ohne Zweige, dahingegen die andern nicht sowol Bäume, als vielmehr Stauden sind, wie die Mangeln, Brombeersträucher und Bambos sind. Die Jahreszeiten und Witterungen der Landenge haben, wie in den andern Theilen des heißen Erdstriches, unter eben der Breite, mehr feuchtes als trocknes an sich, (vermuthlich weil die beyden Meere, auf beyden Seiten so nahe liegen) Die Regenzeit fängt daselbst im April und Mai an, sie hält den Brach- und Heumonat hindurch aus.

aus, und ihre grösste Hestigkeit ist im August. Die Hitze ist überaus groß, vornehmlich, wo die Sonne die Wolken durchbricht, und die Lust um desto erstickender, weil kein Wind da ist, sie abzufühlen. Die Regen fangen in dem Herbstmonate an sich zu vermindern, zuweilen aber dauren sie auch bis in den Januar. Man kan also sagen: Es regne auf der Landenge dreyviertel Jahre. Die Lust hat daselbst oft einen Schwefelgeruch, welcher sich in den Gehölzen ausbreitet. Nach denen Stürmen höret man stets ein sehr unangenehmes Concert von dem Quacken der Frösche und Kröten, dem Gesumme der Mücken, dem Gezische der Schlangen, und dem Geschrey unendlich vieles andern Ungeziefers. Der Regen selbst macht im niederglassen einen sehr gräßlichen Ton, vornehmlich in den Gehölzen. Er ist zuweilen so stark, daß eine Ebene, die er überschwemmet, auf einmal in einen See verkehret wird. Es ist nichts seltenes, daß man Stürme wahnimmt, welche die Bäume mit den Wurzeln ausreissen, und sie bis in die Flüsse schleppen. Alle Indianer auf der Landenge bemahlen ihren Leib mit verschiedenen Figuren, und warten nicht einmal mit diesem Zierrath bis ihre Kinder laufen können, sondern nach dem Alter einiger Wochen bemahlen sie solche schon, vornehmlich im Gesichte, mit Vögeln, Menschen und Bäumen. Diese Mahlerey verrichten die Weiber, und die Farben, die sie dazu gebrauchen, sind roth, gelb und blau mit einem Oele abgerieben, sie bedienen sich auch der Pinsel, diese Figuren auf die Haut zu mahlen,

Lionel

Lionel Waffers Begebenheiten,

Tom. XV. pag. 265 seqq.

Waffer macht, bey einer gefährlichen Gelegenheit, keine Schwierigkeit, sich nach Art der Indianer mahlen zu lassen, um sich ihre Freundschaft zu erwerben. Dieses Stück von seiner Erzählung verdienet, zum Besten derjenigen, welche an den persönlichen Abentheuern der Reisenden ein Vergnügen finden, davon abgerissen zu werden; und zwar um so vielmehr, weil sie eine merkwürdige Nachricht von den Eigenschaften des Landes, und verschiedene andere Gebräuche der Einwohner enthält.

Waffer, ein Wundarzt seiner Kunst nach, und von der Anzahl derer Abentheurer, welche dem Seeräuber Sharp in das Südmeer gefolget waren, hielt, wie Dämpier und einige andere von ihren Gefährten, dafür, es wäre besser, wieder über die Landenge durch tausend Gefährlichkeiten zu gehen, als unter der Anführung eines Oberhauptes zu bleiben, an welchem sie keine weitere Fähigkeit, als Muth, erkannt hätten. Nach einem Marsche von einigen Tagen war ein verdächtlicher Zufall das Vorspiel von vielen Unglücksfällen.

Es war der 5te May 1687 (saget er) als ich auf der Erde bey einem von unsren Engländern, welcher Stückpulver auf einem silbern Teller trocknen ließ, saß. Er verstand sich so schlecht darauf, wie er mit dem Pulver umgehen sollte, daß es Feuer fing, und mir das Knie bis auf den Knochen verbrannte.

brannte. Ich legte sogleich einige Hülffsmittel darauf; und da ich nicht hinter meinen Gefährten zurück bleiben wolte, so folgte ich ihnen zween Tage mit heftigen Schmerzen. Allein, unsere Eclaven ließen fort; nachdem sie uns bestohlen hatten; und da der Neger, welcher mir dienete, meine Arzneien nebst meinen Kleidern mitgenommen hatte; so sahe ich mich aller nöthigen Hülfe für meine Beschädigung beraubet. Mein Uebel nahm zu, und setzte mich bald in das Unvermögen, den andern zu folgen. Wir hatten bereits zween von unsren Gefährten verloren, den Robert Spartlin, und den Wilhelm Bowmann, die uns an dem Congo verlassen hatten. Die ganze Gesellschaft war so abgemattet, daß man, um sich einander aufzumuntern, ausmachte, es solten diejenigen, welche den Weg nicht würden fortführen können, ohne Mitleid niedergemacht werden, aus Furcht, man möchte ihnen, wenn sie in die Hände der Spanier fielen, durch die Marster das Geheimnis unsers Marsches auspreßten. Diese strenge Verordnung aber wurde nicht ins Werk gerichtet, und man begnügte sich, mich nebst dem Herrn Gobson, und einen Matrosen, Namens Johann Singlon, welche so wie ich, von dem beschwerlichen Wege abgemattet worden, der Gnade der wilden Indianer zu überlassen.

Einige benachbarten Indianer, deren Beystand wir anzufliehen uns gezwungen sahen, unternahmen meine Wunde zu heilen. Sie faueten verschiedene Kräuter, woraus sie eine Art von Teige machten, den sie auf ein Plantanblatt strichen;

chen; und dieses Pflaster wurde auf die Wunde gelegt. In einer Zeit von zwey Tagen fand ich Linderung. Hatten aber unsere Wirths Leutseligkeit gegen uns bezeuget; so waren wir mit den Speisen nicht gar wohl zufrieden, die wir von ihnen empfingen. Sie liessen uns nur grüne Plantanen essen. Indessen entzog sich ihren Augen zuweilen ein junger Indianer, um uns reife Plantanen zu geben. Er war in seiner Kindheit von den Spaniern gefangen worden, bey denen er lange genug gewesen, um ihre Sprache zu lernen. Die Liebe zu seiner Familie aber hatte ihm ein Mittel finden lassen, sich aus ihren Händen zu retten. Weil wir ein wenig Spanisch und einige Worte von seiner Sprache konten, die wir gelernt, da wir uns aus dem Nordmeer in das Südmeer begeben hatten, so fiel es ihm nicht schwer, uns zu verstehen zu geben, daß seine Landsleute nicht so boshaft wären, als wir es uns wohl einbildeten, und daß, wenn sie uns ein wenig strenge begegneten, solches geschähe, um uns zu bestrafen, weil wir bey unserer ersten Durchreise viel Indianer entführten, und sie gezwungen hätten, uns während der Regenzeit zu Führern zu dienen. Ihre Rache gieng auch in der That nicht so weit, daß sie aufgehört hätten meine Wunde mit eben den Kräutern zu verbinden; und dieses Hülsmittel heilte mich auch zusehens. Ich besand mich im Stande spazieren zu gehen, als uns Spratlin und Boromann, die wir an dem Congo-Flusse gelassen hatten, durch ihre Ankunft, auf eine angenehme Art, in Erstaunen setzten. Sie

Sie sageten zu uns, sie wären überdrüßig ohne Führer durch die Gehölze zu gehen, und nur von einigen Plantanen zu leben, die sie von ohngefehr anträßen, und hatten sich also entschlossen, einen Weg zu nehmen, den sie erkannt hätten, ohngeachtet aller der üblichen Begegnungen, die sie von den Indianern befürchten konten. Ich antwortete ihnen: Sie sollten sich keine Hoffnung machen, daß ihnen besser begegnet werden würde, als uns, und so jar ihr Leben wäre so wenig, als das unselige, in Sicherheit, weil man noch keine Nachricht von den Führern hätte, welche unsere Leute gezwungen mit zu gehen. Es verlohrten auch wirklich alle Indianer dieses Bezirks, da sie ihre Freunde nicht wieder kommen sahen, nachdem sie lange Zeit auf ihre Wiederkunft gewartet hatten, die Gedult, und hielten vielmals Rath, was für Rache sie an uns nehmen sollten. Einige schlügen vor, man sollte uns das Leben nehmen; andere, man sollte uns unter ihnen behalten, und noch andere, man sollte uns an die Spanier ausliefern, deren Haß gegen uns sie kannten. Weil sie aber dieselben eben so sehr hasseten; so wurde dieser letzte Rath verworfen, und der Schluß von ihren Berathschlagungen war, uns noch zehn Tage Frist zu geben, und nach Verlauf derselben, uns lebendig zu verbrennen, wosfern ihre Freunde nicht wieder zum Vorschein kämen. Unser Verderben schien also gewiß zu seyn, denn neun Tage waren schon verlaufen, ohne daß sie von den Wegweisern etwas höreten; und sie zweifelten nicht, unsere Leute hätten solche ermordet. Der Scheiterhaufen wur-

wurde also auf den zehenden Tag zurechte gemacht, und sollte nach der Sonnen Untergang angezündet und wir sogleich hinein geschmissen werden. Zum Glück erhielt ihr Oberhaupt, Namens Lacenta, Nachricht von diesem grausamen Entschluß, und riet ihnen, uns mit zwey Indianern nach der Küste hinunter gehen zu lassen, wo sie sich nach dem Schicksal derer andern erkundigen solten. Dieser Rath wurde gebilligt. Man gab uns zween Männer zu, mit denen wir uns freudig auf den Weg machten, weil wir gewiß überzeuget waren, daß unsere Leute ihren Wegweisern kein Leid zugesfüget hatten. Wir thaten drey Tage lang nichts anders, als daß wir durch sumpfige Moräste bey beständigem Regen giengen; man mußte die beyden ersten Nächte unter Bäumen zubringen, wovon jedes Blatt ein Bach war, welcher auf uns floß, und die dritte brachten wir auf einem kleinen Berge zu, welchen wir den andern Morgen, wegen der grossen Menge Wasser, womit wir ihn umringet sahen, für eine Insel halten konten. Unsere Lebensmittel, die nur aus einer Hand voll Mais bestanden, waren schon den dritten Tag verzehret. Darauf ergriffen die beyden Indianer, denen der Hunger eben so zusezte, als uns, die Parthey, uns zu verlassen. Wir blieben in einer tödtlichen Verlegenheit; der Regen hörte den folgenden Tag auf, und da die Wasser auch bald verlaufen waren, so giengen wir von der Nordseite bis an das Ufer eines sehr tiefen Flusses, der ohngefähr 40 Fuß breit war. Es war frühmorgens um 6 Uhr; wir wurden an dem Ufer einen grossen Baum

Baum gewahr, welcher erst kürzlich mit einer Art gefället zu seyn schien, und da er sich von dem einen Ufer des Flusses nach dem andern erstreckte, eine Art von einer Brücke zu machen schien, um hinüber zu kommen. Wir hielten das für, dieses wäre das Werk unserer Leute, oder sie wären wenigstens diesem Weg gefolget. Unser erster Entschluß war, über den Fluß zu gehen, und ihren Fußstapfen zu folgen. Wir giengen nach der Reihe hinter einander hinüber, da der Baum vom Regen sehr schlüpfrig, hatten wir Mühe uns zu erhalten. Wir sucheten aber vergebens einige Spuren von denjenigen, die vor uns her gegangen waren. Der Boden war mit Schlamm bedeckt, und von der letzten Wasserfluth überschwemmt; nichts desto weniger waren wir gezwungen die Nacht an diesem Orte zuzubringen; den andern Morgen giengen wir wieder über den Fluß zurücke, um seinem Laufe zu folgen, der uns in das Nordmeer zu gehen schien. Wir hatten bis zu Ende des Tages durch Gehölze von Bam- bus und Brombeersträuchern zu gehen. Den Abend fanden wir uns von Beschwerlichkeiten und Hunger so abgemattet, daß wir ohnfehlbar darunter würden erlegen seyn, wenn uns Gott, welcher für unser Leben wachete, nicht einen Maca-Baum hätte entdecken lassen, der voller Früchte hieng. Wir assen begierig davon, und nahmen uns auch einen Vorrath davon mit, welcher uns bessere Hoffnung auf den folgenden Tag machte. Nachdem wir von der Sonnen Aufgang an marschiert waren, so kamen wir um 4 Uhr Nachmittags

tags an das Ufer eines andern Flusses, welcher denjenigen einnahm, dem wir bisher gefolget waren; weil er auch gegen Norden zu fliessen schien; so entschlossen wir uns, zwey Flösse zu machen, um auf diesem Strom hinab zu fahren.

Die hohlen Bambus, welche wir um uns herum hatten, beförderten diesen Vorsatz. Wir hieben einige davon ab, liessen sie so lang, als sie waren, und banden sie mit Zweigen von verschiedenen Sträuchern zusammen. Die Nacht überfiel uns, ehe wir mit unserer Arbeit fertig waren; weil wir aber noch Früchte hatten; so schlugen wir unser Nachtlager auf einer kleinen Anhöhe auf, die mit Bäumen von einer ungeheuren Dicke besetzt war. Es fiel uns leicht, Holz genug zusammen, um ein Feuer anzuzünden; und wir fiengen an geruhig einzuschlafen, da ein so grimmiger Sturm entstand; als wenn Himmel und Erden zusammen fallen wolten. Der Regen war mit Donner und Blitzen und einem Schwefel-Geruche begleitet, wovon wir fast zu ersticken meynten. Wir hörten gar bald von allen Seiten das entsetzliche Geräusche der Gewässer, welches mit der äußersten Heftigkeit fortrollte; der Schein von den Blitzen ließ uns wahrnehmen, daß es anfing uns zu umgeben. In weniger als einer halben Stunde führte es das Holz weg, welches wir angezündet hatten. Nunmehr dachten wir nur an die Flucht, und ein jeder suchte sich einen Baum, auf welchen er steigen konte; Allein, da der Hügel keine andere als erstaunlich dicke Bäume hatte, die fast ohne alle Zweige

waren; so mußte man dieser Hoffnung entsagen. Ich hatte das Glück, einen anzutreffen, der auf der einen Seite hohl war, und eine Öffnung drey bis vier Fuß hoch von der Erde hatte. Ich stieg hinein, und saßte mich auf einen Knorren, der sich daselbst befand. Allda überließ ich mich den traurigsten Betrachtungen; ich erwartete den Tag mit solchen Bewegungen, die ich nicht ausdrücken kan, in beständiger Furcht, es möchte mein Baum das Schicksal vieler andern haben, welche von der Gewalt des Wassers weggeführt wurden, und deren Sturz mich zittern ließ. Endlich wurde ich die ersten Strahlen des Tages gewahr. Ich fühlte die Freude in meinem Herzen wieder aufleben, der Regen und die Blike hörten auch wirklich auf; die Gewässer verloren sich ziemlich geschwind, und die Sonne gieng auf. Ich stieg nunmehr aus meinem Aufenthalte heraus, um den Ort zu suchen, wo wir das Feuer angemacht gehabt hatten, in der Hoffnung, daselbst jemanden von meinen Gefährten wieder zu finden; Allein, ich sahe niemanden, und der Wiederschall allein antwortete auf mein Geschrei, welches ich erhob, um sie zu rufen. Mein Schmerz wurde so heftig, daß ich das Schicksal derjenigen beneidete, die ich von der Wuth der Gewässer dahingeraissen zu seyn glaubte; und in diesem Anfalle von Verzweiflung fiel ich wie ein Todter zur Erde. Indessen kamen Gobson und die drey andern, welche auch ihre Zuflucht in hohlen Bäumen gefunden hatten, und mit eben der Furcht und Unruhe noch los gekommen waren, zu mir, und

brach-

brachten mich wiederum zum Aufleben. Wir umarmten einander mit Thränen in den Augen, und dankten Gott für unsere Erhaltung. Wir schlossen aus unsern Betrachtungen über die Überschwemmung, daß bei heftigen Regengüssen der Abhang der Gebirge Ströme mache, welche die Flüsse sogleich aufschwellen; und daß aus eben der Ursache das Wasser nicht lange Zeit braucht zu verlaufen. Wir sucheten unsere Flösse, die wir an dem Stamm eines Baumes am Ufer angebunden hatten; Allein, sie waren in den Schlamm gesunken, und voll gelaufen, woraus wir erkennen konten, daß wir sie schlecht gebauet hatten: denn der hohle Bambus erhält sich ordentlicher Weise über dem Wasser. Dieser neue Kummer benahm uns die Lust, andere zu machen, um den Fluß hinunter zu fahren; und wir entschlossen uns, der Gefahr ohngeachtet, wieder zu den Indianern zurück zu fahren. Was für Dank statteten wir nicht Gott ab, daß er uns diesen Entschluß eingegeben hatte, als wir nachher vernahmen, daß dieser Fluß sich in den Cheapo ergiesse, und wir folglich mitten unter die Spanier gerathen seyn würden, von denen wir keine Gnade zu erwarten hatten. Wir nahmen also den Weg, den wir gekommen waren, in Gottes Namen wieder zurück: weil die Maca-Früchte und das Mark eines Baumes, welchen die Indianer Bibles nennen, seit sieben Tagen unsere einzige Nahrung gewesen; so machte der Hunger, daß wir mit den Augen alles umher durchsuchten, in der Hoffnung, etwas anzutreffen, das vermögend wäre, ihn zu stillen. Wir wu-

den also eines Dam-Hirsches gewahr, welcher schlief; einer von unsern Gefährten, der abgeschicket war, ihn zu tödten, kam sehr nahe an ihn, indem er aber schoß, so machte ein Fehlritt, daß ihm sein Schuß misslang. Das Thier erwachte darüber, sprang auf, und lief flüchtig davon. In der Absicht, die indianischen Wohnungen zu suchen, mußte man von dem Flusse abgehen; und diese Nothwendigkeit setzte uns in Gefahr, uns zu verirren. Zum Glück führte uns die Spur eines von den wilden Schweinen, die man Peccaris nennet, zu einer Pflanzung. Ehe wir uns den Indianern zeigeten, von denen wir übel empfangen zu werden befürchteten, standen wir still, und hielten Rath, was zu thun wäre. Man beschloß, einen an sie zu schicken, welcher durch das Loos sollte gezogen werden, und zu erwarten, wie es ihm ergehen würde. Das Loos traf mich, der ich solchen Vorschlag gethan hatte, und ich gieng zu den Indianern, mit ziemlich vieler Unruhe, wegen der Begegnung, die ich von ihnen erhalten würde. Sie wurde aber durch ihre Aufnahme bald zerstreuet: denn sie boten mir ihre besten Speisen an, und hatten die Verlegenheit meiner Gefährten nicht so bald vernommen, so schickten sie den jungen Indianer zu ihnen, dessen Freundschaft wir erfahren hatten: Er brachte sie. Wir erfuhren die Ursach dieser glücklichen Veränderung von ihm. Die Wegweiser waren zurück kommen, und lobeten den englischen Haufen sehr, welcher durch seine Lieblosungen und Geschenke gemacht hatte, daß sie uns so freundlich wieder aufnahmen. Wir ru-

Heten in dieser Pflanzung 6 bis 7 Tage aus, da uns die Ungedult, uns dem Nordmeer zu nähern, wiederum auf den Marsch brachte. Die India-
ner, welche nunmehr voller guten Willen waren, gaben uns zu Wegweisern vier junge starke Leute, die voll Liebe und Zuneigung gegen uns vor uns hergiengen. Sie führten uns in einem Tage an das Ufer des Flusses, worzu wir drey gebrauchet hatten, um uns dahin zu begeben. Wir fanden daselbst ein Canot, in welches sie uns hinein steigen liessen. Allein, sie ruderten wider den Strom, bis an den Abend. Bey einbrechender Nacht setzten sie uns an das Land, um in einer Hütte, die wir antrafen, das Nachtlager zu halten. Am folgenden Morgen fuhren wir mit zween neuen Ruderern ab, die sich erboten, die erstern abzu-
lösen. In sechs Tagen brachten sie uns an den Fuß eines grossen Wohnplatzes, welcher die Wohnung und gleichsam das Schloß des Lacenta, eben des Caciquen, dem wir unser Leben zu danken hatten, war. Dieser Wohnplatz nahm den Gipfel eines kleinen Berges ein, auf welchem zugleich Bäume standen, deren Stamm 6 bis 10 und 11 Fuß im Durchschnitte hatte, nebst einer schönen Allee von Plantanen, und einem sehr artigen Gebüsch. Dieses Revier würde das angenehmste von der Welt seyn, wenn die Kunst der Natur daselbst zu Hülfe gekommen wäre. In seinem Umfange enthielt das Gebirge ohngefähr hundert Morgen Landes. Es ist eine Halbinsel von Ery-
runder Gestalt, fast ganz mit zween grossen Flüssen umgeben, wovon der eine von Osten, und der an-

Dere von der Gegenseite kommt, und die beyde nicht über 40 Fuß von einander entfernt sind.

Diese Erdzunge, als der einzige Weg, der zu dem Schlosse führet, ist dergestalt mit Bambus und verschiedenen Arten von Gesträuchern besetzt, daß er denjenigen undurchdringlich zu seyn scheinet, welche nicht willig daselbst aufgenommen werden. An diesem Orte hatte Lacenta mit 50 von seinen vornehmsten Unterthanen seine Wohnung. Alle wilde Indianer an der Nordküste, und diejenigen, welche gegen Süden die Landenge berührten, erkennen keinen andern Oberherrn. Sobald wir unser Canot verlassen hatten, schickte er unsere Wegweiser wiederum nach ihren Wohnpläzen, die Anerbietung, die er uns mit einer Wohnung that, um eine bequemere Jahreszeit zu erwarten, indem er uns vorstellte, es hätte die Regenzeit die Wege verderbt, fand uns sehr geeignet, solche anzunehmen; und wir erfuhren mit Freuden, daß diese Wilden die Geseze der Gastfreyheit zu beobachten wusten.

Ein sehr schlechter Zufall vermehrte die gute Meynung, die sie auf das Zeugniß unserer Wegweiser von uns gefasset hatten, und setzte mich auf einmal in einen grossen Ruhm. Eine von den Weibern des Taciquen hatte das Fieber, und sollte zur Ader lassen. Diese Verrichtung ist sehr sonderbar unter den Indianern der Landenge. Sie geschiehet öffentlich, der Kranke sitzt auf einem Steine, ganz nackend, vor einem Menschen, der mit einem sehr kleinen Bogen bewaffnet ist, womit er ihm auf alle Theile des Körpers sehr kleine

Pfeile, mit einer erstaunlichen Geschwindigkeit, abschiesset: Die Pfeile werden durch einen kleinen Zirkel von Faden aufgehalten, welcher sie verhindert, gar zu weit hinein zu dringen. Man ziehet sie darauf mit eben der Geschwindigkeit wieder zurück. Wenn sie von ohngefehr eine Ader getroffen haben, und das Blut scheint Tropfenweise herans zu gehen; so loben die Zuschauer die Geschicklichkeit des Wundarztes, und bemerken ihre Freude durch springen und schreyen. Die lächerliche Zurüstungen, welche ich machen sah, um der Frau des Caciquen zur Ader zu lassen, bewogen mich, ihm meine Dienste anzubieten. Er war begierig zu sehen, wie man in Europa zur Ader ließ. Ich zog eine Büchse mit Instrumenten, das einzige Gut, welches mir mein Neger nicht mitgenommen hatte, hervor. Ich machte eine Binde von Baumrinde, womit ich der Frau den Arm band, und öffnete ihr die Ader mit meiner Lanzette, ich erwartete Glückwünsche wegen einer so schnellen Verrichtung. Als aber Lacenta das Blut mit Gewalt hervorspringen sahe; so meinte er, ich hätte seine Frau übel verwundet, und wurde so grimmig, daß er seine Lanze ergrif, mich damit zu durchstossen. Die Ruhe indessen, womit ich seine Drohungen aufnahm, indem ich ihm mein Leben zur Bürgschaft für einen guten Erfolg setzte, machte, daß ich Freyheit erhielt, mein Werk zu endigen. Ich ließ der Kranken ohngefehr 12 Unzen Blut hinweg, und das Fieber verließ sie den folgenden Tag. Eine so neue Begebenheit für die Indianer zog mir alle Arten von Ehre von ihnen

ihnen zu. Der Cacique erschien an ihrer Spize, meigte sich vor mir, und küsste mir die Hand, ehe ich es verhindern konte, alle andere umarmten mir das Knie, und setzten mich darauf in einen Hamm, worinnen sie mich auf ihren Schultern wie im Triumph trugen.

Da sie mir durch die Dienste, die ich ihnen zu leisten fortfuhr, noch immer günstiger wurden, so nahm mich Lacenta ostmals mit auf die Jagd, welche eine von seinen stärksten Leidenschaften war. Ich begleitete ihn einsmals gegen seine südliche Staaten, und wir giengen neben einem Flusse weg, in welchem die Spanier Gold fanden. Wir wurden auch einige Spanier ansichtig, welche arbeiteten, und da wir uns sogleich in ein benachbartes Gebüsch geschlichen, so ließ uns die Neugier Acht haben, auf was für Art sie das Gold heraus zögeln. Sie haben kleine, innenwändig gekerbte hölzerne Schüsseln, mit welchen sie den Sand des Flusses heraus schöpfen, sie schütteln diese Schüsseln, der Sand erhebet sich von selbst, und lässt sich mit dem Wasser wegspülhen, und das Gold, welches sich darinnen vermischt findet, bleibt unten auf dem Boden. Alles Gold, welches sie daraus ziehen, das wird in kleinen Fahrzeugen nach St. Maria gebracht. Als wir mit dem Hauptmann Scarp diese Stadt wegnahmen, fanden wir über 30000 Mark davon allda. Während unserer Reise nahm ich von dem schlechten Erfolge der Jagd des Caciquen Gelegenheit, ihm die Vorzüglichkeit der englischen Hunde anzurühmen. Ich hatte wahrgenommen, daß seine

Absicht war, mich bey sich zu behalten: Es konte aber der Anerbietung nicht widerstehen, die ich ihm that, einige schöne Hunde aus meinem Vaterlande zuzuführen, wenn er mir erlaubete, auf einige Monate wieder dahin zurück zu gehen. Indessen bewilligte er mir diese Gnade nicht anders, als, nachdem ich ihm hatte versprechen müssen, ich welte vor Ablauf des Jahres wieder zurück kommen, und eine von seinen Schwestern heyrathen. Ich that diesen Schwur, ohne dabei zu glauben, daß mein Gewissen dadurch sehr gebunden würde; er beurlaubete mich den andern Morgen, unter der Bedeckung sieben junger Indianer. Ich war so nackend wie sie, und hatte mir, um ihnen zu gefallen, den Leib von ihren Frauenspersonen mahlen lassen. Indessen hatte ich doch meine Kleider verwahret, um mich mit mehr Anständigkeit den ersten Europäern zu zeigen, die ich antreffen könnte. Lacenta trug es vier Weibespersonen auf, das kleine Geräthe, nebst meinen Lebensmitteln zu tragen, und sagete zu mir, da er mich umarmete, ich würde bey meiner Zurückkunft über alles dasjenige erstaunen, was er zu meinem Besten thun und bewirken wolte. Nach einem Marsche von 15 Tagen kam ich in seinem Wohnplatz an, wo meine Gefährten mit entzückender Freude vernahmen, daß ich ihre und meine Freyheit erhalten hätte. Ich ruhete einige Tage aus, nach welchen wir uns, unter der Bedeckung einer grossen Anzahl wohlgerüsteter Indianer, nach dem Nordineer auf dem Marsch begaben. Sie führten uns durch sehr rauhe Wege, und über so hohe

hohe Gebirge, daß wir zu einem darunter vier ganze Tage brauchten, auf die Spize zu kommen. Als wir hinauf kamen, so wurde ich ganz dumm und betäubt im Kopfe, welches ich der überaus subtilen Luft zuzuschreiben glaubte. Es schien mir dieser Berg weit höher zu seyn, als diejenigen, welche Dampier beschrieben hat, und worüber wir mit einander unter dem Hauptmann Scarp gegangen waren. Der Gipfel aller andern war unter uns; und ostmals verhinderten uns die Wolken, die niedrigen Länder zu sehen. Wir hatten nicht weniger Mühe hinunter zu kommen: Beym Heruntersteigen aber wurde mein Gehirne nach und nach von den Dünsten wiederum frey, welche mich betäubet hatten. Wir fanden an dem Fusse des Gebirges einen Fluß, welcher gegen das Nordmeer zu lief, und einige Häuser der Indianer an dem Ufer, man bewirthete uns darinnen so, daß wir die sechs Tage einer grausamen Beschwerlichkeit vergessen, in welchen wir zur Nachtruhe, nur einen zwischen zwey Bäumen aufgehängten Hammac, und zur einzigen Nahrung ein wenig Maiz gehabt hatten. Wir kamen bald an den Rand des Meers, wo wir erstaunten, 40 der vornehmsten Indianer des Landes anzutreffen, die uns wegen unserer zurückgelegten Reise Glück wünschten. Wir wußten nicht, daß einer von unsren Wegweisern war abgeschickt worden, ihnen von unserer Ankunft Nachricht zu geben. An statt, daß sie, wie die Indianer in den Gebirgen, hätten nackend gehen sollen, hatten sie sehr schöne weisse und mit Fransen besetzte Kölle an, die ih-

nen bis an die Knöchel giengen, und ein jeder war mit einer halben Pique bewaffnet. Ihre Schmeicheleyen waren lebhaft; wir fragten sie, ob sie nicht einige europäische Schiffe gesehen hätten? Sie antworteten, es wären keine auf der Küste; wenn wir aber bessere Nachricht davon zu haben wünschten, so könnte uns leicht gewillfahret werden. Die Indianer liessen sogleich einige von ihren Wahrsagern rufen. Es kamen ihrer drey oder vier, denen man nicht so bald gemeldet hatte, was man von ihnen verlangte, als sie sogleich die Anstalten zu ihrer Beschwörung machten. Sie fingen damit an, daß sie sich in einen Theil der Cabane, wo wir waren, einsperreten, damit sie ihre Ceremonien desto freyer verrichten möchten: und hatten wir gleich nicht das Vergnügen sie zu sehen, so hatten wir es doch sie zu hören. Bald erhoben sie ein grosses Geschrey, wobei sie die Stimmen verschiedener Thiere nachmachten, bald liessen sie Steine und Muschelschaalen gegen einander stossen und rasseln. Diesem Geräusche fügten sie dem Schall von einer Art von Trommeln, und einem andern musicalischen Instrumente bey, welches aus Thierknochen und Saiten besteht, von Zeit zu Zeit folgte ein abscheulich Geheule darzwischen, und zuweilen wurde diese ganze hölliche Music, durch die tiefste Stille unterbrochen. Die Beschwörung hatte schon über eine Stunde gedauert, als die Wahrsager, welche erstaunten, daß sie keine Antwort erhielten, schlossen, das Stilleschweigen ihrer Gottheit käme von unserer Gegenwart in eben dem Hause her, sie nöthigten

ans

uns hinaus zu gehen, und die Verrichtung wurde von neuem angefangen. Da der Erfolg derselben nicht glücklicher war, so ließ eine neue Durchsuchung der Hütte sie einige von unsren Kleidern entdecken, die an der Wand hingen. Sie wärfen sie mit Ungestüm hinaus: als sich hierauf nichts mehr ihrem Begehrn widersekte; so schiesen sie zufrieden zu seyn, und wir sahen sie bald aus ihrer Einsamkeit, in vollem Schweiße und sehr beweget, heraus kommen. Sie giengen anfänglich zum Flusse und wuschen sich. Darauf kamen sie zu uns, und sageten, ehe 10 Tage vergiengen, würden zwey Schiffe anlangen, wir würden zwey Schiffe thun hören, und einer von unsren Gefährten würde das Leben verlieren. Wir höreten auch in der That am Morgen des 10ten Tages die beyden Schiffe, und entdeckten zwey Schiffe, die sich am Quai de la Sonde aufhielten. Unsere Ungedult ließ uns sogleich in ein Canot steigen, um uns nach dem Quai zu begeben. Als wir aber über die Batre fuhren; so schlug das Canot um, und Gobson fiel ins Wasser, wir hatten nicht wenig Mühe ihn herauszuziehen. Nachdem wir ihn aber endlich wieder am Bord gebracht, so hofften wir, es würde die Prophezezung an ihm nicht erfüllt werden. Indessen hatte er doch so viel Wasser eingeschluckt, daß alle unsere Sorgfalt seinen Tod in dem Quai de la Sonde nicht hindern konte, nachdem er noch vier Tage zugebracht hatte. Wir näherten uns den beyden Schiffen. Es war eine englische Felouque mit einer spanischen Tartane, welche die Engländer seit

seit einigen Tagen weggenommen hatten. Der Anblick der Tartane erschreckte uns, und verursachte einigen Indianern, die uns begleiteten, nicht weniger Entsezen. Sie sahen die Spanier als ihre größten Feinde an. Allein, ob wir sie gleich eben sowol für unsere Feinde hielten, und noch nicht wusten, welches von den beyden Fahrzeugen einander unterworfen war; so hatten wir doch die Kühnheit, bis an das englische hinan zu gehen, wo wir den Augenblick Dampiern und viele von unsren alten Gefährten erkannten. Sie nahmen uns mit entzückender Freude auf. Ich war der einzige, den sie nicht sogleich erkannten, weil ich nach Art der Indianer gemahlet, und auch nackend gieng: ich wolte mir also das Vergnügen machen zu sehen, ob mich meine alten Freunde erkennen würden; und ich nahm die ordentliche Stellung der Indianer an, welche ist, daß sie sich nieder auf die Fersen hucken. Man brachte länger als eine Stunde zu, mich zu betrachten, ohne daß man sich erinnern konte, wer ich wäre. Endlich rief einer: hui! Es ist unser Doctor Lionel, er ist es selbst; und jedermann eröffnete sogleich die Augen. Ich wusch mich, um die Mahlerey hinweg zu bringen: Allein, die Sonne hatte sie seit so langer Zeit eingetrocknet, daß ich sie nicht anders, als mit einem Theile meiner Haut wegbringen konte.

Schluf von Waffers Begebenheiten.

Wir

Wir wenden uns wieder in die Ordnung zu den Wahrnehmungen unserer Mathematik-Verständigen. Sie sagen: Die Stadt Lima habe $12^{\circ} 2' 31''$ Süderbreite, und ihre Länge sey $299^{\circ} 27' 7\frac{2}{3}''$ von der Mittagslinie von Teneriffa. Die Anzahl der Familien daselbst beläuft sich auf 8 bis 9000 Weisse, darunter sind Mestisen, Mulatten, Negern und andere Indianer, daß die sämtlichen Einwohner von Lima ohngefehr 28000 Seelen betragen ^r). Lima hat eine Universität, welche Kaiser Carolus V. gestiftet, und die Päpste Paulus III. und Pius V. bestätigt haben. Im Jahr 1572 wurde sie der zu Salamanca einverlebt, um gleicher Freiheiten zu geniessen.

Die Stadt Cuzco, welche 180 spanische Seemeilen von Lima ablieget, ist wenig Fremden bekannt. Vor diesen, zu den Zeiten der Yncæ, ist sie nicht allein die Hauptstadt, sondern auch die grösste und prächtigste, so wie sie die älteste unter allen Städten in Peru gewesen. In diesen Gegendem wächst die Blume Cantut, sie gleicht fast einer spanischen Nelken, und ist von einem so angenehmen Geruch erfüllt, der ganz ohne gleichen.

Quito ist die vornehmste Stadt in Ober-Peru, der Sammelplatz unserer Mekkünstler. Sie ist die Hauptstadt von ihrer sogenannten Audientia. Sie war vor Zeiten die Hauptstadt eines Königreichs

^r) Man sehe hie von Voiage à la Mer du Sud p. 200.

reiches gleiches Namens, seit einem Jahrhundert aber hat sie vieles von ihrem alten Glanze verloren; deren größten Schimmer man in die Zeiten des Gonzales Pizarro, von 1545 an, setzt, da man viele Goldgruben daherum entdeckte, welche die Habbegier der Spanier aber bald erschöpft. Die hohen Gebirge, so diese Stadt einschliessen, sind eine Ursache, daß die gewaltigen Regen, welche Ströme machen, so sich von den Gebirgen herabstürzen, eine Menge Gold von den Gebirgen mit herunter bringen; welches mit dem Sande in die Ebene sleuft. Die Indianer begeben sich nach der Regenzeit haufenweise dahin, um es zu sammeln, und ihre Arbeit gereicht den Spaniern zum Gewinnst, welche diese Hoffnung von allen benachbarten Pläzen dahin zieht. Das Glück aber, welches sie sich von diesen Reichthümern versprechen, wird durch dasjenige, was es ihnen kostet, ungemein vermindert. Man zieht zu Quito und in den benachbarten Orten eine dicke und ungesunde Luft an sich, welche Fieber, Schneiden und Reissen im Leibe, und sehr gefährliche Flüsse allen Fremden, die in dieser Gegend nicht gebohren, verursachen.

Historie der Händel in Paraguay.

Im Jahr 1732 gieng eine kleine Flotte portugiesischer Piroquen aus der Stadt Gran-Para ab, den Amazonenfluß hinauf, und lief im Napo ein, welchen sie auch hinauf gieng, um an der Mündung des Flusses Aguatico einen Sitz anzulegen,

legen; und eine Schanze zu bauen. Dieses konte nicht anders als zum Nachtheil der Missionen der spanischen Jesuiten, und nicht ohne den Gerechtsa men der Krone Spanien auf dieses Land Abbruch zu thun, geschehen. Der Superior dieser Missionen protestirte wider das Unternehmen der Portugiesen, und brachte seine Klagen bey der Audientia Quito und dem Unterkönige an. Dieser gab dem König von diesem Handel Nachricht, und erhielt Befehl von Sr. catholischen Majestät, eine solche Anzahl Kriegsleute zu nehmen, als er für dienlich erachtet würde, die Portugiesen aus diesem Posten, und allen andern, deren sie sich, ohne einiges Recht enten bemächtiget haben, zu vertreiben. Zum Glück warteten die Portugiesen nicht so lange, bis es dahin kam, und begaben sich zurücke, ehe der Unterkönig Mine gemacht hatte, daß er sie angreifen wolte, welches ohne die größte Mühe und Beschwerlichkeiten nicht hätte geschehen können; Allein, dieses Abschreben der Portugiesen war von keiner langen Dauer: denn diese Nation hatte sich vorgesetzt, auf Unkosten der Krone Spanien sich auszubreiten. Die Händel, die sich im Paraguay ereigneten, waren eine von den merkwürdigsten Begebenheiten, die sich während der Regierung dieses Unterkönigs zutrugen. Diese Zwistigkeiten schienen anfänglich von solcher Wichtigkeit zu seyn, daß die klügsten Leute befürchteten, es möchte ein bürgerlicher Krieg daraus entstehen. Man sehe aber, worauf es ankam, und wie der Unterkönig diesen Anfang der Unruhe durch seine Klugheit und Standhaftigkeit unterdrückte.

Die

Die Audientia Chuquisaca hatte zum Visitator der Missionen zu Paraguay den Fiscalso protector der Indianer dieser Audientia und Ritter des Ordens von Alcantara, Don Joseph de Antequera, ernannt. Die Jesuitenpfarrer dieser Missionen aber weigerten sich, diesen Besuch anzunehmen, und gaben vor, die Patente des Visitator wären nicht in der geziemenden Form zur Ehre der Gesellschaft ausgefertigt. Diese Weisung wurde ihm bey seiner Ankunft in der Stadt Assumption, der Hauptstadt der Missionen angedeutet, und durch alle Arten von Höflichkeit gemildert. Man versicherte ihn, so bald er Briefe vorweisen würde, die in solchen Worten abgefasset wären, welche den Verdiensten der Gesellschaft gemäß kämen, so würde man diese Schwierigkeiten nicht machen: Sie könnten aber keine Bestallungen zulassen, die denen ihrem Orden verwilegten Vorrechten zuwider wären. Antequera, welcher sich diese Gründe wenig anfechten ließ, meldete, er würde weiter gehen, und machete in der Stadt bekannt, er wäre entschlossen, den Besuch zu thun, ohne sich bey irgend einer Widersezung aufzuhalten. Diese Erklärung, die ein wenig leichtsinnig gethan worden, bewegte die Gemüther so sehr, daß in kurzer Zeit zwey Partheyen in der Stadt entstunden, wovon die eine für die Jesuiten, und die andere für den Antequera war. Diese Zwietracht breitete sich bis in die benachbarten Dörfer aus, und endlich nahmen die beyden Partheyen dergestalt zu, daß sie zwey kleine Heere ausmachten, die mit einer grossen Erbitterung

zum Handgemenge kamen, und das Gefechte endigte sich mit dem Tode einer grossen Anzahl Streiter, auf beyden Seiten. Antequera war das ganze Gefecht über beständig an der Spitze derer Seinigen, und ermahnte seine Freunde, sich gut zu halten, welches gleichwohl nicht hinderte, daß sie nicht die schlechtesten waren. Einige Zeit vor diesem Gefechte hatte die Audientia Chuquisaca, welche von der Gesinnung der Gemüther unterrichtet war, den Antequera zurück berufen, und ihm verbothen, weiter zu gehen, bis man Mittel ausfündig gemacht, die Schwierigkeiten zu schlichten, die sich darböhthen. Antequera, welcher glaubete, seine Ehre erfordere es, nicht nachzugeben, weigerte sich zu gehorchen. Der unglückliche Erfolg des Treffens aber war Ursache, daß ihm die Audientia neue Zurückberufungsschreiben und einen ausdrücklichen Befehl schickte, sich ohne Verzug zurück zu begeben.

Man weiß nicht, ob die Rückkehr des Antequera freywillig geschehen, oder ob er einige geheime Ursachen gehabt, die ihn genöthiget, diesem letzten Befehl wider seinen Willen zu gehorchen. Es sey aber damit, wie ihm wolle, genug, er wurde genöthiget vor der Audientia zu erscheinen, und auf die Beschuldigungen zu antworten, die man wider ihn anbrachte, er hätte einen Aufstand in Paraguay erreget, und was am ärtesten war, sich zum Könige und Herrn von diesem Lande machen wollen. Es würde schwer seyn, diesen letzten Punct zu entscheiden, und die Wahrheit davon, unter den verschiedenen Meynungen, wor-

unter sie vermenget ist, und bey der grossen Men-
ge von Beweisen und Gegenbeweisen, von Anklas-
gungen und Vertheidigungen, einzusehen, welche
die Acten dieses Processes dergestalt vermehret
haben, daß sie 5000 geschriebene Bogen enthal-
ten.¹¹¹ Der Marquis von Castel-Fuerte, welcher
von der Audientia zu Chuquisaca von demjenigen,
was in Paraguay vorgegangen, und von des An-
tequera Aufführung benachrichtigt wurde, befahl,
man sollte ihn nach Lima führen. Daselbst wur-
de er einige Jahre lang im Gefängniß gehalten,
unterdessen daß man seinen Procesz einrichtete.
Indem solches vorgieng, schrieb der Rath von In-
dien, welcher von der Sache benachrichtigt wor-
den, an den Unterkönig; er sollte die Strafbaren
richten. Er that solches gleich nebst vier Auditoren,
wovon zween den Antequera ohne weitere
Einwendung zum Tode verdammtten. Der dritte
war der Meynung, man sollte ihn wieder zu dem
Rathe von Indien schicken, welches gerade dassa-
jenige war, was Antequera wünschte; Und der
vierte weigerte sich, von der Sache zu urtheilen,
indem er anführte, man hätte ihm nicht Zeit ge-
nug gelassen, die Acten des Processes gründlich
zu untersuchen. Der Unterkönig vereinigte sich
mit den beyden ersten; man setzte das Urtheil auf,
welches enthielt: Dem Antequera sollte der Kopf
vor die Füsse gelegt, und Don Joseph de Mena,
sein Alguazil Mayor, welcher ihm geholfen hatte,
eine Parthey in Paraguay zu machen, gehängen
werden. Sobald sich die Zeitung von diesem
Urtheile in der Stadt Lima ausbreitete, so nah-
men

men sich die angesehensten Personen daselbst des Strafbaren an, und batzen den Unterkönig inständigst, er möchte doch geschehen lassen, daß Antequera an den Rath von Indien appelliren dürfe, und ihn vor dieses Gerichte schicken. Es war aber alles vergebens. Der Unterkönig that die Erklärung: Das gefällte Urtheil sitte weder Gnade noch Aufschub. Als der Pöbel sahe, daß die vornehmsten Personen der Stadt, um die Widerrufung des Urtheils anhielten, ohne solches erlangen zu können; so gab er grosse Merkmale des Missvergnügens, und bezeugte öffentlich genug, daß er entschlossen wäre, die Hinrichtung zu verhindern.

Der Unterkönig wurde von den Gesinnungen des Pöbels, welches durch einige Personen vom Stande unterhalten wurde, gar bald anachrichtigt: Und da er erfuhr, daß man von nichts weniger als von Aufhebung der Verurtheilten redete, so ließ er sich nichts merken, sondern schickte insgeheim Befehl nach Callao, eine gewisse Anzahl Truppen von der dasigen Besatzung abzusenden, welche die zu Lima verstärken sollte. Darauf befahl er denen Officiern bey der Mannschaft, welche die Verurtheilten auf den Richtplatz führen solten, bey der geringsten Bewegung, die der Pöbel machen würde, die Verurtheilten zu entführen, Feuer auf sie geben zu lassen.

Den 5ten des Brachmonats 1731, welcher Tag zu der Hinrichtung angesezet war, wurde Don Joseph de Antequera aus seinem Gefängnisse gehohlet, und auf das Blutgerüste geführet, welches

ches auf dem ganz mit Volk angefüllten Markte, aufgetrichtet war. Sogleich sprang ein einzelner Mensch unter dem Haufen hervor, und näherte sich herhaft dem Blutgerüste. Er schrye aus allen Kräften, und zu dreyenmalen Gnade, Gnade, Gnade! dieses Geschrey wurde von dem Pöbel wiederhohlet, worauf die Soldaten, welche den Antequera bewachten, Feuer auf ihn gaben, ihn tödteten, und zugleich auch zween Franciscaner mit erschossen, welche den armen Sünder zum Tode präpariren und begleiten solten.

Als der Unterkönig diesen Lermen in seinem Pallaste hörte, so gieng er sogleich heraus, nahm einen von seiner Wache das Pferd, und ritt auf den Markt. Da er aber sahe, daß seine Gegenwart das Volk nicht im Zaume hielt, sondern es vielmehr nur desto grimmiger wurde, und sich, aus Mangel anderer Waffen, mit Steinen bewaffnete, entsetzlich schrie und drohete; So befahl er den Truppen, Feuer unter den Haufen zu geben, welches sogleich mit so gutem Erfolg bewerkstelligt wurde, daß der Pöbel dadurch erschrack, den Markt verließ, und ein jeder sich in sein Haus als den sichersten Schutzort begab, ohne ein neues Feuer abzuwarten. Es war auch das erste nur in die Luft geschehen, und verletzte und tödtete niemanden, ausser daß einige zurückfallende Kugeln einige Neugierige traffen, die auf den Balconen standen. Als alles wieder sehr ruhig zu seyn schien; so kehrete der Unterkönig nach seinem Pallaste zurück, und befahl, Mena sollte nun abgethan wer-

den, welches auch ohne die geringste Bewegung geschah.

Der König Philippus V. welcher von diesem Handel unterrichtet worden, und den Bericht seines Rathes von Indien, und die Klagen des Capitels und der Franciscaner, wegen des Todes ihrer beyden Mitbrüder, angehört hatte, billigte die Aufführung seines Unterkönigs, und befahl, es sollte dem Capitel und den Franciscanern ernstlich verwiesen werden, daß sie wegen des Todes der beyden Religiosen Klage erheben wolten, welcher doch eine Würkung eines blosen Zufalls, und ein Unglück wäre, welches man niemanden beymessen könnte. Es fehlte nicht viel, so hätte die Strenge dieser Bestrafung neue Unruhen in Paraguay erreget. Die Freunde des Antequera und Mena wolten sich an denen von der gegenseitigen Parthey rächen: Durch die eiligen Maßregeln aber, die man ergrif, und durch die Bestrafung der Rädelsführer, kam alles wieder zu seiner Pflicht.

Diese Beispiele machten den Marquis von Castel-Fuerte so furchtbar in ganz Peru, daß sein Name allein hinlänglich war, den Ausschweifungen des Pöbels Einhalt zu thun, und einen jeden zu notthigen, daß er in den Schranken seiner gehörigen Pflicht bliebe. Er endigte also seine Regierung unhöflich, und übergab sie seinem Nachfolger im Hornung des 1736sten Jahres. Das Volk gab bey seiner Abreise grosse Merkmale der Betrübniss. Es schien, als ob ein jeder, da er ihn verloht, seinen Beschützer, und seinen Va-

ter verlöhre, welches bey den andern Unterkönigen niemals ist beobachtet worden. So viel Gewalt hat die gleich ausgetheilte, obgleich in ihren Urtheilen strenge Gerechtigkeit über die Herzen.

Don Antonio de Mendoza, Marquis de Villa-Garcia war es, der dem Fuerte als Unterkönig folgte: den 4ten Jan. 1736 hießt er seinen Einzug zu Lima. In eben dem Jahre kamen Don Juan und Ulloa mit den Mitgliedern der franzößischen Akademie der Wissenschaften zu Paris in der Provinz Quito an, und man fing die Ausmessungen der Erdgrade bey dem Equator oder der Linie an. Welche Geschichte nunmehr das dritte Capitel vorgetragen wird! Wir beschließen also das andere Capitel mit

Des Herrn de la Condamine Urtheil, von der americanischen Sprache.

Herr de la Condamine, von welchem man weiß, daß er eine eben so erleuchtete Urtheilskraft in Dingen besitzt, die zur Sprachkunst und Beredsamkeit gehören, als er in den tiefsten Wissenschaften hat, und welchen ein langer Umgang in den Stand gesetzt, die Sprachen des südlichen America kennen zu lernen, giebet uns hier einige nützliche Betrachtungen an die Hand: „Alle Sprachen, saget er, die ich in diesem Theile der Welt habe kennen lernen, sind sehr arm. Viele sind nachdrücklich und der Zierlichkeit fähig, besonders die alte peruanische Sprache: Es fehlet ih-

nen aber allen an Wörtern, die Abstracten und allgemeinen Begriffe auszudrücken, welches ein augenscheinlicher Beweis, von dem wenigen Fortgange des menschlichen Geistes in allen diesen Ländern ist. Die Zeit, die Dauer, der Raum, das Daseyn, das Wesen, der Stoff, der Körper. Alle diese Wörter und viele andere, haben darin- nen keine Wörter, die eben das bedeuten. Nicht allein die Namen der metaphysischen Dinge, sondern auch der sittlichen, können bei ihnen nur unvollkommen, und durch lange Umschreibungen gegeben werden. Sie haben keine eigentlichen Wörter, welche mit demjenigen genau übereinkommen, was wir Tugend, Gerechtigkeit, Freyheit, Erkanntheit, Dankbarkeit, u. s. w. nennen. „ De la Condamine entwarf ein Wörterbuch von den gebräuchlichsten Wörtern in verschiedenen americanischen Sprachen. Er behauptet, daß die Zusammenhaltung und Vergleichung dieser Wörter mit denen, die eine gleiche Bedeutung in andern Sprachen in dem innerwendigen des Landes haben, nicht allein dienen könne, die verschiedenen Wanderungen und Züge dieser Völker, von einem Ende an das andere in diesem weiten Lande zu beweisen; sondern sie sey auch vielleicht das einzige Mittel, den rechten Ursprung der Americaner zu entdecken, wenn man solche Vergleichung mit verschiedenen africanischen, europäischen und osmündischen Sprachen anstellen könnte. Eine ganz unstreitige Gleichformigkeit der Sprachen scheinet ihm vermögend zu seyn, die Frage zu entscheiden: Die Wörter Abba,

Naba,

Raba, oder Papa und Mammia, welche von den alten morgenländischen Sprachen mit geringen Veränderungen in die europäischen gekommen zu seyn scheinen, sind einer grossen Anzahl americanischen Völkerschaften gemein, deren Sprachen doch sonst gar sehr unterschieden sind. Es seyn demnach sehr wahrscheinlich, daß unter den eingeborenen in America sich noch andere Wörter finden würden, deren recht ausgemachtes und wohl bestätigtes Verhältniß und Verwandtschaft mit denen aus einer andern Sprache der alten Welt einiges Licht über eine Frage ausbreiten könnte, die bisher nur den Muthmassungen überlassen worden.

Cap. III.

Erläuterung wegen der in Peru angestellten Beobachtungen zur Bestimmung der Gestalt der Erde.

Nachdem wir uns der Berichte, welche die spanischen und französischen Meßkünstler an das Licht gestellet, so reichlich zu Nutze gemacht; nachdem wir sie aus Europa nach America geführet, und uns gleichsam besessen haben, ihren Spuren in allen denen Ländern nachzugehen, die sie besucht haben; so ist es natürlich, sie auch

wieder in den Schoß ihres Vaterlandes zurück zu führen. Da aber der vornehmste Gegenstand ihrer Unternehmungen gewesen ist, die rechte Länge eines Erdgrades unter der Linie zu finden, da unterdessen andere Gelehrte solchen auf dem nordischen Eise massen, (man wird die Geschichte ihrer Arbeiten in der Folge finden) um sich in den Stand zu setzen, durch Vergleichungen und Rechnungen die wahre Gestalt der Erde zu bestimmen; so werden einige Worte zur Erläuterung über diese grosse Frage in einem Anzuge einer gelehrten Reisebeschreibung nicht übel angewandt seyn.

Es scheinet, daß uns die erste Eingebung der Natur bewege, die Erde als eine grosse Ebene anzusehen: je weiter man auf derselben gehet, desto mehr wird man in diesem Vorurtheil bestärkt. Die Ungleichheiten der Gebirge und Thäler können uns keinen andern Begriff machen, weil sie in einer so weitläufigen Fläche von geringer Wichtigkeit sind. Wir sehen auch, daß bis zur Regierung der Wissenschaften, vornehmlich, ehe man noch unternommen, weite Reisen auf dem Weltmeere zu thun, die Meynung eines berühmten Weltweisen ¹⁾), welcher die Erde für ganz

) Dieses war des Heraclitus seine. Die Chinesen selbst hatten keine andere Meynung, ob sic gleich erleuchtet genug waren. Eines von ihren Sprichwörtern hieß: Tien, Yuen, Ti Fam. Der Himmel ist rund, die Erde viereckig.

platt hielte, unter den Menschen angenommen gewesen. Sie kamen nur nach und nach und stufenweise aus diesem Irrthum ^{u)}). Es hat sehr das Ansehen, daß die ersten Schritte zur Wahrheit dadurch geschahen, daß man beobachtete, man könnte sich weder auf dem Wasser, noch auf dem Lande von einem Berge oder Thurm entfernen, ohne ihn bald aus dem Gesichte zu verlieren. Man bemerkte auch ohne Zweifel, daß sich die Höhe der Polarsterne nach der Entfernung veränderte, die man von den Polen war, welches nicht geschehen würde, wenn die Erde platt wäre. Verschiedene Weltweisen ^{u)} unternahmen hierauf, die Rundung der Fläche des Wassers zu zeigen.

Ihre

^{u)} Man sagt hier nichts von den Chaldäern und Eghyptiern, weil ihre Beobachtungen wenig bekannt und sehr ungewiß sind. Nach dem Zeugniß des Diogenes Laertius bildete sich Anaximander ein, die Erde hätte die Gestalt einer runden Säule. Leucippus glaubte, sie wäre wie ein Cylinder oder Trommel. Cleanthes und Democritus hielten sie für einwärts gebogen, der eine wie eine Barke, der andere wie einen Zeller. Parmenides war der erste, welcher ihre Kugelrundung zeigte. Nach ihm folgte Thales von Milet, welcher ohngefehr 600 Jahre vor Christi Geburt gelebet, er sekte aber hinzu, die Erde schwebe auf dem Wasser.

^{u)} Vornehmlich Aristoteles und Archimedes.

Ihre einfache Ursache aber, der Erde diese Gestalt zuzuschreiben, war vermutlich ihr Schatten, welcher bey den Mondfinsternissen rund zu seyn schien. Endlich scheint es, auf was für einem Grund sich auch diese Meinung, daß die Erde rund sey, möge gestützt haben, gewiß zu seyn, daß sie von Aristoteles Zeiten an, bis zu den letzten Jahrhunderten nicht dem geringsten Zweifel unterworfen gewesen.

Man war weit länger ohne den geringsten Begriff von der Größe der Erde, sowol in ihrem Umsange, als in ihrem Durchschnitte. Diese Schwierigkeit hatte anfänglich unübersteiglich zu seyn geschienen. Wie sollte man über so viel Meere, Gebirge und unzugängliche Höhen und Abstürze kommen? Allein, obgleich diese Hindernisse machten, daß man diese Berrichtung im Ganzen für unmöglich hielt; so hatten sie dennoch nicht verhindert, daß sie nicht zum Theil waren versucht worden. Die Meßkünstler α) zu den Zeiten des Aristoteles setzten den Umsang der Erde auf 400000 Stadien γ). Man erklärt nicht,

α) Vielleicht ist Archytas von Tarento, welchen Horaz coeli terraque mensor nennet, oder ein anderer pythagorischer Weltweise, Erfinder von dieser Messung, denn Aristoteles redet bey dieser Gelegenheit die Sprache der Pythagoräer.

γ) Diese Zahl macht die Erde mehr als noch einmal so groß, als sie hernach ist gefunden wor-

nicht, wie sie auf die Bestimmung dieser Grösse gekommen sind: Es scheinet aber, daß die Veränderung der Höhe der Gestirne ihnen diese Art zu rechnen eingegeben, welcher von den nachherigen Erdmessern gefolget worden. Wenn man sieht, daß die Erde kugelrund sey; so kan man es unternehmen, sie durch die Beobachtungen der Gestirne, die an einem Orte in dem Scheitelpuncte stehen, und an dem andern davon entfernt sind, zu messen z).

Era-

worden. Denn 8 Stadien rechnet man zu einer italienischen Meile; und 4 solche italienische Meilen machen eine deutsche Meile, deren 15 auf einen Grad gerechnet werden, folglich betrüge der Umkreis der Erde 12500 deutsche Meilen, da doch nur 5400 dergleichen auf ihr kommen.

z) Aristoteles de cœlo libr. II. Er sieht hinzu, wenn man nur etwas weniges gegen Mittag oder Mitternacht fortrücke, so sähe man klarlich, daß es nicht eben der Horizont sey, daß die Sterne, die man in Egypten und um Cypern herum sehe, nicht auch in den mitternächtigen Ländern gesehen würden, und daß sich einige andere, die beständig in diesen Landen erscheinen, in Egypten und Cypern nicht gesehen würden. Woraus er nicht allein schließt, daß die Erde kugelrund sey, sondern auch, daß sie nicht den ungeheueren Umsang habe, den man ihr zueignet.

Eratostenes ^{a)} ergriff das Mittel; und die Art und Weise, wie er es machte, wird einem sehr außerordentlich vorkommen. Er wusste, daß Syene, eine Stadt in Egypten, gegen die äthiopischen Grenzen zu, vollkommen unter dem Wendezirkel lag, und daß folglich zur Zeit des Sonnenstillestandes im Sommer die Sonne durch deren Zenith gieng. Um sich desto besser davon zu versichern, hatte man schnur gerade einen tiefen Brunnen gegraben, wo an dem Tage des Sonnenstillestandes zu Mittage die Sonnenstrahlen in den ganzen Raum desselben hineindrangen. Man wusste über dieses, daß 150 Stadien um Syene herum, die auf einer Horizontalfläche schnur gerade errichteten Stangen keinen Schatten warfen. Eratostenes vermutete also, daß Alexandria und Syene unter einerley Mittagslinie lägen, und daß die Weite zwischen beyden Städten 5000 Stadien wäre. An dem Tage des Sonnenstillestandes beobachtete er zu Alexandria den Abstand der Sonne von dem Scheitelpunct durch den Schatten eines in der Tiefe einer hohlen Halbkugel schnur gerade errichteten Stabes; und da er fand, daß dieser letzte Abstand der ⁵oste Theil von dem Umfange eines grossen Zirkels war, so schloß er daraus: daß der Abstand zwischen diesen beyden

Städ-

a) Er war Bibliothecair der berühmten Bücher-Sammlung zu Alexandria, unter dem Ptolemaeus Evergetes, fast 300 Jahr vor der christlichen Zeitrechnung. Plinius lobt seinen Verstand und seine Entdeckungen sehr.

Städten der koste Theil von dem Umfang der Erde wäre. Diesen Abstand nun mit 5000 Stadien gerechnet gab ihm zweymal hundert und 50000 Stadien für den ganzen Umfang, welcher gleich durch in 360^2 getheilet 694 Stadien und $\frac{1}{2}$ fast auf einen Grad machte. An statt dieser Zahl aber nahm er nachher die runde Zahl, vermutlich, weil er glaubete, er könnte für vier oder fünf Stadien in einem Grade nicht gut seyn. Da er nun die 700 Stadien durch 360^2 multiplizirte; so bekam er den ganzen Umfang zweymal hundert und zwey und funfzig tausend Stadien b).

Andere Alte ergriffen andere Wege, eben das Maas zu finden c). Sie beziehen sich aber auf

Vor-

b) Was man hier gelesen hat, ist ein kurzer Auszug der Beschreibung des Cleomedes, die sich in des Snellius batavischen Eratostenes, und des Ricciolius verbesserten Erd-Beschreibung ganz befindet.

c) Des Pasidonius des Rhodiers seine sind berühmt. Die Araber machten auch Versuche; dergleichen sind des Magmonns, oder Almagmonns seine, auf den Ebenen Sinehar in Mesopotamien. Er lebte zu den Zeiten des grossen Pompeius, und stellte vermittelst des Sterns Canopus auf eine andere Weise dergleichen Versuche an, und bestimmte daraus den Umkreis der Erde auf 240000 Stadien.

Strabo

Voraussetzungen, welche sie in Ansehung der Genauigkeit und Richtigkeit mit denen, die heutigen Tages gebräuchlich sind, in gar keinen Vergleich kommen lassen. Die Neuern sind auch nicht gleich auf einmal zu dem Punct der Genauigkeit und Einsicht gekommen, deren sie sich jetz rühmen können. Es hat sich über 200 Jahre lang ein solcher Unterscheid in ihren Rechnungen gefunden,

Strabo sieht die Messung des Pasidonius nur auf 180000 Stadien, also um ein Viertel kleiner, welches einige vor die andere Messung des Pasidonius halten. Eben dieser Zahl bedienen sich auch Marinus Tyrius und andere, besonders aber Ptolomæus in seiner Erdbeschreibung. Almamonn, Caliphe von Arabien, ließ i. J. Jahr Christi 827 des Ptolomæus Almagest ins Arabische übersetzen, und beruhte zugleich die berühmtesten Meßkünstler seiner Zeit, welche auf seinen Befehl die Höhe des Pols in den Ebenen Sinehar von Mittag gegen Mitternacht an beinden Enden von zwey Graden, jeden insbesondere massen, und in dem ersten 56, in dem andern aber $56\frac{2}{3}$ arabische Meilen fanden; welches Maas sie um 10 Meilen kleiner schätzten, als das, dessen sich Ptolomæus bedient hatte. Die Ausmessung selbst giebt auch wirklich den Umkreis der Erden viel kleiner an, als alle vorhergehende. Vid. Varenii Geogr. gen. libr. I. Klimmens Vorrede zu des Cassini Abhandlung von der Figur

fundet d), daß es nicht leicht ist zu erklären, wie sie sich so weit von einander haben entfernen können, da sie von einerley Puncte ausgegangen sind.

Diese

Figur und Grösse der Erde. Piccards Messung des Meridiangrads zwischen Paris und Amiens. P. II. art. I. p. 49 seq.

d) Man sagt hier nichts von demjenigen, was zur Zeit der Wiederherstellung der Wissenschaften in Europa geschehen ist, noch auch von Fernel's Messungen zu Paris im Jahr 1525. (Fernel war Medicus und Mathematicus König Heinrichs des II. in Frankreich, und maß nur ohngefehr, vermittelst des Umlaufs der Räder an einem Wagen, die Distanz zweier Dörfer von Paris gegen Amiens zu, so einen Grad von einander, und unter dem Pariser Mittagszirkel liegen, und fand dadurch die Grösse eines Grads 56745 Toisen oder französische Ruten) und Morwoods zu London im Jahr 1635. (Dieser maß den Unterschied der Breiten von der Stadt London und York in zwey unterschieden Jahren, und fand sie $2^{\circ}, 28'$. Die Distanz aber zu diesen Bogen war 9149 Ketten seines Maases, daraus bestimmte er einen Grad von 3709 Ketten und 5 Fuß, oder 367196 englische Fuß, welche 57300 Pariser Toisen ausstragen.) Es ist auch hier nicht die Rede von den Me-

Diese Ungewisheit und die Wichtigkeit, worinnen es in Ansehung der Erdbeschreibung und der Schiffahrt war, daß sie endlich gehoben würde, waren zween kräftige Bewegungsgründe, welche Ludewig den XIV. zu einer Zeit, da die Wissenschaften und Künste auf den höchsten Grad der Vollkommenheit gestiegen waren, wünschen liessen, daß die königl. Akademie der Wissenschaften der Welt

thoden des Clavius Keplers, Grimbergs und anderer. Wir wollen blos anmerken, daß Snellius und Ricciolius, der eine in Holland, der andere in Italien, die sinnreichsten Bemühungen angewandt, die Länge eines Grads zu bestimmen. Der erste maß die Weite zwischen Bergen op Zoom und Alcmaer, (desgleichen zwischen Alcmaer und Leiden) und fand den Unterscheid in der Breite zwischen den erstern $1^{\circ} 11\frac{1}{2}'$; diesen aber 30 Minuten. Jene Abmessung gab ihn vor einen Grad 28473 rheinl. Ruthen, diese aber 28510 dergleichen Ruthen. Von diesen beiden Bestimmungen nahm er das Mittel, und setzte einen Grad auf 28500 rheinl. Ruthen, welche nach Piccards Meinung 55021, nach Cassini aber 55100 Toisen gleich sind. Diese Ausmessungen sind hernach von dem Herrn von Muschenbroek wiederholet und verbessert worden, welcher den Grad zwischen Alcmaer und Bergen op Zoom auf 29514 Ruthen 2 Fuß und 3 Zoll rheinl. i. e. 57033 Toisen 8-Zoll parissisch, feste

Welt diesen Dienst leisten möchte. Es wurde dem Herrn Piccard aufgetragen, den Erdgrad zu messen. Er maß auf geometrische Art die Weite zwischen Paris, Malvoisine, Sourdun und Amiens; und nachdem er durch astronomische Wahrnehmungen den Abstand eines Sterns vom Zenith der beyden äussersten Puncte bestimmt hatte, so fand er 57060 Pariser Toisen in einem

H 2

Erd-

feste gesetet hat. Auf der andern Seite fand Ricciolius, nach langen und wiederholten Beobachtungen, worinne ihm der Pater Grimaldi zu Bononiens bestand, in einem Erd-Grade 64363 bononische Schritte, welche 62650 Pariser Toisen ausmachen. Man erstaunte über diesen Unterschied, zwischen zwei so berühmten Ausmessungen, weil es hier (in Vergleichung mit der Snellischen Ausmessung) auf nicht weniger als auf 7629 Toisen bei einem Grade ankommt, und der eine den Umfang der Erden fast um $\frac{1}{2}$ grösser macht. Cassini hat in seiner Abhandlung von der Figur und Grösse der Erde. Parte II. cap. 8 und 9 gewiesen, warum man weder den Snellischen noch Ricciolischen Zahlen, und ihrer Methode, nicht viel Gewissheit zutrauen könne. Der ältere Cassini nahm eben diese Abmessung, doch auf eine andere Art zu Bononiens vor, und fand einen Grad des grössten Zirkels nicht grösser als 57222 Pariser Toisen. Klimm l. c. Conff. Piccards Abmessung des Meridiangrads p. 49 sqq.

Erdgrade. Er war der erste, welcher bey denen Instrumenten, deren er sich zu diesen Berichten bedienete, Gläser brauchte.

Man hatte bisher geglaubet, die Erdkugel wäre vollkommen rund, ohne eine andere Ausnahme, als die Ungleichheit der Berge, die in einer so grossen Strecke in keine Betrachtung kommen. Niemand hatte daran gezweifelt, daß die Erde nicht eine vollkommene runde Kugel sey; und weil man voraus setzte, daß das von dem Herrn Picard gefundene Maß einem jeden Grad zukäme, so zweifelte man nicht, daß die 360° , in welche man den Umfang der Sphäre eintheilte, nicht unter einander gleich wären, und daß sie nicht alle zusammen die Länge von sieben und funfzig tausend und 60 Foisen hätten, die er bestimmt hatte. Es dauerte aber nicht lange, so erkannte man, daß diese Voraussetzung umsonst war.

Zwo verschiedene Ursachen, woraus man einander entgegen gesetzte Folgen zog, machten, daß man die Kugelrunde der Erde in Zweifel zog. Die eine war der Unterscheid, den man in der Länge der Secundenpendule an verschiedenen Breiten erkannte: Die andere das Maß aller Grade der Mittagslinie, die quer durch Frankreich gehet. Dieses Maß war von den beyden Herren Cassini, Vater und Sohn, den Herren de la Hire, Muraldi, Couplet, Chazelles und ihren Collegen gemacht worden. Die Geschichte davon ist merkwürdig.

Der berühmte Huygens machte im Anfange des Jahres 1673 eine Abhandlung bekannt, worin,

innen er behauptete, die Secundenpendule könnte in allen Theilen der Welt zu einem gewissen unveränderlichen und allgemeinen Maase dienen; weil, wenn man voraussetzte, daß die Erde vollkommen kugelrund wäre, die Pendule von einer gleichen Länge auch durchgehends einerley Schwingung haben müsse. Schon im 1663sten Jahre hatte Piccard in seinem Buche: von dem Maase der Erde, eben das gesagt. Auf der andern Seite bemerket Richer, da er sich im Jahr 1672 im Monat August auf der Insul Cayenne befand, welche nur 4° , 5° südlich ist, daß die Pendule der Stundenuhr, die er von Paris mitgebracht hatte, ohne Veränderung ihrer Länge, mehr Zeit brauchte, ihre Schwingungen zu machen, oder daß sie zu Cayenne nicht eben die Schwingungen in eben der Zeit machete, als zu Paris. Die Uhr gieng alle Tage um $2' 28''$ zu langsam. Zehn Monate lang hörte Richer nicht auf, eben die Erfahrung mit einer grossen Aufmerksamkeit zu erneuern. Endlich fand er, daß eben diese Pendule, wenn sie eben die Secunden schlagen sollte, um eine Linie und ein Viertheil kürzer seyn müste.

Eine so sonderbare Entdeckung machte viel Bewegung unter den Messkünstlern. Des Herrn Richers erkannte Einsicht und Genauigkeit erlaubeten nicht an der Sache zu zweifeln. Einige schrieben sie der Verlängerung der Balancierstange zu, welche durch die Hitze der Himmelsgegend verursacht worden: Allein, diese Wirkung war nicht neu; und man war gewiß, daß der Unterschied nicht auf eine Linie und ein Viertheil kom-

men konte, welche Richer beobachtet hatte. Man musste also andere Ursachen suchen, und nothwendiger Weise schliessen: Der Unterscheid könnte nur von einer geringen Schwere zu Cayenne herrühren. Man begrif nun mehr, daß alle Körper gegen die Linie zu weniger wägen, als gegen die Pole: Denn nach den Grundsäzen der Static hängt die Dauer der Schwingungen von der Länge und Schwere des Körpers ab, welcher sie macht. Richers Entdeckung wurde durch eine ganz gleiche Erfahrung des Herrn Halley auf der Insel St. Helena im Jahr 1677, durch der Herren Varin, des Haies und Glas ihre auf den Eylanden Goree, Guadelupe und Martinique im Jahr 1682, des Herrn Couplers seine zu Lissabon, und zu Para im Jahr 1679, des P. Feuillee zu Porto bello und zu Martinique, und durch eine Menge andere bestätigt, deren Erfolg nicht dem blossen Unterscheide der Himmelsgegenden konte zugeschrieben werden. Weil kein Zweifel mehr übrig seyn konte, daß die Körper nicht gegen die Pole mehr wägen, als unter der Linie; So fiengen Guygenis und Newton an zu läugnen, daß die Erde vollkommen sphärisch wäre. Darauf erklärten sie solches durch die sogenannte vim centrifugam, oder von dem Mittelpuncte sich entfernende Kraft der in die Runde bewegten Körper. Jeder Körper, sagten sie, dessen Bewegung in einem Kreise geschiehet, bemühet sich beständig zu entfliehen, und sich von den Mittelpunct zu entfernen, um welchen er sich beweget. Dieser Grundsatz, für den sich die Vernunft mit der Erfahrung vereiniget, ent-

entdecket sich augenscheinlich an der Schleuder. Nach dem Maß, wie man sie herumdrehet, wendet der Stein, den sie trägt, auch Kraft an, heraus zu kommen, und sich von dem Mittelpuncte zu entfernen, um welchen man ihn hat herum gehen lassen; und das um so viel mehr, je grösser die Geschwindigkeit der Bewegung ist; und so bald man ihn los lässt, so fähret er fort, ohne daß er von einer neuen Kraft darf getrieben werden. Die natürlichen Gesetze der Bewegung bestätigen diese von dem Mittelpuncte fliehende Kraft, man hat ihr diesen Namen beygelegt, weil sie sich bestrebet, einen Körper von dem Mittelpuncte seiner Bewegung zu entfernen. Daraus haben nun diese Weltweisen geschlossen, daß die Erde eingeschweckt sey; und ihr Vernunftschluß kan in wenig Worten vorgetragen werden.

Die Erde beweget und drehet sich täglich um ihre Achse. Durch diese Bewegung bemühet sich ein jedes Theilgen dieser Kugel sich von der Achse zu entfernen; und diese Bemühung ist der Geschwindigkeit, oder der Grösse des Kreises gleich, den ein jedes beschreibt. Nun sind diese Kreise und die Geschwindigkeit gegen die Linie viel grösser als gegen die Pole; folglich muß auch bey der Linie die Bemühung, sich von der Achse zu entfernen, viel grösser seyn.

Auf der andern Seite drücket jeder Körper, durch seine natürliche Schwere, welche die vis centripeta, oder die zum Mittelpunct dringende Kraft heißt, gegen den Mittelpunct der Erde, oder besser zu sagen, schnur gerade nach dem Horizont.

Man findet also diese beyderley Kräfte in einerley Körper; Die eine, welche ihn nach dem Mittelpunct der Erden stößt und treibt; die andere, welche aus der Bewegung der Erde entsteht, und allen Körpern die Bemühung eindrücket, die sie anwenden, sich von der Achse oder dem Mittelpuncte zu entfernen, um den sie sich bewegen; und wie diese beyden Kräfte einander stets mehr zu wider sind, nach dem Maase, wie die Körper näher an der Linie sind, so geschiehet es, daß mit einer gleichen Menge Materie die Pendulen, wie alle anderen Körper, mehr Schwere zu Paris als in der Insel Cayenne haben.

Man hat diesen Vernunftschluß so weit getrieben, daß man auch die Grösse e) der den Mittelpunct fliehenden Kraft ausgerechnet, welchen ein jeder Erdgrad, nach der mehrern oder wenigen

e) Huygen und Newton urtheilten so in der Hypothese, von der täglichen Bewegung der Erde. Allein, wenn solche auch gleich nicht wahr seyn sollte, so würde die bloße Ursache des Gleichgewichtes doch stets die vollkommene Kugelrundung der Erde bestreiten, und unbeantwortet bleiben, so bald man nach der Erfahrung mit der Pendule zugäbe, daß die Körper, gegen den Äquator zu, nicht so viel wögen als in einer grössern Breite. Das Gleichgewichte des Wassers, zum Beispiele, zeigt in den Grundsäzen der Hydrostatik, daß die Erde eine gegen die Pole eingedrückte späroidische Gestalt habe.

gern Breite haben soll. Man hat auch die Ver-
minderung ausgerechnet, welche eben die Kraft
bey der Schwere der Körper in einem jeden
Grade verursachen muß. Huygens und Nedo-
ton giengen so weit, daß sie, wiewol mit einem
Unterscheide, das Verhältniß zwischen der Achse
der Erde und dem Durchschnitte des Äquators
anzeigeten. Huygens schloß es allein aus der blo-
ßen den Mittelpunct fliehenden Kraft, mit der
Schwere verglichen. Newton fügte seine Lehre
von der allgemeinen Schwere noch hinzu. Sie
waren überzeuget, daß genaue Erfahrungen von
der Schwere allein nicht nur die Gestalt der Er-
de, sondern auch noch die Größe eines jeden Gra-
des in allen Breiten recht bewähren könnten.

Eine neue Lusterscheinung, die zu eben der Zeit
entdecket wurde, schien ihnen diese Theorie zu be-
stätigen. Man erkannte in der Scheibe des Ju-
piters gewisse Flecken, vermittelst welcher die
Sternseher beobachteten, daß er sich in 9 Stun-
den 56 Minuten um seine Achse drehete. Weil
diese Umdrehung viel schneller war, als diejenige,
welche man der Erde beylegte; so muß sie allen
Theilen dieses Planeten eine solche den Mittel-
punkt fliehende Kraft eindrücken, welche ihrer Ge-
schwindigkeit gemäß, und folglich viel grösser war,
als der Erde ihre. Diese Kraft mußte nach der Aehn-
lichkeit eines Körpers mit dem andern, die Kugel
des Jupiters fast ganz platt gegen seine Pole ma-
chen. Man fand auch mit vortrefflichen Microme-
tern, welche zur Messung seiner Durchschnitte

dieneten, wirklich, daß die Achse, um die sich dieser Planet wälzt, viel kürzer war als sein Durchschnitt.

Alle diese Gründe, die sich auf den blossen Unterscheid der Schwere bey der Pendule gründeten, schienen den französischen Meßkünstlern scharfsinnig zu seyn: Sie wolten aber Erfahrungen und entscheidende Sachen haben. Sie erkann-ten, daß Piccards Maß keine festgesetzte Regel für alle Grade seyn konte. Denn da es ungleich seyn mußte, wenn die Erde nicht Kugelrund wäre; so konte dieses Maß, wenn es gleich in Ansehung des gemessenen Theils richtig war, auf diejenigen Theile nicht angewendet werden, deren Maß man nicht kannte. Dieses machte, daß man in Vorschlag brachte, die Mittagslinie zu messen, welche durch Frankreich geht; und dieser Vorschlag wurde im Jahre 1683, auf ausdrücklichen Befehl Ludewigs des Grossen, unter dem Schu-ke eines Staatsbedienten unternommen, welchen ganz Europa mit eben dem Zunamen beehret.

Die Ausführung desselben wurde dem Cassini aufgetragen. Zu dem ersten Punct dieses Maas-ses wählte man das Observatorium zu Paris. Vieler Hindernisse ohngeachtet wurde diese Aus-messung von Dünkirchen bis Colliure fortgesetzt. Und die Mittagslinie von ganz Frankreich wurde in zween Bogen getheilet; Der eine von Dün-kirchen nach Paris, und der andere von Paris nach Colliure. Das ganze Werk wurde im Jahr

1718 zu Stande gebracht f). „Eben diese Ausmessungen (beobachtet der Herr von Maupertuis,) wurden von den Herrn Cassini zu verschiedenen Zeiten, an verschiedenen Orten, mit verschiedenen Werkzeugen, und auf verschiedene Art wiederholt. Die Regierung wandte alle Untosten darauf, und gönnte ihnen 36 Jahre lang allen eisinnlichen Schutz.“ Der Schluss aber, der aus allen 6 Berrichtungen heraus kam, die man in dem 1701, 1713, 1718, 1734 und 1735ten Jahre unternommen hatte, war stets, die Erde wäre gegen die Pole zu länglich. Es wurde also durch diese Berrichtung zweyerley herausgebracht: Das eine war, daß die Erde nicht vollkommen rund sey, worinnen die Franzosen mit Huygens und Newton überein kamen: Und das andere, daß sie Ehrund oder gegen die beyden Pole verlängert sey, welches nicht mit der Meynung dieser beyden Meßkünstler übereinstimmte, als welche sie für eingedruckt gegen die Pole hielten.

Indessen schienen doch die Ausmessungen des Herrn Cassini so viel als ein unumstößlicher Beweß zu gelten. Sie hatten die nördliche Grade von Frankreich kleiner gefunden, als die mittäglichen, woraus sie mit Recht schlossen g): Da die Erde

f) Die Nachricht von dieser Unternehmung findet sich in der Geschichte der Akademie der Wissenschaften, und in der schon angeführten Abhandlung des Herrn Cassini, von der Figur und Grösse der Erde.

g) Man sehe den Cassini l. c. P. II. Cap. IV. seq.

Erde gegen die mitternächtige Theile krümmer wäre, als gegen die mittägliche, so müste sie eine verlängerte Eyrunde Gestalt haben. Die meisten Gelehrten zweifelten an der Richtigkeit dieser Ausmessung nicht. Man trat in Spanien der Meynung des Herrn Cassini bey b); und da sie nicht mehr von dem Umstände bey den Pendulen redeten, so unternahmen zwey von den gelehrtesten Mitgliedern der französischen Akademie der Wissenschaften i) solche nach der verlängerten Figur der Erde einzurichten. Die Anhänger der gegenseitigen Meynung läugneten nicht, daß die Messung der Mittagslinie in Frankreich nicht mit vieler Genauigkeit und Richtigkeit geschehen wäre: Sie behaupteten aber, daß bey denen beyden Bogen, welche sie theileten, der Unterschied eini-

b) Der P. Feyo in seinem kritischen Schauspazhe, und der P. Sarmiento in seiner kritischen und apologetischen Demonstration.

i) Herr von Mayran in einem Aufsage, welcher 1720 der Akademie der Wissenschaften übergeben ist, und sich in der Sammlung von eben dem Jahre befindet; worauf sie denn in England von dem Herrn Desaguliers, im Jahr 1726, in den philosophischen Transaction. N. 386 und 387. 388 angegriffen wurde. Und der Herr Clairaut in dem schönen geometrischen Werke, welches den Titel führet: Theorie de la figure de la terre, tirée des Principes de l'Hydrostatique, P. II. Cap. 2. S. 53.

einiger Grade, in Beziehung auf die andern, so wenig beträchtlich, und folglich auch so wenig merklich wäre, daß es leicht sey, ihn mit dem Irrthum zu vermengen, welchen eine jede Beobachtung unterworfen ist. So genaue Sorgfalt auch über dieses Herr Cassini, der Vater, bey der seinigen angewandt hatte, so waren doch unter seiner Messung gegen Colliure zu, und des Herrn Piccards seiner, 37 Döisen zu viel, und 137 unter seiner Messung gegen Dünkirchen zu, und seines Sohnes seiner.

Bey dieser Streitigkeit blieb die Gestalt der Erde unentschieden, für Personen, die an keine von beyden Partheyen Theil nahmen; und gleichwohl empfand die ganze Welt die Nothwendigkeit einer Entscheidung. Den Seefahrern war am meisten daran gelegen; weil die Entfernungen der Dörfer nach beyden Lehrgebäuden unterschieden waren, und diese Ungewißheit setzte sie mancherley Irrthümern aus. Die Erdbeschreiber waren wegen ihrer Landeharten überaus verlegen. Wenn sie zwischen den beyden streitigen Meynungen übel wähleten; so konte der Irrthum nicht weniger als 2° in einer Weite von 100° seyn. Die Sternseher hatten auch einer festen Entscheidung nothig, es kam bey ihnen die Känntniß der wahren Parallaxis des Mondes darauf an, welche dient, seinen Abstand zu messen, seine Stellung und Bewegung zu bestimmen; und darauf gründeten sie die Hoffnung, dureinst noch die Länge zur See zu finden. Die Frage war auch nicht weniger für die Naturkundiger von Wichtigkeit, weil sie die Schwere

der

der Körper betraf, welche zur Regierung der ganzen Natur dienet. Endlich kommt auch noch die Vollkommenheit der Wasserwaage darauf an, um das Wasser von fernen Orten her zu leiten, und Gräben zu eröffnen, um dem Meere einen Durchgang zu verschaffen, und die Flüsse ihren Lauf andern zu lassen; ohne tausenderley andere Künste zu rechnen, die aus der wahren Bestimmung der Gestalt, durch die Verbindung entstehen, welche alle Wissenschaften untereinander haben.

In solchem Zustand war die Schwierigkeit, welche seit 40 Jahren die Akademie der Wissenschaften beschäftigte, als der König durch den Grafen von Maurepas, Minister und Staatssecretair bey dem Seewesen, dieser Akademie zu wissen thun ließ, daß er den Entschluß gefasset hätte, nichts zu sparen, diese berühmte Frage entscheiden zu lassen. Man fand kein sicherers Mittel, als daß man auf Kosten Sr. Majestät zwey Gesellschaften von Mitgliedern ausschicke: Eine gegen Norden, um einen Grad der Mittagsslinie bey dem Pole zu messen: die andere nach America, um einen Grad bey dem Äquator zu messen k.). Dieses war in der That das einzige Mittel,

k) Man hat in der Akademie anfänglich nur die Messung der Erdgrade, unter dem heissen Gürtelstriche oder Äquator, vorgeschlagen, weil solche am meisten von denen unterschieden waren, die man in Frankreich gemessen hatte, und die Frage auch am besten aufklären

tel, allen Zweifel wegen der Gestalt der Erde zu heben; Denn wenn sie flach gedrückt wäre, so müsten die Grade von dem Äquator bis an den Pol immer zunehmen; wäre sie hingegen länglich, so müste es umgekehrt seyn. Fände sich bey Vergleichung der nächsten Grade der Unterscheid gleich so klein, daß er mit denen bey den Beobachtungen fast unvermeidlichen Irrthümern könnte vermenget werden; so wäre man doch gewiß, daß er, bey Vergleichung der entferntesten Grade, den Beobachtern nicht entwischen könnte. Wäre endlich die Erde vollkommen kugelrund; so müsten die Grade, wie weit sie auch von einander entfernt wären, ohne einen andern Unterschied gleich seyn,

ren konten. Nur erst nach der Abreise der nach Peru geschickten Mitglieder der Akademie stellte der Herr von Maupertuis den Grafen von Maurepas vor: wenn die Erde nicht mehr eingedrückt wäre, als Herr Huygen geurtheilet hätte; so könne der Unterschied der Äquinoctialgrade gegen die in Frankreich gemessenen Grade nicht so beträchtlich seyn, daß er sich nicht mit den kleinen Irrthümern vermischen sollte, denen die besten Beobachtungen unterworfen sind; und das einzige Mittel aus diesem Zweifel heraus zu kommen wäre, daß man auch andere Grade nahe an dem Pole messe, so nahe als es nur möglich seyn würde. Denn, wenn der Unterschied der äußersten Grade in Peru und

seyn, als denjenigen, der aus den Wahrnehmungen entstehen kan.

Der König ernannte zur Ausführung einer ihm so würdigen Unternehmung in Norden die Herren: 1) Maupertuis, 2) Clairaut, 3) Camus, und 4) le Monnier, welche Mitglieder der Akademie waren, und 5) den Herrn Abt Outhier, Correspondenten der Akademie, 6) von Sommereux zum Secretair, und 7) Herrn Herbelot zum Zeichner. Der König in Schweden gesellete seinen Sternkundiger, den 8) Herrn Celsius, darzu. Nach dem Äquator schickte Se. Majestät die Herren, 1) Godin, 2) Bouguer, und 3) la Condamine, Mitglieder der Akademie, welchen 4) der Herr von Jussieu, Doctor der Arzneikunst, zu den botanischen Beobachtungen zugesellet wurde. Man gab ihnen zu Gehülfen, bey den geometrischen Verrichtungen,

Lappland, so ferne sie mit den in Frankreich gemessenen mittlern Graden verglichen würden, auch gleich den Beobachtungen entgezogen; so würde alsdenn doch wenigstens der Unterschied der äussersten Grade in Peru und Lappland, wenn sie unter einander verglichen würden, nothwendig müssen wahrgenommen werden, indem er weit beträchtlicher wäre. Dieser Anschlag wurde von dem Staatsbedienten und der Akademie für gut befunden, und man wird hernach den Fortgang und Erfolg davon, bey Beschreibung der Wahrnehmungen in Norden, in dem folgenden finden und sehen.

tungen 5) Herr Verguin, Ingenieur des Seewesens, 6) Herr Godin, 7) des Odonais, 8) Herr Couplet, 9) Herr Morainville, zum Zeichner, 10) Herr Seniergues, zum Wundarzte, und 11) Herr Hugo, zum Uhrmacher. Die Landschaft Quito, in dem südlichen America, schien am bequemsten zu denen Beobachtungen zu seyn, wovon die meisten unter dem Äquator geschehen solten. Es wurde die Genehmigung des Königs in Spanien zu einer Arbeit verlangt, wovon die Länder seines Gebetes einen neuen Glanz erlangen würden. Und dieser Monarch trat nicht allein diesen so glorreichen Absichten bey, sondern er wünschte auch unmittelbar an dieser Ehre dadurch Theil zu nehmen, daß er zwee spanische Meßkünstler ernannte, welche die französischen begleiten, und ihren Beobachtungen beywohnen solten. Diese beyden Gelehrten haben bereits eine so ansehnliche Stelle in diesem Werk eingenommen, daß wir nichts weiter von ihnen hinzu thun dürfen. Herr Prevost folget hier ihrem Berichte von diesen Arbeiten, welche die französischen Meßkünstler nebst ihnen in der Provinz Quito, und den dasigen Wüsten auf den Gebirgen vorgenommen, man hat aber bereits anderswo solchen ausführlich gelesen. So wie auch die Nachricht von ihrer Rückreise nach Europa 1). Wir haben also nur bloß die Erzählung von den französischen Mitgliedern der Akademie, unserer Absicht gemäß, allhier beyzubringen.

3

Cap.

1) In dem IX. Bande der Reisen zu Wasser und zu Lande, pag. 172 seq. und 565 seq.

Cap. IV.

T a g e b u c h
des Herrn de la Condamine.

Der Herr de la Condamine ist der einzige von den nach America geschickten Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften, welcher ein ordentliches Tagebuch von seiner Reise herausgegeben hat. Denn dieser Name würde sich für den Aufsatz des Herrn Bouguer schlecht schicken, welcher den Titel eines Reisenden nicht angenommen, und sich fast einzlig und allein nur damit aufgehalten hat, daß er der Akademie von seinen Arbeiten Rechenschaft gegeben *m)*. Hier kommt es nur darauf an, daß dasjenige, was man bey dem Don Ulloa gelesen hat, durch ein Zeugniß von gleicher Art bestärkt werde, daß man dasjenige ergänze, was in der Erzählung der Spanier fehlet, und den französischen Mitgliedern bey ihrer Rückkehr aus Peru folge. Ich werde nichts in meiner Art des Vortrags ändern, welche darinnen bestehet, daß ich bald nach meinem Schriftsteller rede, und bald meinen Schriftsteller selber reden lasse.

Wir reiseten von Quito ab, saget Herr de la Condamine, um an der Messung der Dreiecke der Mittagslinie ernstlich zu arbeiten. Wir stiegen anfänglich auf den Pichincha, Herr Bouguer

und

m) Mem. da l'Academ. des scien. 1744.

und ich, und wolten uns dicht bey dem Standzeichen setzen, welches ich daselbst beynahme seit einem Jahre, 971 Foisen hoch über Quito, aufgerichtet hatte. Der Boden dieser Stadt ist schon über die Fläche des Meeres 1460 Foisen erhaben, das ist, mehr als der Canigu und der Mittagespic, die höchsten pyrānischen Gebirge. Die gänzliche Höhe unsers Posten war also 2430 Foisen, oder eine gute Meile; das ist, um einen sinnlichen Begrif von dieser ungeheuren Höhe zu geben, wenn der Abhang des Erdreichs in Stufen, jede von einem halben Fuß hoch, abgetheilet würde, so würde man 29160 Stufen von dem Meer bis auf die Spize des Pichincha zu steigen haben. Don Anton von Ulloa wurde, als er mit uns hinaufstieg, ohnmächtig, und war gendthizet, sich in eine benachbarte Höhle tragen zu lassen, woselbst er die Nacht zubrachte. Unsere Wohnung war eine Hütte, deren Giebel, welcher von zwei Gabeln unterstützt wurde, ein wenig über 6 Fuß hoch war. Einige Stangen, die zur Rechten und Linken angelehnet waren, und wo von das eine Ende auf der Erde stand, da indessen das andere gegen den Giebel, oder die Decke gestützt war, machten das Zimmerwerk des Daches aus, und dieneten zu gleicher Zeit zur Mauer. Alles war mit einer Art von zarten Binsen bedeckt, die auf den meisten Gebirgen des Landes wachsen. Dieses war unser erstes Observatorium, und unsere erste Wohnung auf dem Pichincha. Weil ich die Schwierigkeiten der Errbauung derselben voraus sahe, so schlecht als solche auch

auch seyn mochte; so hatte ich schon lange vorher Anstalt darzu gemacht. Ich vermutete es mir aber nicht, daß ich fünf Monate nachher, da ich schon die Materialien und die Handarbeit dabei bezahlet hatte, noch nichts angefangen finden, und mich gendthiget sehen würde, die Leute, mit denen ich den Handel gemacht hatte, gesetzlich darzu anzuhalten. Unsere Baraque nahm die ganze Breite des Raums ein, den man das durch hatte erhalten können, daß man eine sandichte Spize gebenet, die sich bey meinem Standzeischen endigte. Der Boden war auf beyden Seiten so steil, daß man kaum einen schmalen Fußsteig auf der einen Seite hatte erhalten können, um hinter unsere Hütte zu kommen. Ich will mich nicht in die umständliche Beschreibung der Beschwerlichkeiten einlassen, die wir an diesem Orte ausstunden, sondern blos nur folgende Anmerkung machen.

Unser Dach wurde fast alle Nächte unter den Schnee begraben. Wir empfanden daselbst eine überaus grosse Kälte; wir hielten sie so gar aus ihren Wirkungen vor stärker, als sie uns durch ein Thermometer des Herrn von Reaumur angezeigt wurde, welches ich mitgebracht hatte, und alle Tage Morgens und Abends zu Rathen zu ziehen nicht unterließ. Ich sahe es bey dem Aufgang der Sonne niemals bis ganz auf den 5ten Grad unter der Bezeichnung des Eises fallen. Es ist wahr, daß es vor dem Schnee und Winde geschützt, und in unserer Hütte angemacht war, welche beständig durch die Gegenwart von vier

zuweilen auch von fünf oder sechs Personen erwärmet wurde, und daß wir darinnen angezündete Kohlfeuer hatten. Seltener ist dieses Stück von dem Gipfel des Pichincha, welches östlicher ist, als die Mündung des Feuerauswurfs, ganz und gar leer vom Schnee. Seine Höhe ist auch beynaher fast eben dieselbe, in welcher der Schnee auf andern höhern Bergen niemals schmelzet, welches ihre Gipfel unersteiglich macht. Niemand hatte, so viel ich weiß, vor uns das Quecksilber in dem Barometer unter 16 Zoll, d. i. 12 Zoll tiefer als auf der Fläche des Meeres, gesehen; so daß die Luft, die wir athmeten, über die Helfte mehr ausgedehnet war, als die Luft in Frankreich, wenn das Barometer daselbst auf 29 Zoll steigt. Indessen empfand ich meines Theils doch keine Schwierigkeit Athem zu hohlen. Was die scorbutischen Anfälle betrifft, deren Herr Bouguer erwähnet, und die vermutlich anzeigen, daß das Zahnfleisch bald bluten werde, wovon ich damals beschweret worden; so glaube ich nicht, daß ich sie der Kälte auf dem Pichincha zuschreiben dürfe, indem ich nichts dergleichen auf andern eben so hohen Ständen erfahren habe, und mich eben der Zufall fünf Jahr nachher zu Cotchesqui wieder betroffen, wo doch gemäßigte Luft ist.

Ich hatte eine Pendule mitgebracht, und die Pfeiler, welche das Gehäuse, vornehmlich des Hauptwerks seines, trugen, ziemlich fest und stark machen lassen; um darinnen diese Uhr aufzuhängen. Wir brachten es so weit, daß wir sie recht einrichteten, und dadurch Erfahrungen mit der

einfachen Pendule auf der höchsten Höhe machten, worauf solche niemals gemacht worden. Wir brachten an diesem Ort drey Wochen zu, ohne daß wir fertig werden konten, daselbst unsern Winkel zu nehmen, weil ein Standzeichen, welches man gar zu weit an der Südseite hatte sehen wollen, nicht konte gesehen werden, und sich noch einige andere Zufälle ereigneten. Der Berg Pichincha, wie die meisten von denjenigen, zu welchen der Zugang sehr beschwerlich ist, wird in dem Lande für reich an Goldadern gehalten; und überdß sollen, nach einer sehr beglaubten Sage, die Unterthanen des Atahualipa, Königs in Quito, zur Zeit der Eroberung, einen grossen Theil der Schätze dahin versteckt haben, die sie von allen Orten zum Lösegeld ihres Herrn herbeibrachten, als sie sein trauriges Ende vernahmen.

Unter der Zeit, da wir an diesem Orte lagen, hatten zwey Privatpersonen aus Quito, von des Don Anton von Ulloa Bekanntschaft, welcher unsere Arbeit mit uns theilte, die Neugier, vielleicht im Namen der Stadt, zu vernehmen, was wir so lange in der mittlern Gegend der Lust machten. Ihre Maulesel brachten sie bis an den Fuß des Berges, auf welchen wir unsere Wohnung aufgeschlagen hatten: Sie hatten aber noch auf 200 Toisen weit gerade in die Höhe hinauf zu steigen, welche man nicht anders hinauf kommen konte, als daß man sich mit Händen und Füssen half, und an einigen Orten sogar mit Gefahr. Ein Theil des Weges war ein Triebsand, welcher unter den Füssen fortwuschte, und wo man oftmals

mals zurück wich, an statt fortzurücken; zum guten Glück für sie war es kein regnichtes noch nebliches Wetter. Indessen sahen wir sie doch vielmals von ihrem Vorhaben abstehen. Endlich da es einer dem andern zuvor thun wolte, und unsere Indianer ihnen halfen, wandten sie neue Kräfte an, und kamen zu unserm Posten, nachdem sie über zwö Stunden geklettert hatten. Wir empfingen sie freundlich, wir theilten ihnen alle unsere Reichthümer mit. Sie fanden, daß wir besser mit Schnee, als mit Wasser versehen waren, man machte grosse Feuer an, um sie aus Eise trinken zu lassen. Sie brachten ein Theil des Tages mit zu, und nahmen am Abend den Weg wieder nach Quito, wo wir seitdem den Ruf erhalten haben, daß wir sehr außerordentliche Leute wären.

Unterdessen da wir auf dem Pichincha unsere Wahrnehmungen anstelleten, waren Herr Godin und Don George Juan 8 Meilen von uns, auf einem nicht so hohen Berge, Pamba-Marca genannt. Wir konten uns mit langen Ferngläsern, und sogar mit den Ferngläsern auf unsern Quadraten deutlich sehen. Man brauchte aber wenigstens zwey Tage, um durch einen ausdrücklichen Boten einen Brief von einem Orte zum andern zu schicken. Godin versuchte vergebens, eine Erfahrung wegen des Schalles auf dem Pamba-Marca anzustellen. Er konte den Knall von einem neunpfündigen Stücke nicht hören, welches er auf einem kleinen benachbarten Berge bey Quito hatte stellen lassen, wovon er 19000 Fossen weit ent-

fernet war. Des Herrn Bouguers Gesundheit war verändert. Er hatte der Ruhe nöthig; wir stiegen also den 8ten des Herbstmonats hinab nach Quito, wohin sich Herr Godin auch begab; wir beobachteten daselbst insgesamt die Finsterniß den 8ten eben desselben Monats. Ehe wir wieder zu unserer ersten Arbeit auf den Pichincha zurück kehrten, hatte ich eine kleine Reise gegen Südost von Quito gethan, um einen bequemen Ort zu suchen, wo ich ein Standzeichen hinsetzen könnte, welches sehr weit sollte gesehen werden. Es glückte mir solches sichtbar zu machen, indem ich es mit Kalk weiß überstreichen ließ, dieser Ort hieß Changalli; und dieses Zeichen ist das einzige, ausser denen, welche unsere Grundlinie endigten, das im freyen Felde errichtet worden.

Den 12ten des Herbstmonats, da ich von der Erfundigung des Bodens auf dem Feuerspeyenden Berge Sinchulagoa zurück kam, wurde ich auf freyem Felde von einem gewaltigen Sturm, mit untermischtem Donner und Blitzen, welcher noch von dem größten Hagel begleitet wurde, den ich jemals in meinem Leben gesehen habe, überfallen. Man wird leicht urtheilen, daß ich nicht Bequemlichkeit gehabt habe, den Durchschnitt derselben zu messen; Ich war bloß beschäftigt meinen Kopf zu verwahren. Ein grosser spanischer Hut würde nicht zugereicht haben, woferne ich nicht noch ein Schnupftuch darunter geleget hätte, den Eindruck der Schmisse zu schwächen, die ich erhielt. Die Hagelsörner, welche meistentheils so groß waren als eine Nuss, verursachten mir Schmerzen

zen durch sehr dicke Handschuhe. Ich hatte den Wind im Gesichte, und die Geschwindigkeit meines Maulthiers vermehrte die Stärke des Stosses. Ich war vielmehr gendthiget den Zügel umzuwenden. Der Erleb dieses Thieres bewog es, dem Wind den Rücken zuzukehren, und seiner Richtung zu folgen, wie ein Schiff vor dem Winde flieht, wenn es dem Sturme weicht. Einige Tage hernach stiegen wir wieder auf den Pichincha, Herr Bouquer und ich, nicht eben auf unsren ersten Posten, sondern zu einem andern, der nicht so hoch war, von da man Quito sahe, welches wir in unsere Dreiecke mitnahmen. Das böse Wetter machte daselbst unsren dritten Versuch, die Tag und Nachtgleiche, nach des Herrn Bouquers Lehrart, zu untersuchen, unnütze. Da wir der Beschwerlichkeiten unseres alten Standzeichens auf dem Pichincha überdrüssig waren; so errichteten wir ein anderes an einem bequemern Orte, 210 Doisen tiefer, als das erste. Daselbst erhielten wir den 13ten des Herbstmonats die erste Zeitung von den Befehlen des Königs, wodurch wir von der Messung des Äquators befreyet wurden, welche bisher, so wie die Messung der Mittagslinie, einen Theil unsers Entwurfs ausgemacht hatte.

Die Veränderung des Standzeichens auf dem Pichincha nöthigte uns neue Winkel zu nehmen. Die Schwierigkeiten, die wir antraffen, auf dem Berge Cota-Catche, gegen Norden, ein Standzeichen zu errichten, welches unnütze wurde, dauerten fast den ganzen Weinmonat hindurch.

durch. Es entstanden noch andere, welche mit dem Fortgange der Zeit vermehret wurden. Man kan sie nicht begreifen, wenn man die Natur des Landes Quito nicht kennet. Dieser Boden, welcher in seiner ganzen Strecke bebölkert und angebauet ist, ist ein Thal, welches zwischen zwey gleichlaufenden Reihen hoher Gebirge liegt, die einen Theil von der Cordillera ausmachen. Ihre Gipfel verlieren sich in den Wolken, und sind fast alle mit ungeheuren Haufen Schnee bedeckt, der so alt ist, als die Welt selbst.

Aus vielen von diesen Spizern, die zum Theil zusammen gestürzt sind, siehet man noch Wirbel von Dampf und Flammen mitten aus dem Schnee herausfahren. Dergleichen sind die abgestümpften Gipfel des Cotopaxi, Tonguragua, und Sangai. Die meisten andern sind ehemals Feuerspeyende Berge gewesen, oder werden es vermutlich noch werden. Die Geschichte hat uns die Denkzeit ihrer Ausbrüche nur seit der Entdeckung von America erhalten. Die Bimsteine aber, die verbrannten Materien, die sie umherstreuen, und die sichtbaren Spuren von der Flamme, sind bewährte Zeugnisse von ihrer Entzündung.

Was ihre ungeheure Höhe betrifft, so behauptet ein spanischer Schriftsteller nicht ohne Ursache, die americanischen Berge wären in Ansehung der europäischen, das, was die Glockenthürmer unserer Städte in Ansehung der ordentlichen Häuser sind, (so übertreffen auch die americanischen Flüsse die europäischen.) Die mittlere Höhe des Thals, worinnen die Städte Quito, Cuenza, Riobamba,

La-

Latacunja, Ibarra, und eine Menge Flecken und Dörfer liegen; ist 15 bis 1600 Toisen über das Meer erhaben, das ist, es übertrifft die höchsten pyränischen Gebirge an Höhe; und dieser Boden dienet noch einmal so hohen Bergen zum Grunde.

Der Cayamburo, welcher unter dem Äquator selbst liegt, der Antisóna, welcher nur fünf Meilen gegen Süden davon entfernt ist, haben über 3000 Toisen, wenn man sie von der Fläche des Meeres an rechnen will; und der Chimborazo, welcher 3220 Toisen hoch ist, übertrifft den Pico auf der Insel Teneriffa, den höchsten unter den Bergen der alten Welt, über ein Drittel. Das bloße Stück des Chimborazo, welches stets mit Schnee bedeckt ist, hat 800 Toisen in gerader Höhe. Der Pichincha und der Corazon, auf deren Gipfel wir Barometer gebracht, haben nur 2430 und 2470 Toisen Höhe in allen. Und das ist die Größe, auf die man jemals gestiegen ist. Der beständig liegenbleibende Schnee hat die höchsten Gipfel bisher unersteiglich gemacht.

Von dieser Grenze an, welches diejenige ist, wo der Schnee nicht mehr schmilzt, auch selbst in dem heißen Erdstriche nicht, sieht man bey dem Herabsteigen, bis auf 100 oder 150 Toisen, nichts anders, als nackte Felsen oder durren Sand. Weiter unten fängt man an, einiges Moos zu sehen, welches die Felsen überkleidet, wie auch verschiedene Arten von Gesträuchern, welche, wenn sie gleich noch grün und naß sind, dennoch ein sehr helles Feuer geben, und uns oftmals gut zu statten gekommen; runde Erdschollen von schwarzem

migter Erde, worauf kleine gestreifte und gestirnte Pflanzen, deren Blumenblätter den Eibenblättern ähnlich sind, und einige andere, kleben. In diesem ganzen Raume bleibt der Schnee nicht liegen, er hält sich aber doch zuweilen ganze Wochen, wohl Monate lang auf. Noch tiefer und in einem andern Erdstriche, ungefähr 300 Eisen hoch, ist das Erdreich gemeiniglich mit einer Art zarten Grases bedeckt, welches sich bis $1\frac{1}{2}$ oder zwey Fuß hoch erhebet, und in der peruanischen Sprache Uechuc oder Ychu genannt wird. Diese Art von Heu und Stroh, wie man es in dem Lande nennt, ist das eigentliche Kennzeichen der Gebirge, welche die Spanier Paramos nennen. Endlich wenn man auch noch weiter herunter steiget, bis auf die Höhe von ohngefähr 2000 Eisen über der Fläche des Meeres, so habe ich zuweilen schneien, und ein andermal regnen sehen. Man sieht wohl ein, daß die verschiedene Art des Bodens, seine verschiedene Lage, die Winde, das Wetter und viele andere physicalische Umstände, die Grenzen mehr oder weniger verändern müssen, die man diesen verschiedenen Abtheilungen angewiesen hat. Wenn man fortfähret, nach der angezeigten Grenze weiter herunter zu steigen, so findet man Stauden, und weiter unten trifft man nur Holzungen in dem noch ungebauten Erdreiche an, so, wie an den beyden äussersten Seiten der doppelten Reihe Berge, zwischen welchen das Thal hinschleicht, welches den bewohnten und angebauten Theil der Provinz Quito ausmacht. Auswendig an beyden Seiten der Cor-

dil-

dillera ist alles mit grossen Wäldern bedeckt, die sich gegen Westen, bis an das Südmeer, 40 Meilen weit erstrecken; und gegen Osten in das Innere eines festen Landes, 7 bis 800 Meilen weit, längst dem Amazonenflusse bis nach Guiane und Brasilien hin gehen.

Die Höhe des Bodens von Quito ist diejenige, wo die Mischung der Lüft am angenehmsten ist. Das Thermometer bemerkt da gemeinlich 14 bis 15 Grad über dem Eispuncte, wie zu Paris in den schönsten Tagen des Frühlings, und verändert sich nur sehr wenig. Man ist bey dem Hinauf- und Heruntersteigen versichert, daß das Thermometer steigen oder fallen, und nach und nach die Mischung aller der verschiedenen Himmelslüfte antreffen wird, von dem ersten oder mehreren Grade unter dem Froste an, bis auf den 28 oder 29 Grad darüber. Was das Barometer betrifft, so ist seine mittlere Höhe zu Quito 20 Zoll 1 Linie, und seine grösste Veränderungen geben nicht auf $\frac{1}{2}$ Linien. Gemeinlich sind sie des Tages 1 Linie und ein Viertel, und geschehen ziemlich ordentlich zu gewissen Stunden.

Die beyden Ketten von Bergen, welche das Thal Quito besetzen, erstrecken sich beynahe von Norden gegen Süden, diese Lage war zur Messung der Mittagslinie vortheilhaft. Sie both wechselsweise auf der einen, oder der andern Seite Ruhepuncte dar, um die Dreyecke zu endigen. Die grösste Schwierigkeit bestund nur darinnen, daß man bequeme Dörfer wählte, Standzeichen zu setzen. Von den erhabensten Puncten waren eini-

einige unter dem Schnee begraben, die andern öftmals in Wölken versteckt, welche sich dem Gesichte entzogen. Tiefer unten wurden die Standzeichen, wenn man sie von weiten sahe, mit dem Bogen gleich, und waren in der Ferne sehr schwer zu erkennen. Ueberditz so war daselbst nicht allein kein gebährter Weg, welcher von einem Standzeichen zum andern führte, sondern man musste auch öftmals durch lange Umwege über einige von den Strömen des Regens, und geschmolzenen Schnees entstandene Rauschbäche gehen, die zuweilen wohl 60 oder 80 Toisen tief waren. Man begreift die Schwierigkeiten und Langsamkeit des Marsches leicht, wenn man Quadranten, deren Halbmesser (Radius) zwey bis drey Fuß hielt, nebst allem, was nöthig war, sich an Dertern zu setzen, wohin man nur mit Mühe kommen konnte, und zuweilen ganze Monate lang daselbst zu wohnen, von dem einen Stande zum andern bringen wolte. Öftmals nahmen die indianischen Wegweiser unterwegens, oder auf dem Gipfel des Berges, wo man sich gelagert hatte, die Flucht; und es giengen viele Tage hin, ehe man wieder andere bekommen konnte. Die Gewalt der spanischen Statthalter, das Ansehen der Pfarrer und Caciquen, kurz, ein doppelter, dreyfacher, ja vierfacher Lohn reichten nicht zu, Wegweiser, Maultreiber und Träger zu bekommen, noch auch diejenigen zu behalten, die sich freywillig angeboten hatten.

Eine von den verdrüßlichsten Hindernissen war, daß die Standzeichen so oft umfielen, oder

weggestoßen würden, welche die Dreyecke biss deten. In Frankreich biethen die Glockenthürmer, die Mühlen, die Schlösser, die Spitzen hoher Häuser, einzelne, und an einem merkwürdigen Orte stehende Bäume, den Beobachtern unendliche Puncte an, worunter sie die Wahl haben. In einem von Europa so unterschiedenen Lande aber, und wo sich kein genauer bestimmter Punct befand, war man verbunden, reinigermassen deutliche Gegenstände zur Bildung der Dreyecke zu schaffen. Anfänglich setzte man Pyramiden von drey oder vier langen Stängeln, einer Art von Aloe, deren Holz sehr leicht, und indessen doch von ziemlich starkem Widerstande war. Man ließ den Obertheil dieser Pyramiden mit Stroh oder Matten, zuweilen auch mit einem sehr klaren baumwollnen Zunge, der im Lande gemacht wird, und zu anderer Zeit mit einem Anstriche von Kalk versehen; unter dieser Art von Gezelten, ließ man Raum genug, einen Quadranten zu stellen und zu regieren. Wenn aber nach vielen Tagen, und zuweilen nach vielen Wochen, da es geregnet hatte, oder neblicht gewesen war, der Horizont sich nunmehr aufklärte, und die Gipfel der Berge, welche sich frey zeigeten, uns einzuladen schienen, die Winkel zu nehmen; so hatte man oft in dem Augenblicke selbst, da man bereit war die Früchte eines langen Wartens einzuerndten, das Misvergnügen, die Standzeichen verschwinden zu sehen, die bald durch den Sturm weggeführt, bald gestohlen waren. Die indianischen Hirten bemächtigten sich der Stangen, der Stricke, der Pfähle

Pföhle re. welche viel Zeit und Mühe gekostet hatten, an Ort und Stelle zu bringen. Zuweilen vergiengen wohl 8 oder 14 Tage, ehe der Schaden wieder konte ersehen werden. Darauf muste man dann wieder ganze Wochen lang, in der Kälte und in dem Schnee, auf einen andern günstigen Augenblick zu der Berrichtung warten. Das einzige Standzeichen zu Pambamarca wurde bis auf siebenmal errichtet.

Gegen den Anfang dieses 1738sten Jahres erfaßt Herr Godin zuerst ein ganz einfaches und bequemes Mittel, um die Standzeichen sehr leicht zu errichten, und in der Ferne auch gut zu unterscheiden. Dieses bestund darin, man wolte die Zelte selbst, oder andere dergleichen, vorinnen man lag, zu Standzeichen nehmen. Ein jedes Mitglied der Akademie hatte ein grosses Zelt, mit seinem Feldbette versehen, und die spanischen Meßkünstler hatten dergleichen. Ueber dieses hatte man drey Stück Zelter. Die Herren Verguin und des Odonais giengen voran, und ließen sie wechselsweise auf den beyden Reihen der Cordillera an den bezeichneten Stellen, nach dem Entwurf der Dreiecke, aufrichten. Sie ließen einem Indianer zur Wache dabey. Es war in der Regenzeit, als welche im vorigen Jahre auch war angewandt worden, die Gegend zu der Mittagslinie zu erkundigen. Man konte sich, nach dem Rath der Leute des Landes selbst, keine Gedanken machen, nunmehr auf die Berge zu steigen. Man hatte aber aus der Erfahrung gelernt, daß in der Provinz Quito, die schönen Tage nur blos seltener in

in derjenigen Jahreszeit wären, welche man von dem Windmonate an bis in den May Winter nennt; und daß in dem übrigen Theil des Jahres, welcher den Namen des Sommers führet, es zuweilen auch viele Tage hintereinander regnete. Da man solches wahrgekommen hatte; so waren alle Jahreszeiten gleich, und der Unterschied der Zeiten unterbrach den Lauf der Verrichtungen nicht mehr. Man war den ganzen Monat Januar und die Hälfte des Hornungs bey dem ersten Standzeichen der Gegenden der Grundlinie, und bey denen auf dem Pambamarca, Tanлагoa und Changalli aufgehalten worden. Der Cotopaxi und Corazon von Barnuevo wurden darauf das Feld der Verrichtungen. Man hatte da eben die Verdrüßlichkeiten ⁿ⁾). Den 9ten August ⁿ⁾ als Herr de la Condamine allein wieder auf den Cotopaxi zurück gefahren war, um das selbst einen neuen Versuch zu machen; so sehr er sich durch die Flucht seiner Indianer und wegen Abwesenheit eines Bedienten gezwungen sah, zwey Tage ohne Feuer unter einem ⁿ⁾ mit Schnee bedeckten Zelte zuzubringen, ohne ⁿ⁾ daß es ihm möglich war, diesen Schnee zu ⁿ⁾ seiner Nothdurft in Wasser zu verwandeln. Er fand sich des Lichtes beraubet, und mußte ⁿ⁾ Kälte und Durst ausstehen. ⁿ⁾ Bei dem ersten Strahl der Sonne half ihm das Ocular-ⁿ⁾ Glas aus einem Perspective, welches zu einem Brennglas gemacht wurde, aus diesem ⁿ⁾ verdrüßlichen Zustande.

gust kamen die Herren Bouguer und de la Condamine, welche stets vom Don Anton von Ulloa begleitet waren, mit dem Messen ihrer Winkel auf dem Corazon zu Stande, nachdem sie 28 Tage auf diesem Gebirge zugebracht hatten. In der übrigen Zeit des Mohats vollendeten sie die auf dem Papa-Urco, Puca-Uaico und Milin. Den 16ten, da die beyden französischen Mitglieder der Akademie allein von dem Meyerhöfe Iltiu abgegangen waren, nachdem sie alle ihr Geräthe voraus gehen lassen, hielten sie dafür, der Träger mit dem Zelte, unter welchem sie liegen solten, würde vor Nacht bey dem Standzeichen nicht ankommen. Sie suchten vergebens eine Höhle. Die Nacht überfiel sie auf freiem Felde an dem Fusse des Berges, und auf einer sehr kalten Heide, wo die Noth sie zwang, den Tag zu erwarten. Ihre Sättel dienten ihnen zu Kopfkissen; der Mantel des Herrn Bouguer zur Decke; eine gewichste tassende Kappe, womit sich der Herr de la Condamine zum Glücke versehen hatte, wurde eine Art von Zeltdecke, welche von ihren Hirschfängern unterstützt wurde, und schaffete ihnen einen Schirm wider den Reif, welchen es diese Nacht setzte. Mit dem Tage fanden sie sich von einem so dicken Nebel umhüllt, daß sie sich verirrten, als sie ihre Maulesel suchten. Herr Bouguer konte seinen sogar nicht wieder finden; kaum klärte sich um halb eins Uhr das Wetter so weit auf, daß sie sehen konten, wo sie hingiengen. Bey dem Standplatze auf dem Chimborazo hatten sie sich vor dem Herabstürzen grosser Schneeklumpen, die mit

Ganz

Sande vermengt und verhärtet waren, zu furchten, welche sie anfänglich für Felsenbanke gehalten hatten. Sie loseten sich von dem Gipfel des Berges ab, und stürzten sich in die tiefen Kluste, wo ihr Zelt zwischen zwo solchen Klippen stand. Sie wurden otmals durch di Geräusche aufgeweckt, welches der Wiederschall verdoppelte, und welches sich bey der Stille der Nacht noch zu vermehren schien.

Auf dem Chusai, wo sie 40 Tage zubrachten, hatte Herr de la Condamine, welcher in dem Zelte selbst war, das zum Standzeichen dienete, bey der Nacht den schrecklichen Anblick des Feuerspeyenden Berges Sangai. Die ganze eine Seite des Berges schien im Feuer zu stehen, so wie die Mündung des Berges selbst. Es floss ein Strom von Schwefel und entflammtem Harze heraus, welcher sich ein Bett mitten in dem Schnee gesohlet hatte, womit der brennende Heerd des Gipfels beständig gekrönet ist. Dieser Strom treibt seine Fluthen in den Fluss Upano, wo er die Fische weit umher tödtet. Das Geräusch des Feuerberges lässt sich zu Guayaquil hören, welcher Ort über 40 Meilen in gerader Linie davon entfernt ist. Auf einer von den Spizzen des Assuay, welche man Sinasahuan nennt, und welche nur um 90 Loisen niedriger ist, als der Pichincha, war das Wetter den 27sten April bey der Ankunft des Herrn de la Condamine heiter und klar. Er entdeckte daselbst einen sehr schönen Horizont, recht zwischen den beyden Reihen der Cordillera, welche sich gegen Norden und Süden aus den Aus-

gen verloren. Der Cotopaxi ließ sich daselbst auf 50 Meilen weit genau unterscheiden. Die darzwischen liegenden Gebirge, und vornehmlich die benachbarten Thäler, zeigeten sich bey dem Vogelfluge, wie auf einer topographischen Charte. Unvermerkt bedeckte sich die Ebene mit einem leichten Dunste. Man sahe die Gegenstände nicht anders mehr, als durch einen durchsichtigen Schleier, welcher nur die höchsten Gipfel der Berge deutlich erscheinen ließ. Bald darauf wurde Herr de la Condamine, der damals allein war, von Wolken eingehüllt, und seine Instrumente wurden ihm unnütz. Er brachte den ganzen Tag und die folgende Nacht unter einem Zelte ohne Wände zu. Den 28sten, da Herr Bouquer und Don Ulloa wieder zu ihm gekommen waren, wurde das Zelt einige Tüzen tiefer aufgeschlagen, um es vor einem sehr kalten Winde ein wenig zu beschirmen, welcher stets auf diesem Paramo blies. Diese Vorsicht war unnütz. In der Nacht zwischen den 29sten und 30sten gegen 2 Uhr des Morgens erhob sich ein mit Hagel, Schnee und Donner untermischter Sturm. Die drey Gesellschaften wurden durch ein entsetzliches Geräusche erweckt. Die meisten Zeltpflocke waren ausgerissen; die Felsenstücke, welche gedient hatten, sie zu halten, rollten über einander; die Wände des Zeltes waren zerrissen und mit Reise überzogen, so, daß die abgerissenen und von einem gewaltigen Winde bewegten Leinen wider die Zeltstangen und das Querholz schlugen, und die drey Meßkünster mit ihren Trümmern zu bedecken drohten.

Sie

Sie stunden eilsfertig auf. Es war kein Bey-
 stand von ihrem indianischen Gefolge zu hoffen,
 welcher in einer ziemlich weit entfernten Höhle ge-
 blieben war. Endlich glückte es ihnen, bey dem
 Lichte des Blizes dem dringendsten Uebel vorzu-
 beugen, welches das Umstürzen des Zeltes war,
 wo der Wind und Schnee auf allen Seiten hin-
 eindrangen. Den andern Morgen ließen sie ein
 anderes, etwas tiefer und mehr vor dem Wind
 versichert, aufschlagen. Die folgenden Nächte
 aber waren nicht viel ruhiger! Drey Zelte, wel-
 che hinter einander mit so vieler Mühe, als man
 sichs nur einbilden kan, auf einem sandigten und
 felsigten Boden aufgeschlagen worden, hatten
 insgesamt eitherley Schicksal: die Indianer, wel-
 che es müde waren, den Schnee abzukratzen und
 abzuschütteln, womit sie unaufhörlich bedeckt wur-
 den, nahmen alle zusammen, einer nach dem an-
 dern, die Flucht. Die Pferde und die Maulesel,
 welche man nach Gewohnheit des Landes gehen
 ließ, um ihre Weide zu suchen, flüchteten sich
 durch einen natürlichen Erieb in die Tiefen der
 von dem Wasser ausgespülten Gänge. Man
 fand ein Pferd in einem Strom ersoffen, wo hin-
 ein es ohne Zweifel der Wind gestürzet hatte.
 Herr Godin und Don George Juan, die auf ei-
 ner andern Seite eben dieses Gebirges ihre
 Wahrnehmungen anstellten, stunden nicht weni-
 ger aus, ob sie gleich an einem tiefen Orte waren.
 Indessen wurde man doch den 7ten May mit Auf-
 nehmung aller Winkel an diesem beschwerlichen
 Standplatze fertig, und man begab sich noch an

eben dem Tage nach Cagnar, einem grossen von Spaniern bewohnten Flecken, fünf Meilen gegen Süden von dem Assuay. Da die Einwohner des Bezirkes umher die Wolken, den Donner und die Blitze, welche viele Tage lang angehalten, und den Schnee, welcher ohne Unterlass auf den Gipfel des Berges gefallen war, von ferne mit angesehen; so hatten sie geurtheilet, es wären alle Meckünstler daselbst umkommen. Dieses war nicht das erstemal, daß man ein solches Gerüchte ausgebreitet hatte; bey dieser Gelegenheit aber stellete man öffentliche Gebete für sie zu Cagnar an.

Doch wir müssen uns erinnern, daß unsere Absicht hier nicht ist, ihnen nach allen ihren Standpläzen zu folgen; und daß es genug ist, einen Theil derjenigen Hindernisse vorgestellt zu haben, welche sie fast unaufhörlich zu bestreiten gehabt. Man hat bereits gesaget, daß seit dem Anfange des Augusti 1737, bis zu Ende des Brachmonats 1739, die Gesellschaft der Herren Bouguer und de la Condamine auf 35 verschiedenen Bergen, und des Herrn Godins seine auf 32 gewohnet habe. Nachdem also die vornehmsten Verrichtungen zu Ende gebracht waren; so fügte Herr de la Condamine vielen andern Besorgungen auch noch die Sorge für Errichtung der Pyramiden bey o). Dieser Punct, worüber die beyden spanischen

o) Herr de la Condamine hatte den ersten Entwurf davon gegeben, welcher dieser Akademie durch

nischen Officier in ihrer Erzählung sehr flüchtig weggehen, verdienet weitläufiger vorgestellet zu werden, und wird den Inhalt einer wichtigen Erzählung machen.

Cap.

durch den Herrn Cardinal von Polignac überreicht worden. Der Marchese Massei, welcher sich damals zu Paris befand, versorgte ein italiäisches Sonett für die Säule, von welcher er vermutete, daß man sie auf dem Puncie errichten würde, wo sich der Äquator und Meridian einander durchschnitten. Allein, außer dem, daß diese Säule niemals zur Wirklichkeit gekommen, so wolte man auch nichts stolzes, hochtrabendes und poetisches. Gleichwohl hat Herr de la Condamine nicht unterlassen, das Sonett als ein rühmliches Zeugniß von so guter Hand bekannt zu machen. Vielleicht wird es manchen angenehm seyn, das Original davon auch hier zu sehen.

Sonett des Herrn Cardinals Polignac.

O Peregrin, qui al tuo vagar pon freno;
E mira, e apprendi, e tanta sorte afferra.
Qui il gran cerchio, che in due parte la Terra,
Incrocia l'altro che i dui Poli ha in seno.

Saggi, per divisarne i gradi à pieno,
Vanner, senza temer mar, venti o guerra,
Fin dal bel regno, cui d'intorno serra
L'un mar e l'altro, Alpi, Pirene e il Reno.

Cap. V

Schon im Jahre 1735, vor der Abreise der Mitglieder der Akademie, hatte Herr de la Condamine vorgeschlagen, die beyden Grenzen der Grundlinie, von denen Berrichtungen, die sie in Peru machen würden, durch zwey dauerhafte Denkmäle fest zu setzen, der gleichen Säulen, Obelisken oder Pyramiden wären, deren Gebrauch durch eine Aufschrift sollte erklärt werden. Dieser Vorschlag wurde von der Akademie der Wissenschaften gebilligt. Die Akademie der freyen Künste und schönen Wissenschaften setzte die Aufschrift auf. Man hatte zur Absicht, nichts hinein zu rücken, was der spanischen Nation missfallen, oder den rechtmäßigen Gerechtsamen des Herrn anstößig seyn könnte, in dessen Staaten und unter dessen Schutz man das Feld der Arbeit erwählset hatte. Wir theilen sie hier mit, so, wie sie anfänglich eingegraben worden, das ist, mit einigen Veränderungen, die sich auf die Umstände bezogen, welche man nicht hatte vorher sehen können.

AUSPI-

Per che Alessandro e Ciro esaltar tanto!
Desolando acquistar' con straggi orrende
Poca parte del Mondo, e piccol vanto.

E fa ben più, che ne discuopre e intende
Forma, estesa, e misura; et tutto quanto
Colla mente il possiede, e lo comprende.

AUSPICIOS

PHILIPPI

Hispaniar. et Indiar. Regis Cathol

Promovente Regia Scientiar. Academia Paris

Faventibus

Emin. Herc. de FLEURY

Sacræ Roman. Eccles. Cardinali

Suprēmo (Europa plaudente) Galliar. Administro

Cels. Ioan. Ferd. Phelipeaux

Com. de MAUREPAS

Regi Franc. a rebus maritimis cet

omnigenæ eruditioñis Mæcenate

Lud. Godin. Pet. Bouquer, Car. Maria

de la Condamine

iussu et munificentia Ohi medit

in Peruviam missi

ad metiendos in æquinoctiali plaga terrestres gradus

quo vera telluris figura certius innotesceret

(Assistentibus, ex mandato Mai. Cathol

Georgio Juan et Antonio de Ulloa

navis bellicæ Vice-præfectis)

Solo ad perticam libellamque explorator

in hac Yaruqueensi planicie

distantiam horizontalem

intra huius et alterius Obelisci Axes

6272 Hexapedarum Paris. Pedum 4. Poll.

ex qua elicetur Basis I. Trianguli latus

operis fundamen

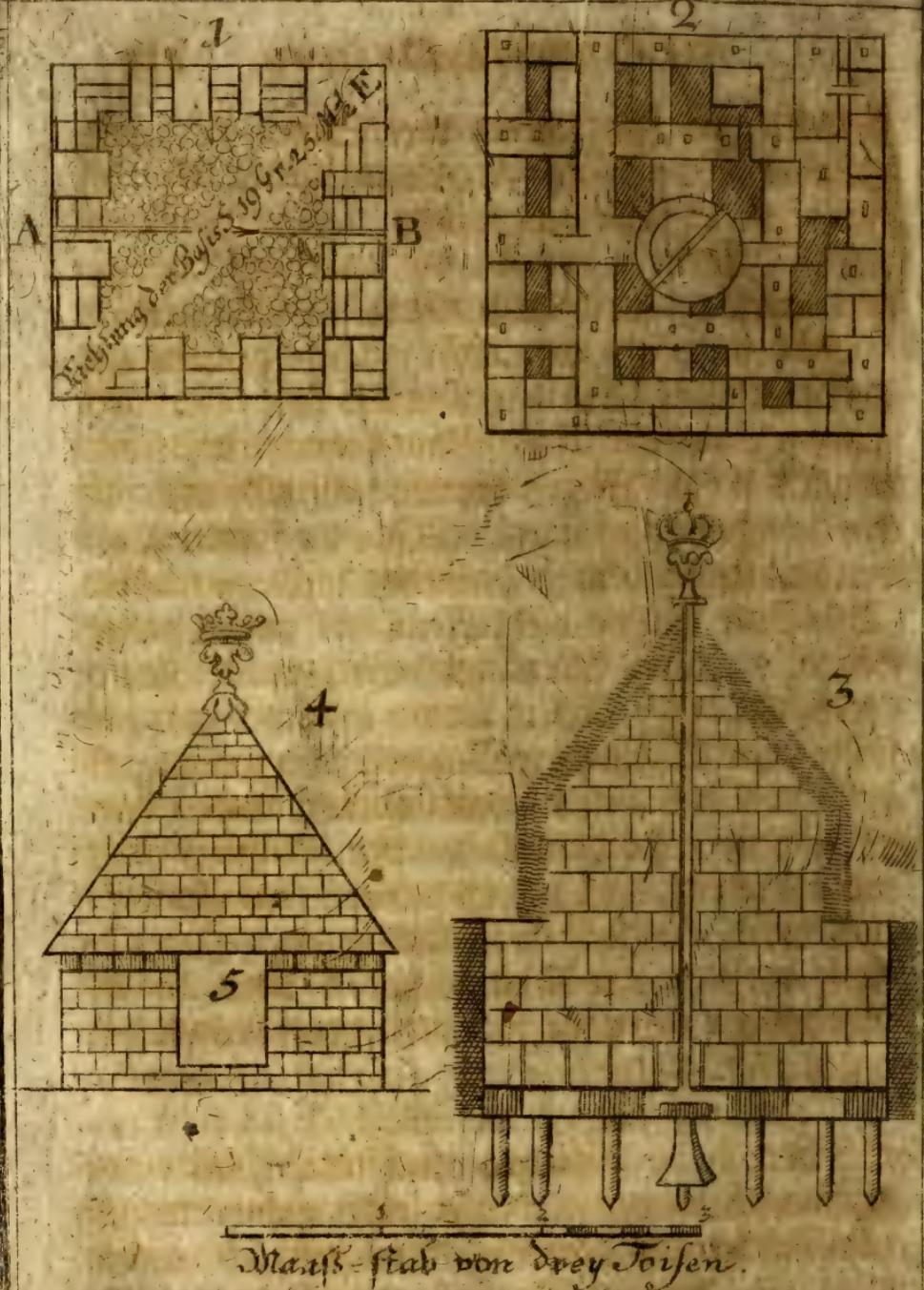
A Borea Occidentem
in linea, quæ excurrit Versus Grad. 19. Min. 25 $\frac{1}{2}$

Ab Austro Orientem
statuere

Anno Christi MDCCXXXVI. M. Novembr

Meta { Australis
Borealis

Die Mitglieder reiseten ab. Sie richteten ihr Unternehmen glücklich aus, und Herr de la Condamine unternahm, mit Einwilligung seiner Zugeselleten, das aufgetragene Denkmaal in der Ebene Yaruqui errichten zu lassen, wo die Grundlinie war gemessen worden. Seine erste Sorgfalt war, als er die Ausmessung vollendet sahe, die beyden Grenzen unveränderlich fest zu setzen. In dieser Absicht ließ er an jedes Ende einen Mühlstein bringen. Er ließ in die Erde ein Loch graben, und den Mühlstein hinein legen, so, daß die beyden Messstangen, welche die gemessene Weite endigten, die leeren Mittelpuncte dieser Steine einnahmen. Man hatte nicht nöthig, sagt er, über die Materie und Gestalt viel nachzudenken, die sich zu einem einfachen und dauerhaften Denkmaale am besten schickte, und welches bequem wäre, die beyden Grenzen der Grundlinie ohne Zweydeutigkeit gewiß zu bestimmen. Was die Gestalt anbetraf, so war die Pyramiden ähnliche die vortheilhafteste, und die einfachste unter allen Pyramiden war ein Biereck. Weil es aber gut war das Gebäude nach den vier Gegenden der Welt zu richten; so entschloß er sich aus dieser Ur-



1. Grundriss der beigeden Pyramide auf dem Boden
 2. Zimmerwerk des Gestelles, der auf Grundrissfahle gesetzte
 Pyramide Zie Caraburu.
 3. Profil der beigeden Pyramiden nach der Linie A.B.
 4. Aufriß der Seite, wo die Aufschrift ist.
 5. Stelle der Aufschrift.

Ursache, den Pyramiden vier Seiten zu geben, ohne ihre Grundfläche zu rechnen, welches überdies den Bau desto leichter machte. Die Aufschrift würde, wenn sie auf eine sich neigende Seite gesetzt worden, ein unangenehmes Ansehen gehabt haben; sie würde auch nicht so leicht zu lesen und den ungestümten Witterungen der Luft desto mehr ausgesetzt gewesen seyn. Man brauchte also einen ziemlich hohen Fuß, oder eine Grundsäule, um die Aufschrift zu tragen. Was die Materie anbetrifft, so hatte man darinnen nicht zu wählen. Die Erde würde nicht Festigkeit genug gehabt haben. Weil der nächste Steinbruch, jenseit Quito, 6 bis 7 Meilen davon entfernt war; so hatte man keine andere Parthen zu ergreifen, als daß man aus den nächsten Kauschbächen harte Steine und Felsenstücke zu den Massiven innwendig holete, und sich vorbehielt, das Auswendige mit Mauersteinen zu überkleiden. Kurz, die Zeit, der Ort, die Umstände erforderten, daß die Pyramiden bey nahe so wären, als sie hier vor gestellet.

Herr de la Condamine traf einen Handel wegen der Steine, sie konten nicht anders als auf dem Rücken der Maulesel herben geschafft werden, welches das einzige Mittel ist, etwas fortzubringen, welches das Land erlaubt; und blos diese einzige Verrichtung erfordert eine Arbeit von vielen Monaten. Er gab die nöthigen Befehle, die Mauersteine auf der Stelle selbst zu machen und zu brennen. Ob gleich die gewöhnlichen Gebäude in dem

spanischen America nur aus dicken Klumpen zusammien gebaekner und an der Sonne getrockneter Erde bestehen; so machet man daselbst doch auch Mauersteine nach europäischer Art. Die einzige Veränderung war, daß man die Forme zu diesen grösser machte, damit die Steine zu keinem andern Gebäude recht dienen könnten, und man also dadurch nicht versuchet würde, das Denkmaal abzubrechen, und die Steine davon zu nehmen. Der Kast wurde von Cayambe, zehn Meilen von Quito, gegen Osten, geholet, weil er der beste im Lande war.

Weil das Gutachten des Oberherrn oder desjenigen, die ihn vorstellen, zur Errichtung eines öffentlichen Denkmals in einem fremden Lande nothig war, so hielt Herr de la Condamine dafür, es sey Zeit, die Worte der Aufsschrift mit seinem Bugeselleten einzurichten, um sie der königl. Audientia zu Quito mitzutheilen, welche ihre Sprüche im Namen Ihro catholischen Majestät giebt, wie alle spanische Obergerichte. Er brachte sie mit Einstimmung des Herrn Bouguers ins Reine, indem Herr Godin damals von Quito abwesend war; und obgleich die beyden spanischen Officiers keine Verbindlichkeit hatten, die Arbeit mit den französischen Mitgliedern zu theilen, noch diese, sie mit Darzu zu nehmen; so glaubte er doch, er müste ihnen anbieten, man wolte sie in der Aufsschrift mit nennen. Dieses war eine blosse Höflichkeit. Don Anton de Ulloa, welcher sich zu Quito befand, schien davon gerührt zu seyn, und bezog sich auf Don Georg Juan, welcher älter war, und sich mit dem

dem Herrn Godin zu Cuenca befand. Die in
Ordnung gebrachte Aufschrift wurde dahin ge-
schickt. Don Georg Juan aber schien nicht damit
zufrieden zu seyn, und es stunden ihm auch die
Aenderungen nicht an, die man ihm vorschlug p).
Dieses geschah zu eben der Zeit, als er mit seinen
Collegen von dem Unterkönige zu Peru nach Lima
berufen wurde.

Herr de la Condamine überreichte nichts desto
weniger seine Aufschrift, benebst einer Bittschrift,
der königl. Audientia, und hier folget dieselbige
Aufschrift, in ihrer teutschen Uebersetzung von
Wort zu Wort:

p) Er war mit den Worten nicht zufrieden, wor-
inne er war genennet worden. Sie hissen:
Auxiliantibus Georgio Juan et Antonio de
Ulloa, ad navis bellicæ in Hispania Vice-
Præfectis. Man erbot sich vergebens gegen
ihn, man wolte für auxiliantibus, so Mits-
hülfe heißt, concurrentibus oder cooperans-
tibus sezen, welches die Theilnehmung an
einer gemeinschaftlichen Arbeit ausdrückte.
Man stieg gar so weit, daß man sich erbot,
die Namen der drey französischen Mitglieder
wegzulassen, wenn nur angezeigt würde, daß
die Grundlinie von Mitgliedern der Akademie
der Wissenschaften zu Paris geniessen worden,
die man abgeschickt hätte, die Länge der Erd-
Grade zu erkennen. Allein die Sachen hat-
ten sich dergestalt verschlimmert, daß man
nichts erhalten konte.

Uebersetzung der zu Quito von den Mitgliedern der Akademie gelassenen lateinischen Aufschrift.

Nach den Wahrnehmungen Ludewig Godins, Peter Bouguers, Carls Maria de la Condamine, Mitglieder der königlich: parisischen Akademie der Wissenschaften, fand man zu Quito die Breite dieser Kirche 0 Grad 13' 18" südlich, die Länge von dem königlichen Observatorio (zu Paris) 81° 22' westlich.

Die Abweichung der Magnetnadel von Norden gegen Osten, zu Ausgange des 1736sten Jahres 8° 45'. Im Jahre 1742 8° 20'.

Die Inclination derselben unter dem Horizonte, an der Nordseite zu Cuenza, im Jahre 1739 12°, zu Quito im Jahr 1741 aber 15°.

Die über der Fläche des Meeres, nach Pariser Toisen, geometrisch aufgenommenen Höhen der wegen beständigen Schnees angesehensten Berge dieser Provinz, wovon die meisten Flammen

ausgespien, Cotacache 2567, Cayambur 3028, Antisana 3016, Cotopaxi 2952, Tonguragua 2623, Sangay, der noch brennt, 2678, und Chimborazo 3220, nebst dem Ilinisa 2717 Toisen.

Des Bodens zu Quito, auf dem grossen Markte, 1462, des auf der nächsten Spitze des Berges Pichincha stehenden Kreuzes 2042 Toisen.

Des

Des spikigen und steinigten, mehrentheils mit Schnee bedeckten Gipfels 2432, wie auch des auf den Schneegebirgen liegen bleibenden untersten Schnees.

Die mittlere Erhebung des Mercurius in dem Barometer, in dem heissen Erdstriche, wo sie nicht sehr veränderlich ist, an dem Ufer des Meers 28 Zoll 0 Linie, zu Quito 20 Zoll 0 Linie, auf dem Pichincha bey dem Creuk 17 Zoll 7 Linien, bey dem Schnee 16 Zoll 0 Linie.

Des Weingeistes, welcher in dem reaumurischen Thermometer, von 1000 Theilen, wo die Kälte anfängt, bis zu 1080 Theilen in kochendem Wasser aufschwillt,

Ausdehnung zu Quito von 1008 Theilen bis zu 1018, an der See von 1017 bis zu 1029, auf dem Gipfel des Pichincha von 995 bis zu 1012.

Die Geschwindigkeit des Schalles in einer Secunde Zeit 117 Toisen.

Der einfachen Äquinoctial-Pendule, von einer Secunde mittlere Zeit, auf der Höhe des Bodens zu Quito, eigentliches Modell, welches $\frac{5079}{10000}$ einer Toise oder 3 Fuß, 0 Zoll $\frac{6183}{100}$ Linie gleich, an dem nächsten Ufer des Meeres $\frac{27}{100}$ Linien länger; auf der Spize des Pichincha $\frac{16}{100}$ Linien kürzer ist.

Mittlere astronomische horizontale Strahlenbrechung unter dem Äquator, am Meere 27 Minuten, bey dem Schnee auf dem Chimborazo $19' 51''$;

Und

Und daher und nach andern Beobachtungen zu
sua eti. aus der Quito 22' 15"

Abstand der unteren Sonnenränder, in
in den Wendezirkeln, im Christmonat 1736, und
Brachmonat 1737, mit einem Instrumente von 12
Fuß gemessen, 47 Grad, 28' 36", woraus, wenn
man den Durchmesser der Sonne 32' 37", und 31'
33" die Strahlenbrechung im 66 Grad der Höhe
0' 15", die Parallaxis 4' 40" setzen, die Schiefe
der Ecliptic gegen das Äquinoctium im Merz

1737, 4° 23' 40" bekommt,

Des mittelsten Sternes unter den dreyen im Orions-
gürtel, (Enach Bayern) südliche Abweichung im
Heumonate 1737 1 Grad, 23 Minuten,

40 Secunden,

Nach einem wirklich ausgemessenen Bogen, von
mehr als 3 Grad, hält der erste Grad der Mit-
tagslinie, oder der Breite, nach der Fläche des
Meeres genommen, 56650 Toisen.

Das Andenken davon haben, zum Aufnehmen der
Naturlehre, der Sternseherkunst, der Erdbeschrei-
bung und Schiffahrt, durch diesen in die Mauer
der Kirche des grossen Jesuiten-Collegii zu Quito
eingesetzten Stein, dem Nutzen dieser und der künf-
tigen Zeiten widmen und erhalten wollen,

Die Wahrnehmer daselbst.

Im Jahre Christi 1742.

Wir

Wir gehen nunmehr in unserm Text fort. Als Herr de la Condamine Außchrift und Bittschrift übergeben, erhielt er den 2ten des Christmonats 1740 durch einen Bescheid die Erlaubniß, die er verlangete, mit einem Verbothe an alle Unterthanen der Krone Spanien, es sollte niemand bey schwerer Strafe den geringsten Schaden an den Pyramiden und Außchriften thun. Dieser Bescheid wurde sogleich nach Lima geschickt, und Don Anton antwortete, es hätte sein College, nachdem er solchen gelesen, zu ihm gesagt: Er hätte keine Ursache mehr, sich dem Vorschlage zu widersetzen, nachdem die königliche Audientia ihre Erlaubniß darzu gegeben.

Der Grund zu den Pyramiden war gelegt. Herr de la Condamine trieb die übrige Vollendung des Gebäudes hizig. Er hatte neue Hindernisse zu überwinden, indem das Erdreich ungleich und sandig war, und ihn folglich zwang, seine Zuflucht zu Pfählen zu nehmen. Hierzu kamen noch Hindernisse von den indianischen Arbeitsleuten, die eben so ungeschickt als faul waren, und vornehmlich von Seiten des Wassers, dessen Mangel zur Löschung des Kalkes, und Anfeuchtung des Mörtels, ihn in die Nothwendigkeit setzte, solches durch einen sonst abhänglichen Graben bis an den Ort der Arbeit führen zu lassen. Diese Beschwerlichkeiten betrafen die Errichtung der Pyramiden, und vornehmlich der nordlichen: sie vermehrten sich aber sehr, als man Steine, die zu den Außchriften geschickt waren, suchen, brechen, auf 400 Fuß tief heraus ziehen,

aushauen und sie nach dem Orte, wo sie hin sol-
ten, bringen müste. Diejenigen, die er bereits
gefunden, und auf welche er sich Rechnung ge-
macht hatte, waren durch den Anwuchs des Was-
sers entweder weggeführt oder zerbrochen worden.
Er durchsuchte in einem grossen Raume die Bet-
ten aller Ströme und aller Rauschbäche, um sol-
che Steine zu finden, woraus man ein paar Ta-
feln von der Grösse machen könnte, die man brau-
chte, die Aufschriften darauf zu graben. Als er
sie gefunden hatte; so ließ er die nöthigen Werk-
zeuge nach Quito kommen; und ob er gleich mit
Befehlen von dem Präsidenten, dem Corregidor
und den Alcalden versehen war, so hatte er
dennoch viel Mühe, Steinmeisen zusammen zu
bringen. So, wie sie mit seinem Handwerkszeuge
davon ließen, stellte er wiederum andere an ihre
Stelle. Eine Arbeit, für die sie nach Tagen bezahlt
wurden, kam ihnen gleichwohl wegen ihrer Lang-
wierigkeit unerträglich vor. So wurden auch die
am besten geschärften Picken auf den ersten Hieb
stumpf oder zerbrachen. Man musste sie bestän-
dig nach Quito schicken, um sie wieder zurechte
machen zu lassen. Herr de la Condamine hatte
einen eigenen Menschen im Solde, der sonst nichts
anders that, als daß er ab und zu reisete.

Nachdem die Steine gehauen; so kam es dar-
auf an, sie zu glätten. Man wußte kein anderes
Mittel, als daß man die Flächen, welche bestim-
mt waren, daß die Aufschrift darauf kommen
solte, auf einander rieb. Sie war unter den
dreyen Mitgliedern ausgemacht. Es war nur

noch

noch übrig, die Buchstaben graben zu lassen, welche Berrichtung schon zu Quito bey einer andern Aufschrift sehr schwer zu seyn geschienen hatte, welche dasjenige, was aus allen Wahrnehmungen herausgebracht worden, und die Länge der Pendule enthielt. Die beyden Steine waren in der Tiefe des Grabens selbst, wo man sie gefunden hatte, gebrochen, gehauen und geglättet worden. Es war auch die Aufschrift darauf gegraben worden, bis auf das, was die beyden spanischen Befehlshaber angieeng, welches leer gelassen worden. Darauf wurden die Steine mit einem Hebezeuge, welches auf der Ebene an dem Rande einer Höhle von 60 Toisen tief befestigt war, herausgehoben. Weil aber die Seile, wie die Stricke des Landes, von Leder waren; so verlängerte ein häufiger Regen, welcher die Arbeit aufhielt, dergestalt die Dräthe, daß sie zerrissen, und einer von den Steinen wieder in die Tiefe des Grabens fiel, wo er in tausend Stücken zersprang; Also gieng eine sechs monatliche Mühe in einem Augenblick verloren. Zum guten Glück fand Herr de Morainville einen andern Stein, und der Schade wurde ersezt.

Endlich waren die Pyramiden fertig: und der Herr de la Condamine wartete, daß die Steine, welche die Aufschrift enthielten, an ihren Ort gesetzet würden, damit er einen schriftlichen Bericht davon könnte aufsezzen lassen, welchen er die Zeichnung von den Pyramiden, nebst einer gezeichneten Abschrift von der Aufschrift beifügen, und alles der königlichen Audientia übergeben wolte.

Als Don George Juan und Don Anton von Ulloa wieder nach Quito kamen, und eben diesem Gerichte eine Schrift überreichten, worinnen sie vorstelleten. „Es hätte Herr de la Condamine für seinen eigenen Kopf, ohne Gutachten des Herrn Godins, des ältesten von den drey Mitgliedern, und ohne Erlaubniß der Audientia, zwei Pyramiden aufrichten lassen, worauf er eine der spanischen Nation, und persönlich seiner catholischen Majestät schimpfliche Aufschrift graben lassen; er hätte unterlassen, ihrer darinnen Erwähnung zu thun, ob sie gleich von ihrem Herrn als spanische Academici, und zu eben der Arbeit, wie die französische Academici, wären geschickt worden; Er hätte in der Aufschrift zwey französische Staatsbediente genannt, ohne von den spanischen etwas zu sagen; Endlich so hätte er zur Krönung der Pyramiden eine Lilie darauf gesetzt, welches wider die Ehre der Person des Königes lief. Woraus sie denn schlossen, es solten die Aufschriften unterdrückt, und der Herr de la Condamine ernstlich verwarnet werden &c. „

Man giebt hier nur den Auszug aus einer wenig gemäßigten Klagesschrift, die zwar wirklich nicht von ihnen, aber doch von einem Sachwalter aufgesetzt war, den sie gebrauchet hatten. Auf diese Vorstellungen waren einige Oydoren, die sich des vorigen Bescheides nicht mehr erinnerten, sogleich bereit, die Niederreissung der Pyramiden zu verordnen. Der Sachwalter aber, welcher, nach der Gewohnheit in den spanischen Gerichten die Verrichtung eines Referenten hatte, stellte den

Rich-

Nichtern vor, sie hätten vor 9 oder 10 Monaten, auf seinen Vortrag, einen Bescheid wegen dieser Sache gegeben; und das Gericht verordnete also: Es sollte die Klageschrift den französischen Mitgliedern der Akademie mitgetheilet werden. Unter der Zeit schlügen viele Personen einen Vergleich vor; und Herr Godin legte eine Aufschrift dar, die von der Gegenparthey angenommen wurde, wobei er sich zugleich erklärte, daß er die Errichtung der Pyramiden gänzlich seinen Collegen überlassen hätte. Herr de la Condamine aber, welcher durch die Klageschrift seine Ehre angegriffen sahe, verlangte zur ersten Bedingung die Erlaubniß, öffentlich darauf zu antworten; und zur zweyten, daß man wegen der andern Beschwerden nicht weiter Klage führete, wenn man wegen der Aufschrift einig wäre. Diese Vorschläge wurden nicht angenommen, und der Proceß also fortgesetzt. Indessen überreichte de la Condamine dem Gerichte eine Schrift, deren Inhalt dieser war:

„Die beyden spanischen Officiere hätten schlechten Grund, vorzugeben, sie wären zur Aussmessung der Erde abgeschickt worden. Bloß den französischen Mitgliedern der Akademie wäre dieses aufgetragen worden; und sie wären nicht verbunden, solches mit jemanden zu theilen. Um sich davon zu überzeugen, dürfte man nur die Augen auf die Pässe Sr. catholischen Majestät werfen, welche den Franzosen erlaubete in Dero Staaten die an dem Äquator befindliche Grade zu messen,

sen, und ihnen nur zwei Bedingungen auflegete: Die eine, daß sie sich den ordentlichen Visitatio-
nen auf allen Zollhäusern, wo sie durchreiseten,
unterwerfen solten; Die andere, daß der König
zwo in der Mathematique und Sternkunde geübte
Personen ernennen wolte, den Verrichtungen bey-
zuwohnen, und einen Aufsatz davon zu machen.

Als auch der Befehl aus Frankreich gekom-
men war, es nur bey der Messung der Mittags-
linie bewenden zu lassen; so dachten sie ebenfalls
nicht weiter an den Äquator, welchen sie mit den
Mitgliedern zu messen sich Hoffnung gemacht: sie
hatten sogar nicht einmal die zu diesen Ausmes-
sungen gehörigen Instrumente mitgebracht; und
erhielten sie gleich einen Quadranten und andere
Instrumente aus Paris, so geschah es bloß, um
sich in astronomischen Wahrnehmungen und tri-
gonometrischen Verrichtungen zu üben, wovon sie
damals noch keine Uebung hatten. Endlich, und
das ist der Hauptpunct, so war die Aufschrift be-
stimmt, die Anzahl der Toisen der ersten Grund-
linie zu bemerken. Wäre in dieser Messung ein
Irrthum vorgegangen; so würden die französi-
schen Mitglieder allein der Akademie und der
Welt dafür haben stehen müssen. Kan man es
sich überdß wohl einbilden, daß es Spaniern
würde aufgetragen seyn, nach französischen Tois-
sen eine Grundlinie zu messen? Dieses hätte man
gleichwohl voraussehen müssen, weil die beyden
spanischen Befehlshaber kein Muster einer spani-
schen

schen Vara mitgebracht, über deren Länge die Spanier selbst nicht einig sind q).

Man läßt sich wegen der Hauptache des Streits nicht weiter heraus, weil bis hieher nichts an der augenscheinlichen Deutlichkeit fehlet. Was die persönlichen Beschuldigungen angehet; so durfte Herr de la Condamine wider die beyden ersten nur den Ausspruch der königl. Audientia, und die Erklärung des Herrn Godins vorbringen. Auf die andern antwortete er: „Die Aufschrift wäre der spanischen Nation nicht schimpflicher als der englischen, weil sie von der einen so wenig als von der andern redete; und wenn die beyden Officiers darinnen nicht genannt wären, so sollten sie es sich selbst zuschreiben, weil sie sich geweigert hätten, als Mitarbeiter darauf zu stehen, welche Anerbietung sie als eine Höflichkeit hätten ansehen müssen, da man gar nicht verbunden gewesen, ihnen solche zu thun: Es wäre sehr seltsam, daß die Aufschrift

L 4

als

q) Don George Juan hat nach seiner Zurückkunft in Madrid 1746 das Verhältniß der castilianischen Vara gegen die Pariser Toise wie 144 zu 331 bestimmt, indem er mit dem gerichtlichen Maase der Vara des königlichen Raths zu Castilien einen Maßstab von einer halben Toise verglichen, den er selbst zu Quito nach der eisernen Toise abgemessen, welche die Mitglieder der Akademie zu Paris nach Peru gebracht, und welche bei allen ihren Verrichtungen diente.

als schimpflich für Sr. catholische Majestät angegeben würde, und daß man von Franzosen vermuten könne, sie würden es an Ehrerbietung gegen einen Herrn von dem Geblüte ihres Königs ermangeln lassen; man bezöge sich aber deswegen auf diejenigen, welche die Kraft des Wortes Auspiciis verstanden, und wüssten, in welchem Verstande es in den alten Aufschriften gebraucht würde, um zu urtheilen, ob es nicht dem Schutz des catholischen Königs mit mehr Würde und Nachdrucke ausdrückte, als Volente Philippo V., welches man dafür setzen wolte, und über dieses überflüssig wäre, weil man nicht vermuthen könnte, daß ein Werk von der Art in den Ländern eines Herrn, ohne dessen Genehmhaltung, ausgeführt würde. Der Ausdruck, spanische Akademiker, welcher wohl auf fünfmal in der Klagschrift wiederholet worden, wäre nicht richtig; und da die beyden Officiers nicht von der spanischen Akademie zu Madrit wären, sondern nur von der Akademie des Gardes de la Marine zu Cadix, welche eine Uebungsschule wäre, so müste ihr Titel, der Akademiker, in den Titel der Akademisten verändert werden. Die Namen, der spanischen Staats-Bedienten, könnten ein fremder Umstand zu seyn scheinen; da man hingegen solches von der französischen Staatsbedienten ihren nicht urtheilen würde. Sie wären die Beförderer dieser rühmlichen Unternehmung gewesen; und über dieses, so könnte die Gegenparthey, auf ihre Kosten, andere Pyramiden errichten lassen, bey welchen man ihnen die Freyheit nicht streitig machen würde, alles

alles darauf graben zu lassen, was sie nur vor dienlich erachteten. Was die Lilie betraf, welche die Pyramide schloß, so zeigte Herr de la Condamine, daß das ganze spanische Wapenschild, welches man dafür hin zu setzen vorschlug, nicht geschickt wäre, eine freystehende Kronenspitze auszumachen; Er wäre einer beständigen und den Regeln gemäßen Gewohnheit gefolget, indem er das Hauptstück aus dem Wapen des Herrn zum Zierath dienen lassen. Da er in den Ländern des Königs in Spanien gebauet hätte, und die Aufschrift diesem Herrn gewidmet wäre ^{r)}, so hätte er diesen Zierath aus dem persönlichen Wapen des Königs Philippi V nehmen müssen; weil die Aufschrift nicht den Königen in Spanien überhaupt, sondern dem regierenden Monarchen gewidmet wäre; und das um so viel mehr, weil man keine Ursache des Vorzugs hätte, warum man aus dem Wapen dieser Krone ein Stück viel mehr, als das andere, v. g. den Löwen, den Thurm, den Granatapfel &c. wählen sollte, welche die besondern Wapen verschiedener Königreiche sind, woraus die spanische Monarchie entstanden: wollte man setzen, es wäre gleich viel, was vor ein Stück man wählete, wenn man es nur aus dem spanischen Wapen genommen; so könnte die Lilie aus dem Grunde ebenfalls gewählt werden: weil das Wapenschild des Königreichs Neapolis, welches einen Theil von dem spanischen Wapen ausmacht, mit Lilien besäet ist. Was die Ansprüche

L 5 bes.

^{r)} durch die Redensart: Auspiciis Philippi V.

betrifft, welche Frankreich, wie man sehet, bey Gelegenheit dieser Lilie machen könnte; so führet Herr de la Condamine an, (Denn ich war verbunden, saget er, ernstlich zu antworten) daß diese Furcht augenscheinlich in der Einbildung bestünde, nicht allein aus vorhergehenden Ursachen, sondern weil auch der Name, Philippus V., welcher die Aufschrift anfienge, alle Zweydeutigkeit hőbe; über dieses wäre diese Lilie von keiner weitern Folge, als diejenigen, die man selbst zu Quito in dem Friese des Bordertheils der Franciscaner Kirche sāhe, die vor zweyhundert Jahren erbauet worden, und der Krone Frankreich keinen mehrern Vorwand gegeben, auf America Ansprüche zu machen, als dem Hause Farnese und der Stadt Florenz, die ebenfalls Lilien im Wapen führen. Wenn die Furcht der Gegenparthey nur den geringsten Grund hätte, so müste man gestehen, daß Frankreich sehr nachlässig gewesen, das Recht gültig zu machen, welches es, dieser Furcht zufolge, auf die Eroberungen der neuen Welt aus der Lilie nehmen könnte, die in allen europäischen Compassen Norden bezeichnet, und dem Columbus, dem Vespuclius, dem Magellanus, bey ihren Entdeckungen zur Führerin gedienet hat. Ich bezeuge mein Erstaunen über die Furcht, die man wegen einer Lilie schöpft, welche doch aus dem eigenen Wapen des regierenden Herrn genommen, und zwar in einer Stadt, wo man auf allen Seiten den kaiserlichen Adler bald gemahlet, bald geschnizet, so gar an der Thür der königl. Audientia, bald gestickt, ausgehackt, gegossen auf dem Pferdezeuge,

Vergrößert und farbig abgedruckt von
an

an dem Hausgeräthe, und selbst auf den Altären erblicke, welcher vermutlich als ein Zierath ohne weitere Folge angesehen würde.,,

„Er würde haben hinzusezen können, daß man zu Madrid selbst nicht mehr Acht darauf gäbe, wenn er damals hätte voraus sehen können, daß man acht Jahr hernach den zweiköpfigten Adler mit den Wapenschilden des Hauses Oesterreich auf der Brust, zum Stocken, am Ende der Capitel, in derjenigen Nachricht würde gebrauchen, die von denen herausgegeben worden, welche ihm ein Verbrechen daraus machten, daß er die Pyramiden mit einer Lilie gekrönet hatte.

„Endlich gab er in seiner Schrift zu verstehen, wie er es schon dem General - Procurator der Audientia gesaget, man dürste nur, um aller verdächtigen Auslegung vorzubeugen, die Lilie auf den Pyramiden mit der spanischen Krone bedecken, und alsdann würde man nicht mehr zweifeln können, daß sie nicht das Wapenbild eines Königes in Spanien und gebohrnen Prinzen aus dem Hause Frankreich wäre. Er schloß mit der Bitte um die Bestätigung des Bescheides vom 2ten des Christmonats 1740, und der königl. Audientia Genehmhaltung der Aufschrift, die er mit Einstimmung seiner beyden Herren Collegen hätte eingraben lassen.,,

Es wird einem schwer fallen zu glauben, daß eine so schlechte Sache zu mehr als 80 geschriebenen Blättern in Folio habe Materie hergeben können, ohne die besondern Privatbriefe und vorhergegangenen Aufsätze zu rechnen, wovon man,

wie

wie Herr de la Condamine versichert, noch ein dickeres Bündel hätte machen können.

Nachdem die spanischen Befehlshaber nach Guayaquil waren berufen worden, wo man eine Landung von den Engländern befürchtete; so unterließ die königl. Audientia nach einiger Langsamkeit nicht, einen neuen Bescheid zu geben, welcher den 7ten des Brachmonats 1742 gezeichnet war, und den französischen Mitgliedern Erlaubniß gab, in der Ebene Yaruqui zwei Pyramiden zum Andenken ihrer Wahrnehmungen errichten zu lassen, unter der ausdrücklichen Bedingung, innerhalb zwey Jahren die Bestätigung von dem hohen indischen Rathe beyzubringen, und die spanische Krone auf die Lilie setzen zu lassen, welche die beyden Pyramiden zuspitzen. Die Aufschrift wurde nach allen ihren Theilen gebilliget, die Namen der beyden spanischen Befehlshaber solten, nebst denen Titeln, unter welchen sie geschickt waren, den Verrichtungen der französischen Mitglieder mit beyzuhören, eingerücket werden, und der Bescheid vom 2ten des Christmonats 1740 wurde unter diesen Bedingungen bestätigt.

Herr de la Condamine triumphirte. Die beyden Spanier erhielten weniger, als ihnen war angeboten worden. Er eilete, die Bedingung zu erfüllen, welche die Lilien betraf, und der Bericht davon wurde durch einen Gerichtsthürsteher aufgesetzt. Ehe solches aber geschah, gieng noch eine andere Sache vorher. Beym Anfange der Arbeit war es nicht möglich gewesen, eine Abschrift von der Aufschrift in den Grund der Pyramiden zu legen,

legen, weil die Worte derselben noch nicht ausgemacht, und folglich von der königlichen Audientia auch nicht bekräftiget waren. Herr de la Condamine aber hatte sich ein Mittel vorbehalten, diese Unterlassung zu ersezzen. Er hatte einen sehr hohen Baum aufrichten lassen, dessen Fuß den leeren Raum in dem Mühlenstein einnahm, welcher den Mittelpunct der Grundfläche einer jeden Pyramide bemerkete. Man hatte darauf den Fuß und das übrige Gebäude aufgerichtet. Stricke, welche oben von dem Baume an den vier Winkeln herunter gelassen waren, hatten die Mäurer bey der Einrichtung der scharfen Ecken geleitet. Dieser Gebräuch aber war nur eine Nebensache, und der Herr de la Condamine hatte sich eine ganz andere Absicht dabei vorgesetzt. Da man nach gänzlicher Erbauung der Pyramiden den Baum heraus gezogen; so war an seiner Stelle ein hohler Canal geblieben, welcher mitten auf den Mühlenstein gieng, der in der Mitte des Grundes lag. Einige Zeit vorher, ehe der Thürsteher das Werk sahe, und da alle Wörter verabredet waren, begab sich de la Condamine zu den Pyramiden, und ließ in den Canal, der von der Spize bis zu dem Grunde hinunter gieng, eine lange bleyerne Büchse, die zugelötet worden war, fallen, welche eine silberne Platte, sechs Zoll hoch und vier Zoll breit enthielt, worauf er von dem Herrn von Morainville die abgebildete Abschrift von der Aufschrift graben lassen, so, wie sie auf der Fläche der Pyramide eingehauen war. Eine Vermischung von geschmolzenem Schwefel und zerstossenen Backsteinen, die einen

einen sehr harten Ueberzug machte, bedeckte diese Büchse, und verwahrete sie vor aller Art Feuchtigkeit. Die Masse fiel durch ihre eigene Schwere in das Innere der Pyramide, in den leeren Mittelpunct des Mühlsteins, der die Mitte des Grundes einnahm. Herr de la Condamine hatte nur einen einzigen Zeugen, dessen Beystand nöthig war. Dieses Geheimnissvolle Wesen wurde in einem Lande unvermeidlich, wo alle vorhergehende Verrichtungen als eine Art von Zauberey von dem Volk waren angesehen worden, und wo der geringste Argwohn würde zugereicht haben, einen Schatz zu hoffen, wenn man die Pyramiden niederrisse. Als Herr de la Condamine zum guten Glück endlich victorisirt, so nahm er den Morgen darauf, den 4ten des Herbstmonats 1742, seinen letzten Abschied von Quito. Er begnügte sich nicht bloß damit, daß er eine beglaubte Abschrift von allen Schriften eines Proesses mitnahm, welcher über zwey Jahr gedauert hatte; sondern er bath auch den Herrn Bouguer, welcher durch einen andern Weg wieder nach Frankreich gehen sollte, daß er noch eine andere mitnehme.

Seine Reise auf dem Amazonenstrome, wo von der Bericht weiter unten folgen wird, und verschiedene gezwungene Umwege hatten ihm nicht erlaubet vor dem Ende des Hornungs 1745 nach Paris zu kommen. Es hatte also schon Herr Bouguer, welcher acht Monate vor ihm daselbst angekommen war, dem Herrn Grafen von Marrepas die Schriften zugestellet; und dieser Staatsbediente hatte deswegen an den französischen Gesand-

sandten zu Madrid geschrieben. Die Sache war also nunmehr in den Händen des Hofes und der Akademie derer Wissenschaften. Es geschahen noch andere Dinge. Herr de la Condamine aber blieb dabei um so viel ruhiger, weil er wußte, daß man, außer der Achtsamkeit des Ministerii, eine Abschrift von dem Processe an den spanischen Hof geschickt hatte, und er sich nicht einbilden konte, daß man die Entscheidung eines Ober-Gerichts, welches nach so deutlichen Umständen gesprochen hätte, antasten würde. Wir müssen noch hinzusezen, daß Don Georg Juan, welcher unter den beyden spanischen Officiern die meiste Hize bezeuget hatte, auf der Reise, die er 1746 nach Paris gethan, versichert hatte, er dächte nicht mehr an den Procesß der Pyramiden.

Indessen vernahm man doch zu Ende des Herbstmonats 1747, es wären von dem spanischen Hofe Befehle zur Niederreissung der Pyramiden ergangen. Sie wurden zwar auf Don Georgs Vorstellung auch fast eben so bald wiederrufen: Allein, im Herbstmonate des folgenden Jahres erfuhr de la Condamine aus einem Schreiben des Don Anton de Ulloa, welcher damals seine historische Nachricht drucken ließ, es wäre ein anderer Befehl ausgefertigt, eine neue Aufschrift an die Stelle derjenigen zu setzen, die auf den Pyramiden wäre. Don Anton schickte ihm eine Abschrift davon mit. Außer der Weglassung der Namen verschiedener französischer Staatsbedienten enthielt sie auch verschiedene Änderungen, und vornehmlich eine, wider welche die französischen Mitglieder

glieder der Akademie der Wissenschaften reden mussten. Es betraf die Zahl der Toisen, auf welche sie die Länge der Grundlinie zu ihren horizontal-Messungen, nach verschiedener Art, schnurgleich gesetzet hatten. In der neuen Aufschrift war diese Zahl in eine andere verwandelt worden, welche den in gerader Linie genommenen Abstand bezeichnete, der sich zwischen den beyden ungleich erhabenen Enden neigte. Die Mitglieder der französischen Akademie der Wissenschaften hatten sich mit Fleiß enthalten, solche nicht anzuzeigen, weil sie eine lange Rechnung voraussetzte, in deren Summe man unterschieden seyn konte. Indessen machte man sie doch durch die Veränderung, die man in der Aufschrift machte, zu Gewährsleuten, wegen einer Zahl, die sie nicht angenommen hatten. Die Folgen davon wurden dem Don Anton de Ulloa vorgestellet, der sie einsah; und die neue Aufschrift wurde nach der ersten geändert, wiewol die Anzahl der Toisen ein wenig anders ausgedrucket ist. Herr de la Condamine theilte sie so mit, als sie in dem zu Madrit herausgegebenen Werke des Don Ulloa enthalten ist ¹⁾). Ohne die geringste Anmerkung über die Beglaßung der Namen der beyden französischen Staatsbedienten ²⁾), und über die geschickte und seine Art zu machen,

¹⁾ Man findet sie in dem IX. Bande der Historie der allgemeinen Reisen pag. 500.

²⁾ Heut zu Tage, da man die Sache schon mehr in der Ferne ansiehet, kan man mit vieler Wahr-

machen, womit man dasjenige, was den beyden spanischen Officiern aufgetragen gewesen, darinnen ausgedrücket hat. Er erkennet gegentheils vielmehr, daß die Einrichtungen derselben recht glücklich, edel und einfältig sey, so wie es die Aufschriften erfordernt. Zum Unglück hatte die Wiederrufung des ersten Befehls nicht so geschwind nach Quito kommen können, als der Befehl selbst. Er wurde nach dem Buchstaben ausgeführt, das ist, die Pyramiden waren niedergeissen. Man hat nachher erfahren, es wären am Madriter Hofe neue Befehle zu Wiederaufrichtung derselben ausgefertiget worden; allein, wenn man auch setzt, daß sie solten vollstreckt werden; so hält es doch Herr de la Condamine für seine Pflicht, die Unbequemlichkeiten dabey vorzustellen, da es der Welt daran gelegen seyn kan, davon Nachricht zu haben.

Man

Wahrscheinlichkeit urtheilen, daß diese Beglaßung von der Eifersucht der spanischen Minister hergerühret. Herr de la Condamine beklaget sich nur allein darüber, daß man die Parthenen nicht gehörte habe. Er vernahm zu spät, sagt er, daß eine übermäßige Zärtlichkeit eines Ministers, dessen Name in der Aufschrift war, ihn bewogen hätte, sich wegen des Erfolgs auf das augenscheinliche Recht zu verlassen, ohne die Sache so heftig zu treiben, als er es hätte thun können, wenn er sich nicht als eine Parthen daben angesehen hätte.

M

Man hatte zur Erbauung derer Pyramiden, welche niedergerissen worden, 12 bis 15000 Centner Steine, aus einer Tiefe von 500 Fuß, heraus holen müssen; man hatte, wie man gesehen hat, zwei steinerne Tafeln von gehöriger Größe suchen müssen; man hatte eine von den beyden Pyramiden auf Pfähle setzen müssen; man hatte das Wasser zur Löschung des Kalks zwei Meilen weit herleiten müssen. Et cetera. 16 Monate hatten kaum zugereicht, das Werk zu seiner Vollkommenheit zu bringen; und die Hindernisse waren so beschaffen gewesen, daß Herr de la Condamine gesteht, er würde, wenn er das Werk wieder anfangen sollte, nicht mehr die Gedult und den Mut darzu haben. Derjenige, sagt er, welcher die neue Erbauung übernimmt, er sey, wer er wolle, wird weder eben die Bewegungsgründe, noch auch eben die Hülfsmittel in einem Lande haben, wo die Künste noch in ihrer Wiege sind. Ueberdies scheinet es ihm gar nicht zweifelhaft zu seyn, daß den Augenblick nach der Niederreissung, ehe der Befehl zur Wiederherstellung angelangt ist, alle Materialien von den Pyramiden zerstreuet worden, und daß sich die Nachbarn derselben bemächtiget, um sie zu brauchen. Wie kan man sich also einbilden, daß es denjenigen nicht an Beständigkeit und Niemalsigkeit gefehlet habe, denen man die Wiederausbauung aufgetragen?

Das ist nur ein Theil von dem Uebel. Man hat sogar den Grund umgewühlet, um zwei silberne Platten heraus zu suchen, wovon man gewußt, daß Herr de la Condamine sie hineingethan, und worauf

auf er eben die Aufschrift stechen lassen, die sich auf den steinern Tafeln befunden. Man hat also die Mühlsteine verrücket, deren Mittelpunct die beyden Grenzen der Grundlinie bezeichnete. Wird man diese Mittelpuncte an eben die Stellen wieder hingelegt haben, wo sie gewesen? Werden die Indianer, deren Willkür das Werk wird seyn überlassen worden, die auf die Mühlsteine gezeichnete Linie wieder nach einerley Richtung gelegt haben? werden sie die neuen Pyramiden gerade nach den Weltgegenden gestellet haben? wenn man auch die Nothwendigkeit aller dieser Acht samkeiten eingesehen hätte, würde sich in dem Lande wohl jemand gefunden haben, der vermögend darzu gewesen wäre, oder kan man sich wenigstens dessen versichert halten? wer wird Bürge dafür seyn, daß die Grundlinie zwischen den beyden neuen Pyramiden nicht länger oder kürzer sey, als diejenige, welche die Mitglieder der Akademie mit so vieler Sorgfalt entworfen hatten?

Es ist also gewiß, nicht allein für die Mathematiker, sondern auch für einen jeden, der darüber nachdenken will, daß die beyden äußersten Enden der Grundlinie auf immer verloren sind, oder, welches auf eins hinaus läuft, daß man keine moralische Gewißheit haben könne, daß sie erhalten worden. Das neue Denkmaal kan also höchstens dienen, das Andenken einer Reise zu verewigen, welche in der Republik der Gelehrten schon berühmt ist; nicht aber auf dem Boden selbst die wirkliche Länge der Grundlinie zu bestätigen, zu

welchem Gebrauch das alte Denkmaal vornehmlich bestimmt war; und welches kein anderes wieder vollkommen ersetzen kan. Dieses hat sich Herr de la Condamine öffentlich zu erklären nicht enthalten können, um den Folgen vorzubeugen, welche zu befürchten stünden, wenn man jemals des Abstandes der neuen Pyramiden sich bedienen wolte, um die Wahrheit der Ausmessungen der Mitglieder zu bestätigen; oder wenn man, gesetzt, daß sie recht gut gerichtet wären, glaubte schliessen zu können, die Mittagslinie hätte ihre Richtung geändert. Er sahe über dieses voraus, und gesetzte sichs im Jahr 1750 vorher zu sagen, daß, ungeachtet der Befehle des spanischen Hofes, die Pyramiden niemals wieder würden aufgebauet werden. Er beziehet sich dieserwegen auf die künftigen Nachrichten, woferne man jemals einige davon erhält; wie er sich auf die augenscheinliche Deutlichkeit wegen der Ungewißheit berufet, worinne man beständig wegen des Abstandes der Mittelpuncte seyn wird ^{u)}). Es sind schon einige Jahre verflossen, ohne daß der Erfolg seine Voraussagung zu schanden gemacht hätte.

Cap.

u) Diese ganze Erzählung ist aus der Geschichte der Pyramiden genommen, welche als ein Anhang, nebst den Beweisen, dem Tagebuche des Herrn de la Condamine beigefüget worden.

Cap. VI.

Rückkehr der französischen Mitglieder der Akademie der Wissenschaften.

Wir müssen auch noch von dem Herrn de la Condamine einige Umstände wegen der Rückkehr seiner Collegen entlehnen. Seine eigene wird man in der Erzählung seiner Reise auf dem Amazonenflusse antreffen. Er behauptet uns, es habe Herr Bouguer, da er den 20ten des Hornungs 1742 von Quito abgereiset, den Weg über Cartagena und St. Domingo genommen; er sei gegen das Ende des Brachmonats 1744 in Frankreich angelangt; habe der Akademie von den Verrichtungen, wegen der Ausmessung der Mittagslinie, in der öffentlichen Versammlung des folgenden Windmonats, Nachricht gegeben, und sei im Anfange des 1745 Jahres, mit einem Jahrgelde von 1000 Thalern, auf das Seewesen begnadigt worden x).

Nach des Herrn Bouguers und des Herrn de la Condamine Abreise wurde Herr Verguin, welcher zu Quito geblieben war, um den Herrn Godin in seinen letzten tigometrischen Verrichtungen beizustehen, gefährlich krank. Es dauerte lange,

M 3

ehe

x) Im Jahr 1748 gab Herr Bouguer sein Buch von der Gestalt der Erde, durch seine und des de la Condamine Wahrnehmungen bestimmter, heraus.

ehe seine Gesundheit wieder hergestellet würde, und sie erlaubte ihm nicht eher, sich auf den Weg zu begeben, als 1745. Er nahm seinen Weg über Guayaquil, Panama, Portobello, und St. Domingo, das ist, eben denselben, den die Mitglieder genommen hatten, da sie nach Peru giengen. Als er im Anfange 1746 zu Paris ankommen; so erhielt er die Bestallung als Ingenieur de la Marine zu Toulon in seinem Vaterlande. Er ist jetzt das selbst Ingenieur en Chef.

Herr Godin, der Älteste von den drey Mitgliedern, welcher die Reise nach Quito vorgeschlagen hatte, musste die Verwaltung der zu dem Unternehmen bestimmten Gelder besorgen. Er hatte Befehl keine Schulden in America zu lassen. Die Unkosten, die er zu dem Dienste zu machen gehüthet gewesen, und der unglückliche Erfolg seines Versuchs, um den Fluß Pisque abzuleiten, hielten ihn zu Quito auf. In diesen Umständen bothen ihm der Unterkönig und die Universität zu Lima, im Anfange des 1744sten Jahres, die Stelle eines ersten Cosmographen Sr. catholischen Majestät, und den durch den Tod des Doctors Don Joseph Peralta erledigten Lehrstuhl der Mathematic an, welchen er auf eine Zeitlang annahm. Die Universität zu Lima schrieb sogar einen höflichen Brief an die Akademie der Wissenschaften, bloß in der Absicht, sie zu vermögen, daß sie es für gut befände, daß Herr Godin, wenn er die Geschäfte vollendet hätte, weswegen er abgeschickt worden, einige Jahre in der Hauptstadt von Peru zu verbrachte, um daselbst Schüler zu ziehen, und die Ein- sich-

sichten der Akademie in diesem Theile der neuen Welt auszubreiten. Er hatte sich schon im Heu-
monate des 1744sten Jahres mit Don George
Juan nach Lima begeben; und bald darauf trat er
in seine neue Verrichtungen, denen man noch die
Ververtigung der Zeitungen in Peru beyfügte.
Er war bey dem erschrecklichen Erdbeben zu Lima,
welches den 28ten des Weinmonats 1746 diese
Stadt fast gänzlich zerstöhrete, und von Callao,
welches mit allen seinen Einwohnern verschlungen
worden, kaum noch einige kleine Spuren übrig
ließ. Herr Godin wurde von dem damaligen Un-
terkönige in Peru, Don Joseph Manso y Velasco
de superunda, wegen Wiederaufbauung der Stadt
Lima und Callao zu Rathé gezogen. Da er das
Jahr darauf aus Frankreich Gelder erhalten hat-
te, die ihn in den Stand setzten, seinen Verspre-
chungen Genüge zu leisten; so reisete er im Aus-
gustmonate 1748 von Lima ab, um über Buenos-
Ayres wieder nach Europa zu gehen. Im Hor-
nung 1751 traf er zu Rio Janeiro mit dem Herrn
de la Caille zusammen, welcher den 25ten des
Windmonats 1750 aus dem Hafen Orient ab-
gegangen war, um auf dem Vorgebirge der gu-
ten Hoffnung astronomische Wahrnehmungen
anzustellen: und in eben dem Jahre im Heumo-
nate kam er auf der fernambucischen Flotte glück-
lich zu Lissabon an. Von da begab er sich nach
Madrit, woselbst er sich einige Monate lang auf-
hielt. Zu Ende des 1752sten Jahres kam er
wieder nach Paris zurück, und reisete im Wein-
monate 1753 mit seiner ganzen Familie ab, um

sich in Spanien niederzulassen. Nicht lange nach seiner Wiederkunft zu Madrid verlohr er daselbst seinen einzigen Sohn, einen jungen Menschen von grosser Hoffnung, an den Pocken. Herr Godin ist jedoch zu Cadiz Generaldirector der Akademie des Gardes de la Marine von Spanien, mit einem Gehalt von 4000 Ducaten, und dem Charakter eines Obristen unter dem Fußvolk.

Herr von Jussieu, welcher durch die Briefe des Herrn de la Condamine ermuntert wurde, so wie er den Weg durch die Missionen Mainas und Para zu nehmen, das ist, über den Amazonenfluss zu gehen, als welcher Weg am geschicktesten wäre, seine Untersuchungen in der Kräuterkunde und Naturgeschichte zu vervielfältigen, schickte sich im 1747sten Jahre an, einem so guten Rathen zu folgen. Den Tag vor seiner Abreise aber wurde er durch ein Decret der Audientia zu Quito zurück gehalten, welches ihm verbot, Maulesel und Indianer zu mieten, und welches ihm selbst angedeutet wurde, um ihn zu verhindern, daß er nicht weg gienge. Nichts ist rühmlicher für ihn, als diese Art von Gewaltthätigkeit. Die Proben, die er von seiner Geschicklichkeit gegeben, und das Vertrauen, welches man auf seine Einsicht gesetzt, hatten gemacht, daß man seinen Beystand zu einer Zeit für nöthig gehalten, wo die Kinderpocken in der ganzen Provinz wüteten. Nach der Seuche faßte er den Vorsatz wieder, den Amazonenfluss hinunter zu gehen, und gieng sogar zu Fusse bis in die Provinz Canelos. Das selbst aber erhielt er Briefe von dem französischen Hos-

Höfe, welche ihn verbanden, sich zu dem Herrn Godin nach Lima zu begeben, und von ihm, im Falle er sich in dieser Stadt festgesetzt hätte, eine Abschrift von seinen Wahrnehmungen, und die Instrumente der Akademie, vornehmlich die eisernen Toise auszubitten, welche zu allen Ausmessungen gedienet hatte. Er fand aber den Herrn Godin bereit, wieder nach Europa zu gehen. Beide reiseten zusammen zu Ende des Augustmonats 1748 ab, und begaben sich nach Buenos-Ayres auf den Weg, wobei sie durch Ober-Peru, Tucuman und Paraguay giengen.

Auf diesem langen Wege verließ Herr von Jussieu seinen Reisegefährten, um in den Gegenden von Santa-Crux de la Sierra Kräuter zu suchen, in der Absicht, zu Buenos-Ayres wieder zu ihm zu kommen. Man weiß nicht, durch was für Hindernisse er aufgehalten worden: Man hat aber erfahren, daß er im Jahr 1753, bis dahin sich seine Abreise verzögert hatte, bereit war, mit dem Herrn Bischof zu Potosi seinen Weg über Buenos-Ayres zu nehmen; und wenn man nachher noch einige Zeitungen von ihm erhalten hat, so sind sie doch nicht bekannt gemacht worden.

Herr de la Condamine rühmet die zahlreiche Sammlung von Pflanzen, Saamenkörnern, Fossilien, Mineralien, Thieren, und andern kostbaren Stücken aus der Naturgeschichte, von allerley Art, die er als Früchte seiner langen und beschwerlichen Nachforschung, nebst einer grossen Anzahl wohl ausgeführter Zeichnungen, von der Hand des Herrn von Morainville mitbringt. Herr

Godin des Odonais, ein leiblicher Bruder des obgedachten Herrn Godins, schien sich zu Quito häufig niedergelassen zu haben. Er hatte sich daselbst im Christmonat 1741 mit der Tochter des Herrn von Granmaison, eines zu Cadiz geborenen Franzosen, und nachherigen Corregidors zu Otavalo, in der Provinz Quito, durch Besförderung des Marquis von Castel-Fuerte, Unterköniges in Peru, an welchen er sich in Spanien gehalten hatte, verheyrathet. Die Lust aber, mit seiner Familie wieder nach Frankreich zu gehen, machte, daß er 1749 nach Paragieng, um sich nach dem Wege zu erkundigen, den ihm Herr de la Condamine bezeichnet hatte, da er den Amazonenfluß hinab gefahren, und der nachher den Spaniern bekannt geworden ist. Von Paragieng schrieb er nach Frankreich in eben dem Jahre, um sich Empfehlungsschreiben und Pässe zu verschaffen, in der Absicht, seine Familie auf eben dem Wege herüber zu führen. Man hat nachher erfahren, daß er nach Cayenne gegangen, woselbst er im Jahr 1754 noch war. Ohne des Herrn Couplet und des Herrn Seniergues zu gedenken, welche ein unglückseliges Schicksal nach Peru geführet hatte, um daselbst ihr Grab zu finden, so waren Herr von Morainville und Herr Hugo im Jahr 1751 die einzigen, welche sich noch in der Provinz Quito befanden, woselbst sie vermutlich alle beyde durch die häufigen Gelegenheiten aufgehalten wurden, die sie daselbst hatten, ihre Gaben und Einsichten zu üben. Sie bezeugten aber gleichwohl in ihren Briefen, daß sie nach dem Au-

gen-

genblick strebeten, wo sie abreisen könnten, um ihre Tage in ihrem Vaterlande zu endigen; selbst im Jahre 1756 schrieben sie noch eben das.

Man würde es bedauern, wenn man unter der Anzahl dieser berühmten Reisenden nicht auch den Don Petro Maldonado fände, welchen man mit dem Herrn de la Condamine den Amazonenfluss hinabfahren sehen wird. Er hat viel Anteil an der schönen Charte von der Provinz Quito. Man hat es dem Herrn de la Condamine zu danken, daß er die Umstände von seiner Rückreise und seinem Tode gesammlet hat, indem er solches vor einen Tribut angesehen, welchen er der Freundschaft schuldig zu seyn geglaubet hat y). Don Maldonado, welcher mit dem Herrn de la Condamine zu Para angelanget war, reisete den 3ten December 1743 auf der portugiesischen Flotte ab, und kam den Hornung des folgenden Jahres nach Lissabon. In Abwesenheit des Herrn von Chavigny, französischen Gesandten, an welchen ihm Herr de la Condamine Briefe mit gegeben, wurde er von dem Herrn von Beauchamp empfangen, welchem die französischen Angelegenheiten aufgetragen waren. Weil ihn aber seine Geschäfte drangen; so eilte er nach Madrid. Obgleich ein Spanier aus America z) an diesem Hofe gemeiniglich lange Zeit fremde bleibt; so machte sich doch Don Maldonado bald daselbst be-

y) In seinem Tagebuch p. 208.

z) Er war in Peru geboren, und hatte seine Güter daselbst.

bekannt. Er ließ nach Gewohnheit einen Aufsatz drucken, welcher eine umständliche Vorstellung seiner Dienste mit dem beglaubigten Beweise enthielt, daß er an dem Smaragdflusse einen neuen Hafen errichtet, und in einem mit undurchdringlichen Waldungen bedeckten Lande einen zur Handlung aus Panama mit Quito sehr nützlichen Weg angeleget, worzu man bisher keinen andern Hafen noch Zugang gehabt, als Guayaquil. Er hatte bey einem vielmals versuchten und allezeit unterlassenen Unternehmen allen seinen Muth gebraucht, um die Hindernisse zu besiegen. Seine Verdienste und seine Gaben entwischten der Scharfsichtigkeit der spanischen Staatsbedienten nicht. Er erhielt für seinen ältesten Bruder den Titel eines Marquis von Lises, und für sich selbst die Bestätigung der Statthalterschaft in der Provinz Esmeraldas nebst der Almavarschaft für zweeene Nachfolger, die er selbst erwählen könnte, 5000 Piaster ^{a)} Gehalt, die ihm auf die Zölle des neuen Hafens angewiesen wurden, den goldenen Schlüssel, und den Titel eines Cammerherrn Sr. catholischen Majestät. Er kam zu Ende des Jahres 1746 nach Frankreich, wohnte oftmais den Versammlungen der Akademie der Wissenschaften bey, welche ihn zu ihrem Correspondenten nahm. Im Jahre 1747 that er mit dem Herzoge Huescar, spanischen Abgesandten, den Feldzug in Flandern, und folgte der Person des Königs auf allen dero Märschen. Er sahe die Schlacht

^{a)} Oder 25000 Livres nach französischen Gelde.

Schlacht bey Lawfeld, und die Belagerung von Bergenopzom in der Nähe, welche beyde Umstände, wie Herr de la Condamine beobachtet, ziemlich seltene Anblicke für die Augen eines Creolen aus Peru sind, welcher erst kürzlich aus einem Lande gekommen, wo die grossen europäischen Begebenheiten kaum auf eine kleine Anzahl Leser, eben den Eindruck machen, welchen die Begebenheiten aus dem griechischen oder römischen Alterthume auf uns haben b). In eben dem Jahre durch-

b) Ein Schreiben, welches er den 28ten August 1747 an den Herrn de la Condamine ergeben ließ, giebt einen sonderbaren Begrif von demjenigen, was in seiner Seele vorgegangen. „Ich habe den Sonnabend den ganzen Nachmittag, und den Sonntag von vier Uhr des Morgens an, bis um zehn Uhr des Abends auf der Wahlstatt sehr nahe bei der Person des Königs zugebracht, wo ich alle dasjenige zu sehen und zu hören bekommen habe, was sie von der Schlacht bey Lawfeld werden vernommen haben. Sie können leicht urtheilen, was für ein Erstaunen mir der Anblick so neuer und so seltener Gegenstände habe verursachen müssen, da meine Augen bisher in dem tiefen Friesen der Provinz Quito verschlossen und begraben gelegen, wo der Anblick eines Aderlasses vermögend ist, einem eine Ohnmacht zuzuziehen. Man müßte die Hölle in der Nähe gesehen haben, oder wenigstens an dem Fusse des Feuer-

durchreisete er Holland, und kam wieder zurück nach Paris, den Winter daselbst zuzubringen. Es fehlte ihm, noch England kennen zu lernen. Der Waffenstillstand erleichterte ihm die Mittel darzu. Im Augustmonat des Jahres 1748 begab er sich nach London, welches seiner unersättlichen Wissensbegierde kaum Gegenstände genug verschaffete. Er wurde aber mitten in seinem Laufe durch ein hiziges Fieber, den 17ten des Windmonats oder Sept. von der Welt genommen, da er ohngefähr 40 Jahr alt worden.

Seine
Freun-

Feuerspeyenden Berges Cotopaxi an dem Tage gewesen seyn, da er so viele Flammen auswarf, wenn man sich eine Vorstellung von dem Feuer machen will, welches aus Lampfeld und den andern Verschanzungen der Engländer gemacht wurde, und man müste kein Sterblicher seyn, wenn man sich einbilden wolte, wie weit die Franzosen die Unereschrockenheit, die Tapferkeit und die hizige Begierde getrieben haben, ihre Feinde darinnen anzugreifen, sie daraus zu verjagen, und sie zu überwinden. Diese ganze Zeit über haben der Muth und die Beständigkeit, womit Se. Majestät die Beschwerlichkeiten und die Unbequemlichkeiten dieser entsehlichen Schlacht aushielten, seine Wachsamkeit, die Menschenliebe und der Heldenmuth, dem seine Blicken und seine Reden einflößten, mich mit Bewunderung und einer Menge verschiedener Gedanken angefüllt, die insgesamt seinen Lobspruch, und das Lob der unvergleichlichen Nation ausmachen.,,

Freunde versiegelten seine Sachen, welche sie nebst seinen Schlüsseln und seinem Taschenbuche dem Herrn de la Condamine zuschickten, wie er solches selbst verlangt hatte. Herr Maldonado hatte zu Paris zwei Kisten mit Zeichnungen, mit Modellen von Maschinen und verschiedenen Handwerkszeugen und Instrumenten zurück gelassen, welche er nach seinem Vaterlande mit zu nehmen gedachte, wo er sich schmeichelte, den Geschmack an Künsten und Wissenschaften einzuführen; und es war niemand fähiger darzu, als er, welchem es besser darinnen hätte glücken können. Seine eifrige Besierde, sich zu unterrichten, erstreckte sich auf alle Gattungen derselben; und die Leichtigkeit, womit er alles begrif, ersehete die Unmöglichkeit, worinnen er sich gesehen, sie insgesamt von seiner ersten Jugend an zu treiben.

Nach seinem Tode hat Herr de la Condamine Sorge getragen, die Charte von der Provinz Quito, nach seinen Nachrichten, und nach denjenigen, die er hinzugesetzt hat, zu vollenden, und sie in vier Blättern stechen lassen, die er unter seinem Namen heraus gegeben hat. Es ist eben dieselbe, wovon wir den Nachstich liefern, welche Herr de la Condamine seinem Tagebuche beigefüget hat. Se. catholische Majestät liessen die Platten abfordern, welche er in Verwahrung gehalten hatte, und dem spanischen Herrn Gesandten zustellte. Dieser Minister nahm auch einen Koffer mit Papieren und schriftlichen Aufsäcken, von der Hand des Don Petro Maldonado, nebst andern Merkwürdigkeiten aus der Naturgeschichte zu sich.

Auf

Auf diese Art, saget Herr de la Condamine, hat meine Reise durch eine Folge von Begebenheiten, die über die menschliche Vorsicht hinaus waren, fast zehn Jahr gedauert; und es sind seit unserer Abreise aus Frankreich, bis auf das Jahr 1751, da ich dieses Tagebuch heraus gebe, über 16 Jahr verflossen, ohne daß wir noch sezo alle wieder beysammen sind. An einem andern Orte, wo er sich der Mühseligkeiten erinnert, denen er sich ausgesetzt gesehen, vornehmlich derjenigen, die man bey Gelegenheit der Pyramiden vorgestellet hat, schliesset er seine Erzählung mit einem so philosophischen Gedanken, daß man von ihm dieselbe Zerstreuung nicht vermuthen wird, welche grossen Reisenden nur gar zu oft gewöhnlich, und ihnen vielfältig den Vorwurf zugezogen, sie hätten alle ihre Erkanntnisse auf Unkosten der Erkanntniß ihrer selbst erworben. Heute zu Tage, sagt er, glaube ich nichts bessers zu thun zu haben, als daß ich die Beschwerlichkeiten und Mühseligkeiten vergesse, die es mir wegen einer Sache gekostet hat, welche ich seit dem mit ganz andern Augen ansehe, da die Zeit und die Erfahrung mich gelehret haben, daß dasjenige, was man mit der grössten Inbrunst wünschet, uns die Rühe nicht vergüten kan, die man verliehret, um sie zu erhalten; und daß alles, was von dem Menschen abhängt, nicht verdienet, so lebhaft ergriffen zu werden, daß man deswegen seine Rühe aufopfern wolte ^{c)}.

Cap.

c) Journal du Voyage fait par Ordre du Roi etc.
p. 218. Histoire des Pyramides, pag. 37.

Cap. VII.

Reise des Herrn de la Condamine
auf dem Maranjon oder Amazonen-
Flusse.

Die zweyte Reise des berühmten Mitglieds der französischen Akademie der Wissenschaften ist eigentlich nur die Folge und der Beschlus von seinem Tagebuche d).

Wir hatten es verabredet, sagt er, Herr Godin, Herr Bouquer und ich, wir wolten durch verschiedene Wege wieder nach Europa gehen, daß mit wir desto mehr Gelegenheit bekämen, etwas wahrzunehmen. Ich wählte einen fast unbekannten Weg, welcher mich nicht dem Meide aussiezen konte. Dieses war der auf dem Amazonenflusse, welcher vom Abend gegen Morgen durch das ganze feste Land des südlichen America fließt, und welcher mit Recht vor den größten Flusß von der Welt gehalten wird. Ich nahm mir vor, diese Reise nützlich zu machen, indem ich eine Karte von diesem Flusse aufnahm, und Beobachtungen von

allers

d) Es ist dieses das erste Werk, welches er seit seiner Zurückkunft, unter dem Titel: Relation abrégée d'un Voyage dans l'intérieur de l'Amerique Meridionale cet. zu Paris ben der Wittbe Pissot 1745, in 8vo herausgegeben hat.

allerhand Art, wegen einer so wenig bekannten
Gegend, sammlete.

Herr de la Condamine beobachtete, daß Sansons sehr mangelhafte Karte von dem Laufe dieses Flusses, welche nach des P. Ancunja blos historischen Nachricht aufgesetzt worden, nachhero von allen Erdbeschreibern, aus Mangel neuerer Nachrichten, ist copiret worden, und daß wir bis 1717 keine bessere davon gehabt haben. Damals erschien zum erstenmal in Frankreich eine Copie von derjenigen, die im Jahre 1690 von dem P. Fritz aufgesetzt worden, und zu Quito im Jahre 1707 gestochen war. Da aber viele Hindernisse diesem Missionair niemals erlaubet haben, solche vollkommen zu machen, vornehmlich an dem untern Ende des Flusses; so ist sie nur mit einigen Noten begleitet, und hat fast nicht die geringste umständliche historische Nachricht, so, daß man bis auf des Herrn de la Condamine Karte das Land um den Amazonenfluß nur aus des P. Ancunja Bericht kannte.

Er reisete den 11ten May 1743 von Tarqui, fünf Meilen gegen Süden von Cuenca ab. Auf seiner Reise von Lima im Jahre 1737 hatte er den ordentlichen Weg von Cuenca nach Loxa genommen. Diesesmal nahm er einen Umweg, welcher durch Zaruma gieng, blos damit er diesen Ort auf seine Charte setzen könnte. Er lief einige Gefahr, da er den grossen Fluß los Jubones durchwadete, welcher damals sehr groß war, und allezeit überaus schnell ist. Diese Gefahr aber

bes-

bewahrete ihn vor einer grössern, die ihn auf dem Wege von Loxa erwartete e).

Von einem Gebirge, worüber de la Condamine seinen Weg nahm, siehet man den Hafen Tumbez. Von diesem Puncte fieng er eigentlich an, sich von dem Sudmeere zu entfernen, um das ganze feste Land durch zu reisen.

Zaruma, welches im 3ten Grade 40' Süderbreite liegt, giebet einer kleinen Provinz gegen Westen, von der Provinz Loxa, seinen Namen. Die Bergwerke dieses Landes, welche vor dem so berühmt waren, sind heutiges Tages fast ganz verlassen. Das Gold daraus ist mit Silber vermischt, und ist dennoch unter dem Hammer sehr geschmeidig. Der Gehalt aber ist nur von 14 Carat. Die Höhe des Barometers zu Zaruma befand sich 24 Zoll, zwö Linien, man weiß, daß sich diese Höhe in dem heissen Erdgürtel nicht verändert, wie in unsren Gegenden. Die Mitglieder

e) Da Herr Seniergues, Wundarzt bey der akademischen Gesellschaft, im 1737sten Jahre zu Cuenza war ermordet worden; so hatte der Herr de la Condamine eine beglaubigte Abschrift von dem peinlichen Processe bey sich, die er nach seiner Zurückkunft, nebst den Umständen von dem Morde, an das Licht gestellt hat. Er erhielt Nachricht, daß die Mitgenossen, welche befürchteten, sie möchten von dem spanischen Hof gestraft werden, Leute bestellt hatten, die ihm auf dem Wege aufzulaufen, und niedermachen solten.

der der Akademie hatten es ganze Jahre hindurch zu Quito erfahren, daß sein grösster Unterscheid nicht über anderthalb Linien ist. Godin bemerkte zuerst, daß seine Veränderungen, die beynahе von einer Linie in 24 Stunden sind, ziemlich ordentlich Abwechselungen haben. Da dieses einmal erkannt war, so konte man aus einer einzigen Erfahrung von der mittlern Höhe des Quecksilbers urtheilen. Alle diejenigen, die man auf den Küsten des Südmeers gemacht, und welche de la Condamine auf seiner Reise von Lima wiederholt hatte, hatten ihn gelehret, daß diese mittlere Höhe in der Gleichheit mit dem Meere 28 Zoll war, woraus er schliessen zu können glaubte, daß der Boden zu Zaruma ohngefähr 700 Toisen hoch sey, welches nicht die Helfte von der Höhe des zu Quito ist. Man trifft auf diesem Wege viele von diesen Brücken aus Stricken von Baumrinde und Bindweiden an. Loxa ist um 350 Toisen ohngefähr höher, als Quito, und die Hitze ist daselbst merklich grösser; allein obgleich die Berge in der Nachbarschaft nur Hügel sind, in Vergleichung mit denen zu Quito; so dienen sie dennoch den Gewässern der Provinz zur Vertheilung, und einerley Abgang des Gebirges, Caxanuma genannt, wo die beste Quinquina wächst. Zwo Seemeilen gegen Süden von Loxa giebt es Flüsse, die gegenseitigen Lauf nehmen, da einige gegen Westen, um sich in das Südmeer zu ergiesen, und die andern gegen Osten, welche den Maranon vergrössern, ihren Ursprung haben.

De la Condamine brachte den ganzen dritten Tag des Brachmonats auf einem von diesen Gebirgen zu, um daselbst Senker von dem Bause Quinquina zu sammeln. Er konte aber mit Hülfe zweyer Indianer, die er zu Wegweisern mitgenommen hatte, auf seiner ganzen Tagereise nicht mehr, als acht oder neun junge Pflanzen sammeln, welche nach Europa konten versetzen werden. Er ließ sie mit der Erde, die er an eben dem Orte aushob, in eine Kiste setzen, welche er mit vieler Vorsicht von einem Menschen auf den Schultern bis an den Ort tragen ließ, wo er sich einschiffete.

Von Loxa nach Jaen gieng man über die letzten Berge der Cordillieren. Auf dieser ganzen Reise gehet man fast beständig durch Gehölze, wo es alle Jahre eisf Monate lang regnet, und zuweilen auch das ganze Jahr hindurch. Es ist nicht möglich, etwas daselbst zu trocknen. Die mit Rindsleder bedeckten Körbe, welche die Kusser dieses Landes sind, verfaulen, und geben einen unerträglichen Gestank von sich. De la Condamine gieng durch zwei Städte, die nur noch den Namen der Städte haben, nemlich Loyola und Valladolid, beyde waren vor ohngefehr 100 Jahren reich, und von Spaniern bevölkert: heutiges Tages aber sind sie zu kleinen Dörfgen mit Indianern oder Mestizen geworden, und auch von ihrer ersten Lage verlegt. Jaen sogar, welches noch den Titel einer Stadt führet, und welches der Sitz des Statthalters seyn sollte, ist heutiges Tages nur noch ein dreckiges und feuchtes Dorf.

ob es gleich auf einer Höhe lieget, und ist bloß wegen eines eckelhaften Ungeziefers, Namens Garrapata, bekannt, wovon man daselbst gefressen wird. Eben der Verfall ist den meisten Städten in Peru, die von dem Meere entfernt, und ausser dem grossen Wege von Carthagena nach Lima liegen, wiederfahren. Dieser Weg bietet eine Menge von Flüssen dar, deren einige man durchwadet, über andere aber auf Brücken und Flossen geht, die an dem Orte selbst aus einem sehr leichten Holze gebauet werden, womit die Natur alle Wälder versehen hat. Diese vereinigten Flüsse machen einen sehr grossen und schnellen Strom, Namens Chinchipe, welcher viel breiter ist, als die Seine zu Paris. Man geht ihn in einer Flosse hinab, fünf Meilen weit, bis nach Tomependa, einem indianischen Dorfe, in einer angenehmen Lage, bey der Vereinigung dreyer Flüsse.

Der Maranjon, welcher in der Mitte ist, erhält von der Südseite den Fluss der Chachapoyaer, und den Fluss Chinchipe an der Westseite, im 5° 30' Süderbreite. Von hier an geht der Maranjon, ungeachtet seiner Umwege, stets immer ein wenig näher und näher nach der Linie bis zu seiner Mündung. Unter eben diesem Puncte ziehet sich der Fluss enge zusammen, und öffnet sich einen Durchgang zwischen zweyen Gebirgen, wo ihm die Hestigkeit seines Stroms, die Felsen, die ihn verschliessen, und viele Wassersprünge unfahrbare machen. Was man den Jaenerhafen nennt, das ist der Ort, wo man sich einschiffet, ist vier Tage reisen von Jaen, an dem kleinen Flusse Chuchunga,

wodurch man unterhalb der Wassersprünge in den Maranon hinunter fähret. Ein Bothe, welchen de la Condamine von Tomependa abgeschickt hatte, mit Befehlen von dem Statthalter zu Jaen an seinen Lieutenant zu St. Jago, um ein Cas-
not in dem Hafen fertig halten zu lassen, hatte alle diese Hindernisse auf einer Flösse gehoben, welche aus zweyen oder dreyen Stücken Holz bestund. Von Jaen bis nach dem Hafen geht man über den Maranon, und man findet sich vielmals an seinen Ufern. In diesem Raume erhält er von der Nordseite viel Flüsse, welche bey grossen Regen einen mit Goldstriemen und Goldkörnern vermischten Sand fortführen; und die beyden Seiten des Flusses sind mit Cacao bedeckt, welcher eben so gut ist, als der, den man bauet, woraus sich aber die Indianer des Landes nichts mehr machen, als aus dem Golde, welches sie nur sammeln, wenn man in sie dringt, daß sie ihren Tribut bezahlen sollen.

Den 4ten Tag, nachdem de la Condamine von Jaen abgereiset war, wadete er ein und zwanzigmal durch den Fluß Chuchunga, und das zwey und zwanzigstemaal gieng er in einem Schiffe hinzüber. Die Maulesel fiengen an zu schwimmen, so beladen sie auch waren, als sie sich der Hberge näherten; und de la Condamine hatte den Verdruf, seine Papiere, seine Bücher und seine Instrumente ganz benässt zu sehen. Dieses war der vierte Zufall von der Art, welchen er ausgestanden hatte, seitdem er in den Gebirgen reisete.

Seine Schiffbrüche, sagt er, höreten nicht eher auf, als bis er sich eingeschiffet hatte.

Der Jaenerhafen, welcher Chuchunga heißt, ist ein Dorf von zehn indianischen Familien, die durch einen Caciquen regieret werden. De la Condamine war genöthiget worden, die beiden jungen Mestizen abzuschaffen, welche ihm hätten zu Dollmetschern dienen können. Die Nothwendigkeit ließ ihm ein Mittel erfinden, solches zu ersezzen. Er wusste beynahe eben so viel Worte von der Sprache der Yncæ, welche diese Indianer redeten, als sie von der spanischen Sprache wussten. Da er zu Chuchunga nur sehr wenig Canoste antraf, und derjenige, den er von St. Jago erwartete, nur erst in 14 Tagen ankommen konte, so vermochte er den Caciquen, eine ziemlich grosse Balsen bauen zu lassen, die ihn mit seinem Geräthe tragen könnte.

Diese Arbeit gab ihm Zeit, seine Papiere und Bücher trocknen zu lassen: Er machet eine schöne Abschilderung von den acht Tagen, die er in dem Dorfe Chuchunga zugebracht. „Ich hatte, saget er, weder Diebe noch Neugierige zu befürchten. Ich war mitten unter den Wilden, ich erhöhlethe mich unter ihnen von dem Leben mit Menschen, und wenn ich es sagen darf, ich bedauerte deren Umgang nicht. Nach vielen in einer beständigen Bewegung verbrachten Jahren genoß ich zum erstenmal einer süßen Ruhe. Das Andenken meines vergangenen Mühselig- und Gefährlichkeiten schien mir ein Traum zu seyn. Die Stille, welche in dieser Einsamkeit herrschte, machte sie mir viel

viel liebenswürdiger. Es schien, als wenn ich das selbst freyer Althem hohlete. Die Hitze der Himmelsgegend war durch die Kühle des Wassers aus einem Bache, der kaum aus seiner Quelle kam, und durch das dicke Gehölze, welches seine Ufer beschattete, gemäßigt. Eine ungeheure Anzahl sonderbarer Pflanzen und unbekannter Blumen both mir ein neues und mannigfaltiges Schauspiel dar. Zwischen meinen Arbeiten nahm ich an den unschuldigen Vergnügungen meiner Indianer Theil; ich badete mich mit ihnen, ich bewunderte ihre Geschicklichkeit auf der Jagd und beym Fischen. Sie liessen mir das Auslesen von ihren Fischen und Wildpräte. Sie waren alle zu meinem Befehle; der Cacique, welcher sie anführte, war am eifrigsten, mir zu dienen. Ich bekam Licht von wohlriechendem Holz und Harze. Der Sand, worauf ich gieng, war mit Gold vermengt. Man sagte mir, meine Flössse wären fertig, und ich vergaß sogleich alle diese Annehmlichkeiten f).

Die Sonne zeigte sich nur Mittags. Dieses war genug die Höhe zu nehmen. Er fand ^{5° 21'} Süderbreite; und das Barometer, welches über 16 Linien niedriger war, als am Ufer des Meeres, lehrte ihm, daß es 235 Toisen weit überhalb der Gleiche mit dem Meere Flüsse gebe, die ohne Unterbrechung schiffbar wären.

Den 4ten des Heumonats Nachmittage stieg er in ein kleines Canot mit zween Ruderern,

M 5 vor

f) Mem. de l' Academ. des Sciences pour 1745.

vor welchem die Bälse unter der Bedeckung dreier Indianer aus dem Dorfe voraus fuhr, die bis an den Gürtel im Wasser giengen, um sie mit der Hand zu führen, oder wider die Gewalt der Stroms zwischen den Felsen und in den kleinen Wassersprüngen aufzuhalten. Den folgenden Tag kam er in den Maranjon, vier Meilen gegen Norden von dem Orte, wo er zu Schiffe gegangen war; daselbst ist er eigentlich erst schiffbar. Die Flösse, welche nach dem Bette des kleinen Flusses eingerichtet war, verlangte, grösser und stärker gemacht zu werden. Man wurde am Morgen gewahr, daß der Fluß um zehn Fuß gestiegen. De la Condamine, welcher auf Gutbeinden seiner Führer aufgehalten wurde, hatte Zeit, sich seinen Wahrnehmungen zu überlassen.

Er maß auf eine geometrische Art die Breite des Maranjon, welche sich auf 135 Toisen breit fand. Viele Flüsse, welche dieser Strom oberhalb Jaen einnimmt, sind viel breiter, woraus man urtheilen kan, daß er von einer grossen Tiefe ist. In der That reichte eine Schnur von 28 Faden, nur im Drittel seiner Breite, auf den Grund. Es war unmöglich, ihn in der Mitte seines Bettos zu ergründen, wo ein Canot, welches dem Strom überlassen wurde, eine und $\frac{1}{2}$ von einer Toise in einer Secunde lief.

Das Barometer, welches um vier Linten höher, als in dem Hafen war, zeigte dem Herrn de la Condamine, daß die Fläche des Wassers ohngefähr 50 Toisen von Chuchunga an gesunken wäre, von da er nur 8 Stunden gebraucht hatte,

hins-

hinunter zu fahren. Er beobachtete an eben dem Orte die Breite von 5° und 1' südlich.

Den 8ten, da er seinen Weg forschte, gieng er über die Enge bey Cumbinama, welche wegen der Steine gefährlich ist. Ihre Breite ist nur ohngefähr 20 Toisen. Die bey Escurebragas, welche man den andern Morgen antraf, ist von einer andern Art. Der Fluß, welcher von einem scharfen Felsenstücke aufgehalten wird, woran er senkrecht stößt, wendet sich auf einmal ab, und macht mit seiner ersten Richtung einen geraden Winkel; und durch die Geschwindigkeit, die er von seiner Veränderung bekommt, hat er eine tiefe Bucht in den Felsen gehöhlet, wo die Gewässer seines Ufers, welche durch die Geschwindigkeit in der Mitte von einander getrieben werden, wie in einem Gefängnisse aufgehalten sind.

Die Flöße, worauf Herr de la Condamine damals war, ward durch den Strom in die Höhle getrieben, und that über eine Stunde lang nichts anders, als daß sie sich herum drehete. Die Gewässer führten sie zwar im Zirkel wieder gegen die Mitte des Flusses, wo der grosse Strom ihnen begegnete, und Wellen machte, die vermögend waren, die Bälse zu überschwemmen, wenn ihre Größe und Festigkeit sie nicht dagegen vertheidigt hätte. Die Gewalt des Stroms aber trieb sie stets wieder in die Bucht zurück; und de la Condamine würde niemals, ohne die Geschicklichkeit von vier Indianern, wieder heraus gekommen seyn, welche er mit einem kleinen Canote bey sich zu behalten die Vorsicht gehabt hatte. Diese vier Leute,

Leute, welche zu Lande am Ufer hingegangen waren, und sich um die Bucht herum begeben hatten, kletterten auf den Felsen hinauf, von da sie ihm nicht ohne Mühe Bindweiden zuwarfen, welches die Seile des Landes sind, womit sie die Flösse wieder bis in den Schuß des Stromes zogen. An eben dem Tage gieng man über eine dritte Enge, Namens Guaralayo, wo das Bett des Flusses durch die Felsen zusammen gezogen wird. Diese Fahrt aber ist nur bey dem grossen Anwuchs des Wassers gefährlich. Den Abend desselben Tages traf Herr de la Condamine das grosse Cañon an, welches man ihm von Sant Jago entgegenschickete, und welches noch sechs Tage würde zu gebracht haben, um bis an den Ort zu kommen, von da die Flösse in zehn Stunden herab gekommen war.

Den 10ten gelangte Herr de la Condamine zu Sant Jago de las Montanas an, ein Dorf, welches heutiges Tages an der Mündung eines Flusses gleiches Namens lieget, und von den Trümmern einer Stadt errichtet worden, die ihren Namen dem Fluss gegeben hat. Ihre Ufer werden von einer indianischen Völkerschaft, mit Namen die Zibaroe, bewohnet, die ehemals Christen gewesen, und sich seit 100 Jahren wider die Spanier empöret hatten, um sich der Arbeit in den Goldbergwerken zu entziehen. Sie leben frey in Gehölzen, worzu niemand kommen kan, und aus welchen sie die Schiffahrt auf dem Flusse verhindern können, auf dem man innerhalb acht Tagen von den Gegenden um Loxa und Cuenza herunter kommt.

Kommen könnte. Die Furcht vor ihrer Grausamkeit hat gemacht, daß die Einwohner zu Sant Jago zweymal ihre Wohnungen verändert haben, und daß sie seit 40 Jahren die Parthey ergriffen, bis an die Mündung des Flusses in den Maranon herunter zu fahren.

Unterhalb Sant Jago findet man Borja, eine Stadt, die den vorigen bey nahe gleich, ob sie wohl die Hauptstadt der Statthalterschaft Maynas ist, welche alle spanische Missionen an den Ufern des Flusses begreift. Sie ist von Sant Jago nur durch den berühmten Pongo von Manseriche abgesondert. Es ist ein Weg, den sich der Maranon, welcher nach einem Laufe von mehr als 200 Seemeilen gegen Norden, indem er sich gegen Osten wendet, mitten durch die Gebirge der Cordillera eröffnet, woselbst er sich ein Bett zwischen zwei gleichlaufenden Felsenmauern aushöhlet, die fast nach der Bleyschnur gehauen sind. Es sind nicht viel über 100 Jahre, daß einige spanische Soldaten von Sant Jago diese Durchfahrt entdeckten, und sich zuerst darauf wageten. Zweene Jesuiten, Missionarien aus der Provinz Quito, folgten gleich hinter ihnen her, und legten im Jahre 1639 die Mission zu Maynas an, die sich sehr weit erstrecket, indem man den Fluß hinab geht.

Bey der Ankunft zu Sant Jago schmeichelte sich de la Condamine noch an eben dem Tage zu Borja zu seyn, und brauchte in der That nur eine Stunde, sich dahin zu begeben. Ungeachtet aber seiner zu wiederholten malen dahin abgeschickten Bothen und

und der Empfehlungsschreiben, worauf man niemals viel Acht gehabt, war das Holz zu der grossen Flösse, worauf er über den Pongo gehen sollte, noch nicht einmal gehauen. Er ließ also seine nur durch einen neuen Umschlag fester machen, damit sie die ersten Anstösse aushalten könne, die bey den Krümmen und Umwegen, aus Mangel eines Steuerruders, unvermeidlich sind, dessen sich die Indianer auf den Flössen nicht bedienen. Sie haben auch, um ihre Canote zu regieren, nur einerley Pagaie, die ihnen zum Ruder dient.

Zu Sant Jago konte Herr de la Condamine den Widerstand seiner Schiffleute nicht überwinden, welche den Fluss noch nicht seicht genug fanden, um die Fahrt darauf zu wagen. Alles, was er von ihnen erhalten konte, war, daß sie hinüber führen, und den günstigen Augenblick in einer kleinen Bucht, nahe bey der Einfahrt in den Pongo erwarten wolten, wo der Strom so reissend und heftig ist, daß sich das Wasser, ohne einen wirklichen Sprung zu haben, herab zu stürzen scheinet, und sein Stoss gegen die Felsen macht ein fürchterliches Geräusche. Die vier Indianer aus dem Jaener Hafen, die nicht so neugierig waren, als der reisende Franzose, den Pongo in der Nähe zu sehen, waren schon zu Lande durch einen Fußsteig, oder vielmehr durch eine in Felsen gehauene Treppe voraus gegangen, um seiner zu Borja zu erwarten. Er blieb, wie in der vorhergehenden Nacht mit einem Schwarzen allein auf seiner Flösse. Eine sehr ausserordentliche Begesbenheit aber machte, daß er es als ein Glück an sahe,

sahe, daß er sie nicht hatte verlassen wollen. Der Fluß, dessen Höhe um 25 Fuß in 36 Stunden abnahm, fiel noch immer mehr und mehr. Mitten in der Nacht hatte sich ein Splitter von einem sehr großen Zweige eines unter dem Wasser verborgenen Baumes zwischen die Hölzer der Flöße gesteckt, wodurch er mehr und mehr durchdrang, so wie sie sich mit dem Wasser herunter ließ. Herr de la Condamine sahe sich also in Gefahr, angehaaft und mit seiner Flöße in der Luft hängen zu bleiben; und der geringste Zufall, welcher ihm begegnen konte, war, daß er seine Papiere, die Frucht einer achtjährigen Arbeit verlor. Endlich fand er ein Mittel, sich wieder los und seine Flöße stolt zu machen.

Er hatte sich seinen gezwungenen Aufenthalt zu Sant Jago zu Nutze gemacht, um die Breite der beyden Flüsse auf eine geometrische Art zu messen, und die Winkel zu nehmen, die ihm dienen solten, eine besondere Karte von dem Pongo zu entwerfen.

Den 12ten des Heumonats zu Mittage, da er sich wieder auf den Fluß begeben, wurde er gar bald durch den Strom in einen engen und tiefen Gang geführet, welcher abhängig und an einigen Orten senkrecht in den Felsen gehauen war. In weniger als einer Stunde fand er sich nach Borja geführet, wohin man drey Seemeilen von Sant Jago rechnet. Indessen konte das Geschleppe von Holze, welches nicht einen halben Fuß tief im Wasser gieng, und welches wegen der ordentlichen Größe seiner Fracht, dem Widerstande der Luft, eine 7 bis 8mal grössere Fläche, als dem Strom

Strome des Wassers darboth, nicht alle Geschwindigkeit des Stromes annehmen; und diese Geschwindigkeit selbst verminderte sich ansehnlich, so wie das Bett des Flusses nach Borja zu breiter wurde. De la Condamine urtheilete, daß sie in dem engsten Raume zwölf Tausen in einer Secunde lief. Der Canal des Pongo, welcher von Natur ausgehöhlet ist, fängt eine kleine halbe Meile unterhalb Sant Jago an, und wird immer enger und enger, so daß er von 250 Tausen, die er unterhalb der Vereinigung der beyden Flüsse haben mag, nicht über 25 mehr hat.

Zwey bis drey recht harte Stöße, die er in den Krümmen nicht vermeiden konte, würden ihn erschreckt haben, wenn er nicht schon zuvor davon wäre benachrichtigt gewesen. Dennoch hielte er dafür, ein Canot würde daselbst tausendmal zersplittern. Man zeigte ihm den Ort, wo ein Statthalter von Maynas umgekommen. Da aber die Stücke einer Flösse nicht in einander gefüget noch zusammen genagelt waren; so brachte die Biegsamkeit der Bindweiden, welche sie zusammen hielten, die Wirkung einer Feder her vor, welche den Stoß schwächete. Die grösste Gefahr ist, wenn man ausser den Strom in einem Wirbel geführet wird. Es war noch kein Jahr, so hatte ein Missionar, welcher dieses Unglück gehabt, zwey ganzer Tage darinnen ohne Lebensmittel zugebracht, und würde verhungert seyn, wenn das schnelle Anlaufen des Flusses ihn nicht wieder in den Schuß des Wassers gebracht hätte. Man fähret nur bey niedrigem Wasser in Canoten hin-

himunter, wenn das Canot kan regieret werden, ohne daß es von dem Strom gar zu sehr hingezissen wird.

Herr de la Condamine glaubete, zu Borja in einer neuen Welt zu seyn, er fand sich daselbst, saget er, von allem menschlichen Umgange entfernt, auf einem Meere von süßem Wasser, mitten in einem Labyrinth von Seen, Flüssen und Canälen, welche von allen Seiten einen unermesslichen Wald durchdringen, zu dem man nur durch sie allein kommen kan. Er traf neue Pflanzen, neue Thiere und neue Menschen an. Seine Augen, die seit sieben Jahren gewöhnet waren, Berge zu sehen, verloren sich in den Wolken, und konten es nicht müde werden, den Horizont zu umlaufen. Auf diese Menge von mancherley Gegenständen, welche die in den Gegenden um Quito gebauten Felder abändern, folgte hier das allereinförmigste Ansehen. Auf welche Seite er sich auch hingewendete, sahe er nichts als Wasser und Grünes. Man trat die Erde mit Füssen, ohne sie zu sehen. Sie ist mit buschigten Kräutern, mit Pflanzen und Gesträuchern so bedeckt, daß man viele Arbeit brauchet, um einen Fußbreit Raum davon zu entdecken. Unterhalb Borja, und 4 bis 500 Meilen weiter, wenn man den Fluß hinunter fahret, ist ein blöser Kieselstein so selten als ein Diamant. Die Wilden dieser Gegend haben nicht einmal eine Vorstellung davon. Die Verwunderung derjenigen, die nach Borja gehen, wenn sie zum erstenmal Steine antreffen, ist ein Zeittürzendes Schauspiel. Sie bemühen sich eifrigst, solche zu-

sammen zu lesen; sie beladen sich damit, als mit einer kostbaren Waare, und fangen nicht eher an, solche zu verachten, als wenn sie sehen, daß sie so gemeine sind.

Herr de la Condamine wurde zu Borja von dem P. Magnin, einem Jesuiten-Misionar, erwartet. Nachdem er die Breite dieses Ortes beobachtet hatte, die er $4^{\circ} 28'$ südlich befand, so reisete er den 14ten des Heumonats mit diesem Pater nach der Laguna ab. Den 15ten liessen sie die Mündung des Mocona nordwärts, welcher von den Feuerspeyenden Berge Sangay herab geht, dessen Asche über die Provinzen Macas und Quito, zuweilen jenseits Guayaquil fliegt. Weiterhin, und an eben der Seite trafen sie die drey Mündungen des Flusses Pastaza an, welcher damals so ausgetreten war, daß sie die wahre Breite seiner Hauptmündung nicht messen konten: sie schätzeten sie aber über 400 Doisen, und fast eben so breit, als den Maranon.

Den 19ten kamen sie nach Laguna, woselbst de la Condamine seit sechs Wochen von Don Pedro Maldonado, Statthalter der Provinz Esmeraldas, erwartet wurde, welcher sich, so wie er entschlossen hatte, den Weg auf dem Amazonenflusse zu nehmen, um wieder nach Europa zu gehen. Da er aber den zweyten von den dreyen Wegen genommen hatte, die von Quito nach Jaen gehen; so war er zuerst auf dem Sammelplatz angekommen; er hatte einen Zettel an einem Baume befestigt, als er den ersten des Brachmonats da vorbey gegangen, den Herrn de la Condamine von sei-

seinem Wege zu unterrichten, wie sie es verabredet hatten.

Laguna ist ein grosser Flecken von mehr als 1000 Indianern, die aus verschiedenen Völkerschaften bestehen, er ist die vornehmste von allen Missionen in Maynas, er liegt auf einem trocknen und erhabenen Orte, welche Lage in diesem Lande sehr selten ist, und an dem Ufer einer grossen See, fünf Meilen über der Mündung des Guallaga, welcher seine Quelle, wie der Maranon, in den Gebirgen gegen Osten von Lima hat. Durch diesen Fluss gieng Petro d'Orsoa in den Amazonenfluss herunter. Das Andenken von seinem Unternehmen, und von denen Begebenheiten, die seinen Verlust verursachten, erhält sich noch zu Lamas, einen kleinen Flecken, nahe bey dem Hafen, wo er sich zu Schiffe setzte. De la Condamine giebt der Mündung des Guallaga ungefähr 250 Toisen in der Breite.

Er gieng den 23sten mit Maldonado von Laguna in zwey Canoten von 42 Fuß lang, und nur drey Fuß breit, ab, deren jeder aus einem einzigen Baumstamme gehauen war. Die Ruderer sitzen darinnen von vorne bis in die Mitte, der Reisende ist mit seinem Geräthe in dem Hintertheile, unter einem langen Dache von einem Gewebe zusammen geflochtener Palmslättter, welches die Indianer noch künstlich genug machen, vor dem Regen bedeckt. Es ist eine Art von Bootslaube, welche in der Mitte unterbrochen und zerschnitten ist, damit Licht in das Canot falle, und man auch hineinsteigen könne. Ein fliegen-

des Dach von eben der Materie, welches über das feste Dach weggehet, dienet diese Defnung zu bedecken, und ist zugleich an statt der Thür und des Fensters.

Beyde zusammengesellete Reisende waren entschlossen, sie wolten Tag und Nacht fahren, damit sie, wenn es möglich wäre, die Brigantinen oder grossen Canote erreichen könnten, welche die portugiesischen Missionarien jährlich nach Para schicken, um ihre Lebensmittel von da kommen zu lassen.

Den Tag über ruderten die Indianer, und die Nacht über hielten nur ihrer zweene Wacht, einer an dem Bordertheile, und der andere an dem Hintertheile, um das Canot in dem Schusse des Stroms zu erhalten: „Ich hatte, saget de la Condamine, eine beständige Aufmerksamkeit nöthig, um mit dem Compasse und der Uhr in der Hand, die Veränderungen der Richtung in dem Laufe des Flusses, und die Zeit, die wir von einer Krümme zur andern anwandten, zu beobachten, um die verschiedenen Breiten seines Bettes, und der Mündung derer Flüsse, die er aufnimmt, den Winkel, welche diese machen, wenn sie hineinfallen, die Aufstossung der Eylande und ihrer Länge zu untersuchen, und vornehmlich auf unterschiedene Art, die Geschwindigkeit des Stromes und des Canots bald zu Lande, bald in dem Canote selbst zu messen. Alle meine Augenblicke, sagt er, waren besetzt, oftmals habe ich die Tiefen erforschet, und auf eine geometrische Art die Breite des Hauptflusses und der andern Flüsse gemessen, wels-

che hineinfallen. Ich habe fast täglich die Mittagshöhe der Sonne genommen; und habe oftmals ihre Weite bey ihrem Aufgange und ihrem Untergange beobachtet. An allen Orten, wo ich mich aufgehalten, habe ich das Barometer gestellt.

Den 25ten ließ er den Fluss Tigris gegen Norden, welchen er für viel grösser hält, als den Fluss gleiches Namens in Asia; und an eben dem Tage hielt er sich an eben der Seite, in einer neuen Mission von Wilden auf, die erst kürzlich aus den Gehölzen gekommen waren, und die Yameroer hiessen. Ihre Sprache ist von einer unbeschreiblichen Schwierigkeit, und ihre Art der Aussprache noch ausserordentlicher. Sie reden mit Zurückziehung des Athems, und lassen fast keinen Selbstlaut hören. Ein Theil von ihren Wörtern, könnte nicht geschrieben werden, auch nicht einmal unvollkommen, ohne wenigstens neun bis zehn Sylben darzu zu gebrauchen; und diese Wörter scheinen, wenn sie von ihnen ausgesprochen werden, doch ihrer nur drey oder vier zu haben. Poettarrarorincuroac, heißt in ihrer Sprache drey, ihre Rechenkunst geht nicht weiter. Diese Völker sind sonst sehr geschickt, lange Blasröhre zu machen, welche ihr ordentliches Jagdgewehr sind. Sie stecken fleische Pfeile von Palmenholze hinein, die an statt der Federn mit einem kleinen Büschel Baumwolle versehen sind, welcher den leeren Raum der Röhre genau ausfüllt. Sie schiessen solche mit ihrem bloßen Athem auf 30 bis 40 Schritte weit, und verfehlten selten ihres Schusses. Ein so einfaches

Werkzeug ersezt in diesem ganzen Lande, auf eine vortheilhafte Art, den Abgang des Feuerwehrs. Die Spitze dieser kleinen Pfeile ist mit einem so kräftigen Giste bestrichen, daß, wenn es frisch ist, es in weniger als einer Minute, das Thier tödtet; und das ohne Gefahr für diejenigen, welche das Fleisch davon essen;

Den 26sten trafen die Herren de la Condamine und Maldonado an der Südseite die Mündung des Ucapale, eines der größten Flüsse, an, die den Maranjon vergrößern. De la Condamine zweifelt sogar, welcher von beyden der Hauptstrom ist, nicht allein, weil der Ucapale da, wo sie einander begegnen, sich am wenigsten abwendet, und breiter ist, sondern auch, weil er seit e Quellen weiter hin hat, und selbst viele grosse Flüsse einnimmt. Die Frage kan nicht eher völlig entschieden werden, als bis er besser bekannt seyn wird. Die an seinen Ufern errichteten Missionen aber wurden im 1695ten Jahre, nach der Empörung der Cunivoer und Piroer verlassen, welche ihre Missionen todt schlügen. Unter dem Ucapale wächst die Breite des Maranjon sehr merklich, und die Anzahl seiner Eylande nimmt zu.

Den 27sten landeten die beyden Reisenden bey der Mission St. Joachim an, die aus vielen indianischen Völkerschaften, vornemlich Oma-guaern besteht, welche Völkerschaft vor dem sehr mächtig war, und die Eylande und die Ufer des Flusses in einem Raume von 200 Meilen unter der Mündung des Mapo bevölkerte. Man glaubete, daß sie aus dem neuen Königreiche Grenada

durch

durch einen von denen Flüssen herunter gekommen, welche daselbst ihre Quelle haben, um der Herrschaft der Spanier in den ersten Zeiten ihrer Eroberung zu entfliehen. Eine andere Völkerschaft, die sich eben so nennt, und an der Quelle eines von diesen Flüssen wohnet: Der Gebrauch der Kleidung, welcher bey den einzigen Amazoniern unter allen denen Indianern eingeführet ist, welche die Ufer des Amazonenflusses bevölkern; einige Spuren von der Ceremonie der Taufe, und einige verstellte mündliche Sagen, bestätigen die Muthmassung von ihrer Wandlung. Sie waren zu Ende des letzten Jahrhunderts insgesamt zum christlichen Glauben bekehrt, und man zählte damals in ihrem Lande 30 Dörfer, die auf der Charte des P. Frix mit ihren Namen bezeichnet sind. Da sie aber durch die Streifereyen einiger Räuber aus Para erschreckt worden, welche sie entführten, um sie zu Sklaven zu machen; so haben sie sich in den Gebüschen samt den spanischen und portugiesischen Missionen zerstreuet. Ihre Sprache hat keine Verwandtschaft mit den peruanischen oder brasilianischen, wovon die eine oberhalb, die andere unterhalb ihres Landes, längst dem Amazonenflusse, ge redet wird.

Diese Völker bedienen sich zweyerley Pflanzen sehr, wovon die eine bey den Spaniern Floripondio heißt, deren Blume die Gestalt einer umgekehrten Glocke hat, und von den P. Fevillee beschrieben worden. Die andere heißt in der Landessprache Curupa; und beyde reinigen den Leib.

Sie verschaffen ihnen eine Trunkenheit von 24 Stunden, in welcher sie seltsame Erscheinungen haben sollen. Die Curupa wird gepulvert eingenommen, so wie wir den Schnupftoback nehmen, aber mit mehrer Zurüstung. Die Omaguaer bedienen sich einer Röhre von Schilfe, die forme wie eine Gabel ist, und die Gestalt eines Y hat, wovon sie jedes Ende in eines von den Nasenlöchern stecken. Diese Berrichtung, worauf ein gewaltiger Hauch folget, läßt sie verschiedene seltsame Geberden machen.

Die Portugiesen zu Para haben von ihnen verschiedene Hausgeräthe aus einem sehr elastischen Harze machen lernen, welches an den Ufern des Amazonenflusses, (oder Maranon) sehr gemein ist, und allerley Gestalten annimmt, wenn es frisch ist; unter andern auch Pumpen oder Spritzen, die keinen Stöpfel brauchen. Ihre Gestalt ist wie eine Birne, die innwendig hohl und an der Spize mit einem kleinen Löchlein durchbrochen ist, worein man ein Röhrgen steckt. Man füllt sie mit Wasser an; und wenn sie gedrückt werden, nachdem sie voll sind, so thun sie die Wirkung der ordentlichen Spritzen. Dieses Geräthe ist bey den Omaguaern sehr in Ehren. In allen ihren Versammlungen unterläßt der Hausherr nicht, einem jeden Anwesenden eine zu überreichen, und man bedient sich derselben allezeit vor einem Ceremonien-Gastmahle.

Die Reisenden richteten es nach ihrer Abreise von St. Joachim so ein, daß sie den 3ten August die Nacht an die Mündung des Napo kamen, in

in der Absicht, eine Emersion des ersten Trabanten des Jupiters daselbst zu beobachten. De la Condamine hatte seit seiner Abreise keinen nach der Länge bestimmten Punct, um seine von Osten nach Westen geschätzten Weiten zu verbessern. Ausserdem machten die Reisen des Orellano, Texeira und des P. Ancunja, welche den Napo berühmt gemacht, und der Anspruch der Portugiesen auf das Land an den Ufern des Amazonenflusses, von seiner Mündung bis nach Napo, daß viel daran gelegen war, diesen Punct fest zu setzen. Die Wahrnehmung geschah glücklich, ohngeachtet aller Hindernisse, mit einem Sehrohre von 18 Fuß, welches nicht wenig Mühe gekostet hatte, auf einem so langen Wege fortzubringen. Da der Herr de la Condamine anfänglich die Mittagshöhe der Sonne, auf einer Insel der grossen Mündung des Napo, gerade gegenüber beobachtet hatte; so fand er solche $3^{\circ} 24'$ Süderbreite. Er hielt die ganze Breite des Maranon 900 Toisen unterhalb der Insel, indem er nur einen Arm davon auf geometrische Art hatte messen können. Und die Breite des Napo oberhalb den Inseln, welche seine Mündungen theilen, 600 Toisen. Die Emersion des ersten Trabanten wurde mit eben dem guten Erfolge beobachtet, und die Länge dieses Puncts bestimmt. Herr de la Condamine nahm, nachdem er die Emersion beobachtet hatte, sogleich die Höhe der beyden Sterne, um die Stunde daraus zu schliessen, der Zwischenraum der Zeit, zwischen der Emersion, die Beobachtung des Trabanten, und die Höhe der

Sterne, wurden mit einer guten Uhr gemessen, welches den Vortheil hatte, daß man keine Pendule brauchen durste.

Der Unterscheid der Mittagslinien zu Paris, und an der Mündung des Napo, wurde durch Rechnung vier Stunden $\frac{1}{2}$ gefunden.

Den andern Morgen, den ersten August, begab man sich wieder auf dem Flusse bis nach Pervas, wo man zehn oder zwölf Meilen von der Mündung des Napo an das Land stieg: dies ist die letzte von den spanischen Missionen an dem Maranon; sie erstrecketen sich über 200 Meilen jenseits. Im Jahr 1710 aber haben sich die Portugiesen in den Besitz des größten Theils dieses Landes gesetzt. Da die wilden Nationen, welche nahe an den Ufern des Napo sind, niemals von den Spaniern haben können überwunden werden; so haben einige zu verschiedenen Zeiten die Statthalter und Missionarien erschlagen, welche es versuchet hatten, sie unter das Joch zu bringen. Indessen haben doch die Jesuiten zu Quito die alten Sätze wieder aufgerichtet, und seit 50 Jahren neue Missionen an diesem Flusse wieder angeleget, die heutiges Tages sehr blühend sind. Der Name Pervas gehöret zugleich einem Flecken und einer indianischen Völkerschaft, die einen Theil seiner Einwohner ausmacht. Heutiges Tages giebt es keine Menschenfresser an den Ufern des Maranon: es sind aber noch welche innwendig im Lande übrig, vornehmlich gegen Norden; und de la Condamine versichert uns, wenn man den Yupura hin-

hinaufgehe, so finde man noch Indianer, die ihre Gefangene fressen.

Unter den wunderlichen Gebräuchen dieser Völkerschaft, bey ihren Schmaussereyen, ihren Tänzen, ihren Instrumenten, ihren Waffen, ihren Jagd- und Fischergeräthe, ihren lächerlichen Zierathen von Thierknochen und Fischen, die durch ihre Nasen und Lippen gestochen sind, ihren wie ein Sieb durchbohrten Backen voller Löcher, welche allerhand bunten Vogelfedern zum Futterale dienen, erstaunet man sonderlich bey einigen über die ungeheure Ausdehnung der untersten Ohrlappenspitze, ohne daß die Dicke dadurch vermindert zu seyn scheinet. Man sieht dergleichen vier bis fünf Zoll lange Ohrlappen mit einem Loche durchbohret, welches 17 bis 18 Linien im Durchschnitte hat; und dieser Anblick ist gemein. Die ganze Kunst, solche zu machen, besteht darin, daß man anfänglich eine kleine hölzerne Walze in das Loch steckt, an deren statt man hernach eine dicke nimmt, so wie die Öffnung größer wird, bis der Lappen auf die Schulter herunter hängt. Der grösste Schmuck dieser Indianer ist, daß sie das Loch mit einem grossen Strause von Blumen anfüllen, welcher ihnen zum Ohringe dient. Man rechnet sechs bis sieben Tagreisen von Pevas, der letzten spanischen Mission, welche die Jesuiten besorgen, bis nach St. Paul, der ersten portugiesischen Mission, die von den Carmelitern versehen wird. In diesem Raume findet man an den Ufern des Flusses keinen Wohnplatz. Daselbst fangen die grossen Inseln an, die ehe-

ehemals von denen Omaguaern bewohnt worden; und das Bett des Flusses breitet sich so ansehnlich aus, daß ein einziger von seinen Armen zuweilen 8 bis 900 Toisen hat. Die grosse Weite giebt dem Winde freyen Lauf, der wirkliche Stürme darauf erreget, welche oftmals die Canote versenket haben. Die beyden Reisenden stunden einen davon aus, wider welchen sie nur in der Mündung eines kleinen Baches Bedeckung fanden, diß ist der einzige Hafen in dergleichen Falle. Man entfernet sich auch selten von den Ufern des Flusses, es ist aber auch gefährlich, sich denselben allzusehr zu nähern. Eine von den grössten Gefährlichkeiten dieser Schiffahrt ist, daß man auf Stämme von ausgerissenen Bäumen kommt, welche in dem Sande oder dem Leime am Ufer stecken blieben, und unter dem Wasser verborgen sind. Wenn man gar zu dicht am Ufer hingehet, so wird man auch von dem plötzlichen Falle einiger Bäume bedrohet, die entweder losgerissen sind, oder weil der Boden, worauf sie stehen, auf einmal einsinket, nachdem er schon lange von dem Wasser untergraben worden. Was diejenigen betrifft, die von dem Strome weggeführt werden, so kan man sich leicht vor ihnen in acht nehmen, weil man sie treiben sieht.

Ob es gleich jezo an dem Maranon keine Völkerschaft giebet, die den Europäern feind zu seyn scheinen; so finden sich dennoch Dörter, wo es gefährlich seyn würde, die Nacht am Lande zuzubringen. Da der Sohn eines spanischen Stathalters, welchen de la Condamine zu Quito ge-kannt,

Kannst hatte, sich vorgenommen, den Flus hinunter zu fahren; so wurde er von Wilden, aus den innersten des Landes überfallen, und ermordet, die ihm am Ufer antrafen, wo sie nur verstohlene Weise hinkommen.

Der Missionar zu St. Paul schaffete den beraud Neisenden ein neues Canot, welches mit 14 Ruderern und einem Patrone, sie zu regieren, versehen war, nebst einem portugiesischen Führer, in einem andern kleinen Canote. An statt der Häuser und Kirchen von Schilfe sängt man in dieser Mission an Capellen und Bethhäuser von Mauerwerk, von Steinen und Ziegeln, und sauber geweisste Mauern zu sehen. Noch verwundersamer kam es dem Herrn de la Condamine vor, daß er mitten in diesen Wüsten Hembden von Bretagner- Leinewand, bey allen indianischen Frauenspersonen, Couffer mit eisernen Schlössern und Schlüsseln in ihrer Wirthschaft bemerkte, und daß er daselbst Nadeln, kleine Spiegel, Messer, Scheeren, Kämme, und verschiedenes anderes kleines europäisches Geräthe fand, welches sich die Indianer jährlich von Para hohlsen, wenn sie die Reisen dahin thun, und dem Cacao dahin bringen, den sie an dem Ufer des Flusses sammeln, wo er ohne Wartung wächst. Dieser Handel giebet ihnen ein Ansehen von Bequemlichkeit und guten Umständen, welches gleich auf den ersten Anblick die portugiesischen Missionen von den castilianischen oben an dem Maranon unterscheidet, in welchen man es an allen merket, daß es ihnen wegen der Entfernung unmöglich fällt, sich die Be-

Bequemlichkeiten des Lebens zu verschaffen. Sie holen alles von Quito, wohin sie kaum alle Jahre einmal schicken, weil sie durch die Cordilliera mehr davon abgesondert sind, als sie durch ein Meer von 1000 Meilen abgesondert seyn würden.

Die Canote der Indianer, die unter den Portugiesen stehen, sind viel grösser und bequemer als der spanischen Indianer ihre. Der Stamm des Baumes, welcher den ganzen Körper bey der lebtern ihren ausmacht, ist bey den andern nur der Boden; er wird erstlich gespalten und mit dem Eisen ausgehöhlet, man öffnet ihn darauf, vermittelst des Feuers, um seine Breite zu vermehren; weil aber die Höhlung dadurch um so viel abnimmt; so giebt man ihm durch die Böden, die man daran setzt, und die man durch krumme Hölzer mit dem Schiffskörper verbindet, mehr Höhe. Das Steuerruder wird dergestalt gestellet, daß seine Wendungen keine Hindernisse in der Hütte machen, welche im Hintertheil dieses Canots ist. Man beehret sie mit dem Namen der Brigantinen. Einige haben 60 Fuß in die Länge, 7 in der Breite, und $3\frac{1}{2}$ in der Tiefe. Sie tragen bis auf 40 Ruderer. Die meisten haben zwey Masten und führen Segel; welches eine grosse Bequemlichkeit ist, den Fluss mit dem Ostwinde hinauf zu fahren, welcher daselbst vom October bis Anfang May wehet.

Fünf Tage und fünf Nächte brachten die beyden Reisenden von St. Paul nach Coari zu, ohne die beyden Tage mit darunter zu begreifen, die sie in denen dazwischen liegenden Missionen

Yviratuha, Trapuatuha, Paraguati und Tefe zu
brachten.

Coari ist die letzte von den sechs Missionen der portugiesischen Carmeliter, wovon die fünf ersten von den Ueberbleibseln der alten Mission des P. Frix errichtet worden, und aus einem Mischma-
sche verschiedener Völker bestehtet. Sie liegen alle sechs an den mittäglichen Ufer des Flusses, wo die Länder viel höher, und folglich vor denen Ueberschwemmungen sicher sind. Zwischen St. Paul und Coari trifft man viele schöne Flüsse an, die sich in den Amazonenflusß verlieren, und alle so groß sind, daß man von ihrer Mündung an, nur in vielen Monaten hinauf fahren kan. Ver-
schiedene Indianer berichten, sie haben auf dem Flusse Coari oben im Lande ein mit Bienen und einer Menge Hornvieh bedecktes Land gesehen, welches neue Gegenstände für sie waren, und wor-
aus man schliessen kan, daß die Quellen dieses Flusses von dem ihrigen sehr unterschiedene Länder bewässern, welche ohne Zweifel einigen spanischen Pflanzstädten in Ober-Peru nahe liegen, wo man weiß, daß sich das Vieh sehr vermehret hat.

Der Amazonenflusß nimmt in diesem Raume, an der Nordseite, auch noch andere grosse Flüsse auf. In diesen Gegenden lag ein indianisches Dorf, wo Texeira, als er 1637 den Flusß hinauf fuhr, von den alten Einwohnern einige goldene Kleinodien eintauschte, die zu Quito probiret, und von 23 Carat im Gehalte geschätzt wurden. Er gab diesem Orte den Namen Golddorf, und bey seiner Zurückkunft den 26sten August 1639 setzte er

er daselbst eine Säule, und nahm im Namen der Krone Portugall durch eine Urkunde davon Besitz, die sich noch in den Archiven zu Para befindet, wo de la Condamine sie gesehen hat. Diese Urkunde, die von allen Befehlshabern beyder Mannschaft unterzeichnet worden, enthält, es sey solches auf einem erhabenen Lande, den Mündungen des Goldflusses gegen über, geschehen. Der P. Ancunja und der P. Fritz, bekräftigen die Wirklichkeit der Reichthümer des Landes und des Goldhandels, welcher daselbst unter den Indianern, und vornehmlich mit der Völkerschaft der Manaver oder Manauer geführet wurde, welche an das nordliche Ufer des Amazonenflusses kamen; und alle diese Orter stehen auf der Charte des P. Fritz. Indessen ist doch der Fluss, der See, das Goldbergwerk, die Säule und das Golddorf, welche durch die Aussage so vieler Zeugen bestätigt worden, gänzlich verschwunden; und man hat sogar an denen Orten selbst das Andenken davon verloren. Herr de la Condamine beobachtet, daß von den Zeiten des P. Fritz an, das ist 50 Jahre nach dem P. Ancunja, die Portugiesen, welche das Recht vergessen hatten, worauf sie ihren Anspruch gründen, schon behaupteten, die von Texeira gesetzte Säule läge höher als die Provinz der Oma-guaer; und daß zu eben der Zeit der P. Fritz ein spanischer Missionar, welcher auf die andere äußerste Seite verfiel, behauptete, sie wäre nur in der Gegend des Flusses Cuchivara, das ist, über 200 Seemeilen tiefer gesetzt worden.

Bey dem Fortgange seiner Schiffahrt hatte er nicht aufgehört die Indianer von verschiedenen Nationen zu befragen, ob sie einige Kenntniß von den kriegerischen Weibern hätten, von welchen der Flus unter den Europäern seinen Namen erhalten, und ob es wahr wäre, wie es der P. Ancunja so zuversichtlich berichtet, daß sie von den Mannspersonen entfernt lebten, mit denen er ihnen nur einmal des Jahres einen Umgang zuschreibt. Herr de la Condamine beobachtet, diese Sage sey durchgängig bey allen Völkerschaften ausgebreitet, welche die Ufer des Amazonenflusses in dem Innern des Landes, und die Seeküsten bis nach Cayenne, in einer Strecke von 1500 Seemeilen, bewohnen. Viele von diesen Völkerschaften hätten keine Gemeinschaft mit einander gehabt, alle aber gaben einstimmig einerley Gegend zum Orte des Aufenthalts der Amazonen an; die verschiedenen Namen, wodurch sie solche in verschiedenen Sprachen bezeichneten, hissen Weiber ohne Mann, vortreffliche Weiber u. s. w. Man hätte in diesen Ländern schon vorher von den Amazonen geredet, ehe die Spanier dahin eingedrungen, welches er mit der Furcht beweiset, die ein Cacique 1540 dem Orellana, als dem ersten Europäer, der diesen Flus hinunter gefahren, vor ihnen gemacht hat. Er führet die alten Geschichtschreiber und Reisebeschreiber verschiedener Völkerschaften an, die vor dem P. Ancunja vorhergegangen, welcher, wie man gesehen hat, im 1641sten Jahre sagete: Die Beweise für das Daseyn der Amazonen an dem Ufer dieses Flusses wären so

beschaffen, daß man allen menschlichen Glauben entsagen müste, wenn man sie verwerfen wolte. Er führet neuere Zeugnisse an, welchen er diejenigen befüget, die er selbst und seine Reisegefährte, Don Petro Maldonado, auf ihrer Schiffahrt gesammlet hatten. Er setzt hinzu, wenn jemals eine Gesellschaft unabhängiger Weiber, und ohne eine ordentliche Beywohnung bey den Männern, habe bestehen können, so sey solches vornehmlich bey denen wilden Völkern in Amerika möglich, wo die Männer ihre Weiber nicht anders als Scelaven und Lastthiere ansehen. Kurz, er scheint durch die mannigfaltigen nicht verabredeten Zeugnisse überredet zu seyn, daß es americanische Amazonen gegeben.

Er reisete den 20sten August mit einem neuen Canote und neuen Führern ab. Die peruanische Sprache, welche dem Herrn Maldonado geläufig war, und welche de la Condamine auch etwas verstand, hatte ihnen gedienet, sich in allen spanischen Missionen verständlich zu machen, wo man sich bemühet hat, eine allgemeine Sprache daraus zu machen. Zu St. Paul hatten sie portugiesische Dolmetscher gehabt, welche die brasiliianische Sprache redeten, die auch in den portugiesischen Missionen eingeführet war. Da sie aber zu Coari keine angetroffen hatten, wo sie, alles ihres Fleisches ungeachtet, vor der Abfahrt des grossen Missionarien-Canots nach Para nicht hatten ankommen können; so sahen sie sich unter Indianern, mit denen sie nicht anders, als durch Zeichen reden konten, oder mit Hülfe eines kurzen Wörter-

terbuchs, welches de la Condamine von verschiedenen Fragen in ihrer Sprache gemacht hatte, welches aber zum Unglücke die Antworten nicht enthielt. Diese Völker kennen viele Fixsterne, und geben verschiedenen Gestirnen Namen der Thiere. Sie nennen die Hyaden oder den Kopf des Stiers mit einem Namen, welcher in dem Lande Ochsenkinnbacken heißt; weil seit der Zeit, da man Ochsen nach America gebracht hat, die Brasilianer so, wie die Eingeböhrnen in Peru, diesen Thieren den Namen beigelegt, den sie in ihrer Muttersprache dem Elendsthiere gaben, welches das größte unter den vierfüßigen Thieren war, das sie vor der Ankunft der Europäer kannten.

Den 2ten Tag, nachdem man von Coari abgegangen, ließ man an der Nordseite eine Mündung des Yupura, 100 Seemeilen weit von der ersten; und den folgenden Tag traf man an der Südseite die Mündungen des Flusses an, welcher Purus, von dem Namen eines benachbarten Dorfes, heißt. Er giebet den größten von denen Flüssen, welche den Maranon vergrößern, nichts nach. Sieben oder acht Seemeilen darunter sahe er den Fluss ohne Inseln, und 1200 Faden breit; daher er daselbst das Senkbley auswarf, und auf 103 Faden noch keinen Grund fand.

Rio-negro, oder der schwarze Fluss, in welchen er den 23sten eintrief, ist ein anderes Meer von süßem Wasser, saget er, welches der Amazonenfluss von der Nordseite einnimmt. Ungeachtet der Charte des P. Fritz und des de l'Isle, welche die-

sen Fluß seinen Lauf von Norden gegen Süden nehmen lassen, setzt er doch auf das Zeugniß seiner eigenen Augen fest, daß er von Westen kommt, und gegen Osten läuft, indem er sich ein wenig gegen Süden neigt, wenigstens in dem Raume von vielen Seemeilen, oberhalb seiner Mündung in dem Amazonenfluß, wo er sogleich gerade hineinläuft, daß man ihn ohne die Durchsichtigkeit seines Wassers, wovon er der schwarze Fluß genannt worden, für einen Arm dieses Flusses nehmen würde, der durch ein Eyland abgesondert worden. Er geht zwei Seemeilen hinauf bis an die Schanze, welche die Portugiesen daselbst an dem nordlichen Ufer an einem Orte gebauet haben, wo er nicht gar so breit ist, den er doch 1203 Toisen breit fand, und dessen Breite, die er zu beobachten nicht unterließ, 3° 9' südlich war. Dieses ist der erste portugiesische Sitz, den man gegen Norden findet, wenn man den Amazonenfluß hinunter geht. Sein Fluß wird seit mehr als 100 Jahren von dieser Nation besucht, die daselbst einen grossen Slavenhandel treibt. Eine abgeschickte Mannschaft von der Besatzung in Para, die beständig an ihren Ufern ein Lager hat, hält die indianischen Völkerschaften, welche sie bewohnen, im Zaume, um den Slavenhandel in den von den portugiesischen Gesetzen vorgeschriebenen Grenzen zu halten; und dieses flegende Lager, welchen man den Namen des Wiederkaufshaufen (Trouppe de rachat) giebt, dringet alle Jahre weiter in das Land hinein.

Der ganze entdeckte Theil des Rio-negro ist von portugiesischen Missionen bevölkert, die von Carmelitern regiert werden. Wenn man 14 Tage oder drey Wochen in diesem Flusse hinauffähret; so findet man ihn noch breiter, als bey seiner Mündung; weil er eine grosse Anzahl Inseln und Seen macht. Das Erdreich ist in diesem ganzen Raume über seinen Ufern erhaben. Die Gehölze sind daselbst nicht so dicke, und das Land ist von den Ufern des Amazonenflusses ganz unterschieden. Herr de la Condamine fand bey der Schanze Rio-negro Beweise von der Gesellschaft des Orinoko mit diesem Flusse, und folglich auch mit dem Amazonenflusse, weswegen er Umgang haben zu können glaubet, sich darüber weitläufig heraus zu lassen, nachdem diese Sache im Jahr 1744 durch eine Reise bestätigt worden, die keinen Zweifel mehr übrig lässt. Man hat in der grossen Insel, die von dem Amazonenflusse und dem Orinoko gebildet wird, denen der Rio-negro zum Bande dienet, den vergoldeten See Parime und die Stadt Manoa del d'Orado gesucht. Herr de la Condamine findet die Quelle dieses Irrthums, wenn es einer ist, in einiger Ähnlichkeit der Namen, welche das Dorf der Manauer, der obgedachten Völkerschaft, in eine Stadt verwandelt hat, deren Mauren mit Goldblechen bedeckt gewesen.

Die Geschichte der Entdeckungen der neuen Welt giebt mehr als ein Beispiel von solchen Verwandlungen: Die davon vorher gefasste Meinung aber, sagt er, war 1740 noch so stark, daß

ein Reisender, Namens Nicolas Hortsman, aus Hildesheim gebürtig, den vergoldeten See und die Stadt mit den goldenen Dächern zu entdecken hoffete, und deswegen den Fluss Essequibe hinauf gieng, dessen Mündung in dem Weltmeere zwischen den Flusse Surinam, und dem Orinoko ist. Nachdem er über Seen und weite Gefilde gegangen, und sein Canot mit unglaublichen Beschwerden bald geschleppt, bald getragen, ohne das geringste anzutreffen, was demjenigen glich, was er suchete; so kam er an das Ufer eines Flusses, der gegen Süden lauft, und wodurch er in den Rio-negro hinab fuhr, an dessen Nordseite er hinein fällt. Die Portugiesen haben ihn den Namen des weissen Flusses gegeben. Die Holzländer nennen ihn Essequibe und Parime, ohne Zweifel, weil sie geglaubet haben, er führe zu dem See dieses Namens. Man wird glauben, wenn man will, es sey einer von demjenigen gewesen, über welche Hortsman gegangen. Allein, er fand an ihnen so wenig Ähnlichkeit mit der Vorstellung, die er sich von dem vergoldeten See gemacht, daß er selbst dieser Muthmassung ganz und gar nicht beypflichtete.

Nicht weit von der Mündung des Rio-negro trifft man an der Nordseite die Mündung eines andern Flusses an, welcher nicht weniger von den Portugiesen besucht wird, und den sie Rio de Madera oder den Holzfluss benennet haben, vornehmlich weil er bey seinem Austreten eine Menge Bäume fortführet. Man macht eine grosse Vorstellung von seinem weiten Laufe, indem man versichert,

sichert, man sey 1741 ihn bis in die Gegenden von Santa-Crux de la Sierra, einer bischöflichen Stadt in Ober-Peru, in 17 $\frac{1}{2}$ ° Süderbreite gelegen, hinauf gefahren. Dieser Fluß führet den Namen Mamura, an seinem obern Theile, wo die Missionen der Moxen sind, wovon die Jesuiten 1713 eine Charte heraus gegeben haben. Seine entfernteste Quelle aber ist nahe an Potosi, und folglich bey des Pilcomayo seiner, der sich in den großen Fluß la Plata ergiesset.

Der Amazonenfluß ist unterhalb des Rio-negro und des Rio de Madera, gemeinlich eine Seemeile breit. Wenn er Eylande bildet, so hat er bis auf zwey oder drey Seemeilen, und zur Zeit der Ueberschwemmungen hat er gar keine Grenzen mehr. Hier fangen die Portugiesen von Para an, ihm den Namen des Amazonenflusses zu geben. Da sie ihn weiter oben hinauf nur unter dem Namen Rio de Solimoes, Giftfluß, kennen, welchen Namen sie ihm wahrscheinlicher Weise daher geben, weil die vergifteten Pfeile die vornehmsten Waffen der Einwohner an demselben sind.

Den 28sten stieg de la Condamine, nachdem er den Fluß Jamundas, welchen der P. Ancunja Cunuris nennt, zur Linken gelassen, ein wenig unterhalb desselben, an eben der Seite, an dem Fusse der portugiesischen Schanze Pauxis, wo das Bett des Flusses in eine Enge von 905 Fuß zusammen gedränget wird, an das Land. Die Ebbe und Fluth des Meers lässt sich bis hieher durch das Außschwellen des Wassers merken, welches

von zwölf Stunden zu zwölf Stunden geschiehet, und welches sich jeden Tag wie an den Küsten verspätet. Die größte Höhe der Fluth, welche de la Condamine bey Para maß, war nicht über 10½ Fuß, woraus er schloß, daß der Fluß von Pauxis bis ins Meer, das ist über 200 Meilen, 10½ Fuß Absfall haben muß, welches mit der Höhe des Mercurii übereinstimmt, die der Herr de la Condamine in der Schanze Pauxis 14 Doisen über der Gleiche des Wassers, ohngefehr eine Linie und $\frac{1}{4}$ weniger als zu Para am Ufer des Meeres fand. Er macht darüber nützliche Betrachtungen.

Man begreift gar wohl, saget er, daß die Ebbe und Fluth, welche sich an dem nordlichen Vorgebirge, bey der Mündung des Amazonenflusses, ereignet, an die Enge zu Pauxis, das ist, so weit von dem Meere, nur erst in vielen Tagen, an statt der fünf oder sechs Stunden kommen kan, welche die ordentliche Zeit ist, die das Meer braucht, aufzusteigen. In der That sind auch von der Küste bis nach Pauxis 21 Paragen oder Höhen, welche, so zu sagen, die Tagereisen der Fluth bezeichnen, wenn sie den Fluß hinaufgeht. An allen diesen Orten offenbaret sich die Fluth zu eben der Stunde wie an der Küste; und wenn man sehet, daß diese Höhen ohngefehr zwölf Meilen von einander entfernet seyn; so wird sich einerley Wirkung der Fluth in ihren Zwischenräumen zu allen Zwischenstunden bemerken lassen; nemlich bey der Voraussetzung von zwölf Meilen, eine Stunde später, von einer Meile zur andern

dern, wenn man weiter vom Meere gehet. Eben so verhält es sich auch mit der Fluth zu den übereinstimmenden Stunden. Uebrigens sind alle diese abwechselnden Bewegungen, jede an ihrem Orte, den täglichen Verzögerungen, wie an der Küste unterworfen. Die Art vom Marsche der Fluth, durch kreisförmige Bewegungen, hat vermutlich in offener See statt, und muß sich von der Spize an, wo das Zurücktreten des Wassers anfängt, bis an die Küsten mehr und mehr verzögern. Das Verhältniß, in welchem die Geschwindigkeit der Ebbe und Fluth abnimmt, wenn sie in den Flus hinauf steigt; zwey einander entgegen gesetzte Ströme, die man zur Zeit der Fluth bemerket, einen auf der Oberfläche des Wassers, den andern in einiger Tiefe; zwey andere, wovon der eine längst den Ufern des Flusses hinauf geht und eilet, da unterdessen der andere mitten in dem Bette des Flusses hinunter läuft und zögert; endlich noch zweyne andere, gleichfalls entgegen gesetzte, die einander oftmals nahe bey dem Meere in den natürlichen überquer gehenden Canälen begegnen; wo die Fluth zu zwey einander entgegen gesetzten Seiten auf einmal hineingehet; Alle diese Dinge, wovon die meisten, so viel ich weiß, nicht beobachtet sind, ihre verschiedene Verbindungen, verschiedene andere Zufälle bey der Ebbe und Fluth, die ohne Zweifel viel häufiger, und viel mannigfaltiger in einem Flusse sind, wo sie wahrrscheinlicher Weise in einer weit grössern Entfernung vom Meere hinauf steigt, als irgend an einem andern Orte in der Welt, würden zu eben so besondern

als neuen Anmerkungen Anlaß geben. Um sich aber über Muthmassungen zu erheben, müste man eine Folge von genauen Beobachtungen haben, welches einen langen Aufenthalt an einem Orte, und einen Verzug erfordern würde, der sich zu der Ungedult nicht schickete, die de la Condamine hatte, sein Vaterland wieder zu sehen.

Er begab sich in 16 Stunden von Pauxis nach Topayos, einer andern portugiesischen Festung, am Eingange des Flusses eben dieses Namens, der einer von dem ersten Range ist. Er kommt von den brasiliischen Bergwerken herunter, in dem er quer durch unbekannte Länder geht, die von wilden und kriegerischen Völkern bewohnt werden, welche zahm zu machen die Jesuiten-Missionare sich alle Mühe gegeben. Aus dem Ueberbleibseln des Fleckens Tupimambara, welcher vor dem in einer grossen Insel an der Mündung des Flusses Madera lag, hat sich der Flecken Topayos gebildet, dessen Einwohner fast der einzige Ueberrest von der tapfern Völkerschaft der Tupinambae sind, welche vor 200 Jahren in Brasilien herrscheten, wo sie noch ihre Sprache gelassen haben. Man hat ihre Geschichte und ihre Wanderungen in dem Berichte des P. Ancunja zu lesen.

Bey den Topayoern findet man noch heutiges Tages diejenigen grünen Steine, welche unter dem Namen Amazonensteine bekannt sind, deren Ursprung man nicht weiß, und welche lange Zeit wegen der Kräfte gesucht wurden, die man ihnen wider den Stein, wider die Nierenschmerzen, und wider die fallende Sucht zuschrieb. Sie sind

find weder an Härte noch an Farbe, von denen orientalischen Algaten unterschieden. Sie widerstehen der Fäule, und man kan sich kaum einbilden, wie die alten Einwohner des Landes sie haben hauen und ihnen verschiedene Gestalten der Thiere geben können. Diese Schwierigkeit hat gemacht, daß einige Schiffahrer, welche schlechte Naturkundiger gewesen, geurtheilet haben, sie wären nur aus dem Leimen des Ufers, welchen man leichtlich eine Gestalt gäbe, und sie hätten ihre ungemeine Härtigkeit nur der Luft zu danken. Wann auch eine so wenig wahrscheinliche Vermuthung nicht durch Versuche widerleget würde; so würde doch bey denen gerundeten, geschliffenen und durchbohrten Smaragden noch eben die Schwierigkeit übrig bleiben. Herr de la Condamine beobachtet, es würden die grünen Steine von Tage zu Tage immer seltener, sowol, weil die Indiauner, welche viel Wesens daraus machen, solche nicht gerne weggeben, als auch, weil man eine grosse Anzahl davon nach Europa geschleppt hat.

Den 4ten des Herbstmonats fiengen beyde Reisende an, an der Nordseite zwölf bis funfzehn Meilen weit ins Land hinein, Gebirge zu entdecken. Dieses war ein neuer Anblick für sie, nachdem sie zwey Monate von dem Pongo an geschifft hatten, ohne den geringsten Berg zu sehen. Was sie wahrnahmen, das waren die vordern Hügel einer langen Kette von Bergen, die sich von Westen gegen Osten erstreckt, und wovon die Gipfel die Puncte ausmachen, welche die Was-

ser der Guiana vertheilen. Diejenigen, welche ihren Abhang von der Nordseite nehmen, bilden die Flüsse an der Küste von Cayenne und Surinam, und diejenigen, welche gegen Süden fliessen, fallen nach einem kurzen Laufe in den Amazonenfluss. In diese Gebirge haben sich, nach der Sage des Landes, die Amazonen des Orellana geflüchtet: Eine andere Sage aber, die besser bewiesen seyn soll, versichert, sie hätten viele Adern von verschiedenen Erzen.

Den 5ten gegen Abend war die Veränderung der Magnetnadel, die man bey der Sonnen Untergang beobachtete, $5\frac{1}{2}$ von Norden gegen Ostien. Ein Stamm eines ausgerissenen Baumes, welchen der Strom an das Ufer getrieben, hatte zum Schauplatze dieser Wahrnehmung gedienet, und de la Condamine, welcher sich über seine Grösse verwunderte, maß ihn, ob er gleich ganz ausgezrocknet und seiner Rinde völlig beraubet war, so hatte er dennoch 24 Fuß im Umfange, und 34 in der Länge, zwischen den Zweigen und Wurzeln. Man kan daraus urtheilen, von welcher Höhe und Schönheit die Gehölze an den Ufern des Amazonenflusses, und vielen andern Flüssen sind, die er aufnimmt.

Den 6ten bey Anbruch der Nacht liessen die beyden Reisenden den grossen Canal des Flusses der Schanze Paru gegen über, die an den nordlichen Ufer lieget, und seit kurzen von den Portugiesen aus den Trümmern einer alten Schanze wieder aufgebauet worden, wo sich die Holländer ehemals niedergelassen hatten, damit sie nicht über

über den Xingu bey seiner Mündung gehen dürfen, wo eine Menge Canote verloren gegangen; so ließen sie aus dem Amazonenflusse in den Xingu selbst, durch einen von Natur gemachten Gemeinschaftsgraben, ein. Die Eylande, welche die Mündung dieses Flusses in viele Canale theilen, erlauben nicht, daß man seine Breite auf geometrische Art messen kan. Dem Augenscheine nach aber ist sie nicht über eine Seemeile breit. Es ist eben der Fluß, welchen der P. Ancunja Paranaiba, und der P. Frix in seiner Charte Aoripana nennt, welcher Unterscheid von den unterschiedenen Sprachen herrühret.

Xingu ist der indianische Name eines Dorfs, bey welchem eine Mission an dem Ufer des Flusses, einige Meilen von seiner Mündung, ist. Es kommt, wie der Fluß Topayos, von den brasiliastischen Bergwerken herunter; und ob er gleich sieben oder acht Tagereisen von dem Amazonenflusse einen Sprung hat; so ist er dennoch über zwey Monate im Hinaufgehen schifbar. Seine Ufer haben einen Ueberfluß von zweyerley gewürzhaften Bäumen, davon der eine Cuchiri, und der andere Puchiri genennet wird, deren Früchte bey nahe von der Grösse einer Olive sind, sie dienen zu einem Gebrauch wie die Muscatennüsse. Die Rinde des erstern hat den Geschmack und den Geruch von den Gewürznelken, welche die Portugiesen Cravo nennen. Dieses hat gemacht, daß die Franzosen von Cayenne den Namen Crabs dem Holze gegeben, welches diese Rinde trägt. Hert de la Condamine beobachtet, wenn die morgens

ländischen Specereyen noch andere verlangen liessen, so würden diese in Europa bekannter seyn. Indessen hat er doch in dem Lande erfahren, daß sie nach Welschland und Engelland giengen, wo man sie zur Verfertigung verschiedener starker Getränke brauchete.

Der Amazonenfluß wird so breit, nachdem er den Xingu eingenommen hat, daß man nicht würde von einem Ufer zum andern sehen können, wenn auch die grossen Eylande, die auf einander folgen, dem Gesichte erlauben würden, sich ausszubreiten. Es ist merkwürdig, daß man hier anfängt weder Mückiquen noch Maringoinen, noch allerhand anderes Fliegengeschmeiß weiter zu sehen, welches die Schiffahrt auf diesem Flusse am allerbeschwerlichsten macht (siehe die Nachschrift); ihre Stiche sind so grausam, daß die Indianer selbst nicht ohne leinwandne Decken reisen, um sich des Nachts davor zu sichern. Man findet des ver aber an dem rechten Ufer keine mehr. Denn das entgegen stehende Ufer hält nicht auf davon angefüllt zu seyn. Herr de la Condamine glaubete, bey Untersuchung der Lage der Oerter, er könne der Veränderung des Laufes des Flusses diesen Unterschied zuschreiben. Er wendet sich gegen Norden; und der Ostwind, welcher daselbst fast beständig wehet, muß diese Ungeziefer an das westliche Ufer führen.

Die portugiesische Festung Curupá, wo die beyden Reisenden den 9ten ankamen, wurde von den Holländern erbauet, als sie Herren von Brasilien waren. Sie ist von Portugiesen bewohnt, und

und es sind keine andere Indianer darinnen als ihre Sclaven. Die Lage desselben ist angenehm, an einem erhabenen Orte, an dem mittäglichen Ufer des Flusses, acht Tagereisen über Para. Von diesem Orte an, wo die Ebbe und Fluth sehr merklich werden, gehen die Canote nicht weiter, als nur, wenn Fluth ist. Die Beschreibung des Herrn d'Ulloa hindert uns nicht, mit dem Herrn de la Condamine, der als ein Augenzeuge davon redet, noch genauer anzumerken, daß einige Meilen unter eben der Schanze ein kleiner Arm von dem Amazonenflusse, Namens Tajipuru, von dem grossen Canale, der sich gegen Norden wendet, abgesetzt, und da er einen entgegen gesetzten Weg gegen Süden nimmt, die grosse Insel Joannes oder Marajo umfasset, die auf allen Charten verstellt wird. Von da kommt er durch Osten gegen Norden, und beschreibt einen halben Zirkel. Bald darauf verlieret er sich einigemassen in einem von dem Zusammenflusse vieler grossen Flüsse gebildeten Meere, die er hinter einander antrifft. Die ansehnlichsten sind erstlich Rio de dos Bocas Fluß zweyer Mündungen, welcher von der Vereinigung der beyden Flüsse Guanapu und Pacajas gebildet wird, bey seiner Mündung über zwei Meilen breit ist, und den alle die alten Charten, wie Laet, den Fluß von Para nennen; zweyten der Fluß der Encantiner, welcher noch viel breiter ist, als der vorhergehende, und worzu man viel Monate braucht, wenn man ihn hinauf gehen will, der wie der Topayos und der Xingu, aus den brasiliischen Bergwerken kommt, wovon er einige Stü-

cke in seinem Sande mit sich führet. Endlich der Fluß Muju, welchen de la Condamine 749 Meilen breit, zwölf Seemeilen weit im Lande fand, und worauf er eine portugiesische Fregatte antraf, die mit vollen Segeln hinauf gieng, um noch einige Meilen höher hinauf Holz zu Tischlerarbeiten zu suchen.

Des Herrn de la Condamine Beobachtungen von einigen Thieren in denen Ländern, wo er durchgereiset ist, werden wir in der kommenden Nachschrift antreffen.

An dem östlichen Ufer des Muju lieget die Stadt Para, unmittelbar über der Mündung des Capim, welcher einen andern Fluß aufnimmt, Guama genannt. Nach der Meynung des Herrn de la Condamine kan nur das Anschauen einer Charte einen richtigen Begrif von der Lage dieser Stadt an dem Zusammensluße einer so grossen Anzahl Flüsse geben. Ihre Einwohner, saget er, glauben ganz und gar nicht, daß sie an dem Amazonenflusse liegen, wovon auch vermutlich nicht ein einziger Tropfen ihre Mauren befeuchtet. Herr de la Condamine wurde von Cutupa nach Para, ohne wegen des Weges befraget zu werden, durch enge Canäle geführet, voller Umwege, die von einem Flusse in den andern gehen, und wodurch man die Gefahr ihrer Mündungen vermeidet. Da alle seine Sorgfalt dahin gieng, seine Charte zu entwerfen; so musste er seine Achtsamkeit verdoppeln, damit er nicht den Faden seines Laufes in diesem krummen Labyrinth und unzähligen Canälen verlohr.

Den 19ten des Herbstmonats, das ist beynahe vier Monate nach seiner Abreise von Cuenza, kam er glücklich in das Gesicht von Para, welches die Portugiesen Groß-Para nennen. Er stieg bey einem Wohnplatze an das Land, welcher dem Jesuitencollegio gehörte, woselbst er acht Tage lang von den Superioren dieses Ordens aufgehalten wurde, unterdessen daß man ihm in der Stadt, Kraft eines Befehls Sr. portugiesischen Majestät an alle ihre Statthalter, eine Wohnung zurechte machte. Er fand daselbst den 27sten ein sehr bequemes und schön meublirtes Haus mit einem Garten, woraus man den Horizont des Meeres entdeckete, und in einer solchen Lage, wie er sich zur Bequemlichkeit seiner Wahrnehmungen gewünscht hatte. Wir glaubeten, sagt er, bey unserer Ankunft zu Para, als wir aus dem Gehölze des Amazonenflusses heraus kamen, uns nach Europa versetzt zu sehen. Wir fanden eine grosse Stadt, gerade Gassen, schöne Häuser, die meistentheils erst seit 30 Jahren von Steinen erbauet waren, und prächtige Kirchen. Der unmittelbare Handel der Einwohner mit Lissabon, von da sie alle Jahr eine Kauffahrteyflotte erhalten, macht es ihnen leicht, sich mit allerhand Bequemlichkeiten zu versehen. Sie erhalten die Wagren aus Europa durch Umsetzung gegen ihre Landesgüther, welche, ausser dem Staubgolde, das man aus dem innersten Lande von der brasiliischen Küste bringt, die Rinde von dem Crabenhölze, Sasselatil, Vanille, Zucker, Coffee und vornehmlich Cacao sind. Niemals ist die Breite von Para zu

Landen genommen worden, und man versicherte den Herrn de la Condamine bey seiner Ankunft, die Stadt läge gerade unter der Linie. Er fand sie durch verschiedene Wahrnehmungen $1^{\circ} 28'$ südlich; was die Länge betrifft, so ließ ihn eine Mondfinsterniß, welche er den 1^{ten} des Windmonats 1743 beobachtete, und zwey Immersionsen des ersten Trabanten des Jupiters durch Rechnung urtheilen, daß der Unterscheid der Mittagslinie zu Para von der zu Paris ohngefähr drey Stunden 24 Minuten gegen Westen sey.

Unter vielen andern Wahrnehmungen, deren einige die Abweichung und Zuneigung der Magnetnadel, andere die Ebbe und Fluth beträfen, die zu Para sehr unordentlich sind, war die wichtigste, die sich unmittelbar auf die Gestalt der Erde bezog, welche der Hauptgegenstand seiner Reise war, die von der Länge der Pendule, der mittlern Zeit, oder vielmehr der Unterscheid der Länge der Pendule zu Quito und zu Para. Eine von diesen beyden Städten ist am Ufer des Meeres; die andere bis 1500 Toisen über dessen Fläche, und alle beyde unter der Linie. Herr de la Condamine war im Stande, diesen Unterscheid, vermittelst einer unveränderlichen Pendule 28 Zoll lang, welche ihre Schwingungen über 24 Stunden behielt, und womit er viele Wahrnehmungen zu Quito und auf dem Berge Pichincha angestellet hatte, welcher 750 Toisen über den Boden zu Quito erhaben. Demnach ist die Spize des Pichincha 2250 Toisen über der Fläche des Meeres bey Para erhoben. Neue Erfahrungen, wodon die

bey-

beyden am weitesten von einander entferneten nur drey Schwingungen Unterschied, bey 98740 macheten, liessen ihn finden, daß seine Pendule, von einer metallenen Stange, in 24 Stunden der mittlern Zeit, zu Para 31 Schwingungen mehr als zu Quito, und 50 mehr als auf dem Pichincha, 150 Toisen über Quito machte. Hieraus schließt er, daß unter der Linie zwey Körper, wovon der eine in einer gleichen Ebene mit dem Meere 1600 Pfund, und der andere 1000 Pfund wiegen würde, wenn sie, der erste auf eine Höhe von 1450, und der andere von 2200 Toisen gebracht würden, ein jeder über 1 Pfund von seinem Gewicht verlieren würde.

Es war nöthig, die eigentliche Mündung des Amazonenflusses zu sehen, damit die Charte von diesem Flusse vollendet würde, und sogar seinem nordlichen Ufer, bis an das nordliche Vorgebirge zu folgen, wo er seinen Lauf endiget. Diese Ursach war hinsänglich den Herrn de la Condamine zu bewegen, daß er seinen Weg über Cayenne nahm, von da er gerade nach Frankreich gehen konte. Da er sich also der portugiesischen Flotte, welche den 3ten des Christmonats nach Lissabon abgieng, nicht wie Maldonado zu Nutze gemacht hatte; so sahe er sich, nicht sowol durch die widrigen Winde, die in dieser Jahreszeit wehen, als vielmehr durch die Schwierigkeit Rüderer zu bekommen, bis zu Ende des Jahres zu Para aufzuhalten. Er schifte sich also erst den 29ten des Christmonats in ein Canot des Generals ein, und hatte aß Rüderer bey sich, war auch mit Empfehlungs-

lungsschreiben an die Franciscaner Missionarien der Insel Joanes oder Marajo versehen, die ihm neue Ruderer zur Fortsetzung seiner Reise besorgen solten. Da aber diese Väter in den vier Dörfchen keinen guten Bootsmann hatten finden können, wo er in den ersten Tagen des Januarii 1744 ankam, und er also der Unerschrockenheit seiner Indianer, und der Furchtsamkeit des Mamelus, den man ihm gegeben hatte, sie zu regieren, überlassen war, so brachte er zwey Monate auf einer Reise zu, die er in 14 Tagen hätte enden können. Einige Meilen unterhalb Paragieng er über die östliche Mündung des Amazonen-Flusses, oder den Arm von Para, welcher von der wahren Mündung, welche die westliche ist, durch die grosse Insel Joanes, die zu Para mehr unter dem Namen Marajo bekannt ist, abgesondert wird. Dieses Eyland nimmt allein fast den ganzen Raum ein, welcher die beyden Mündungen des Flusses absondert. Sie hat über 150 Seemeilen im Umfange. Alle Karten setzen dafür eine Menge kleine Inseln.

Der Arm von Para, 5 oder 6 Meilen unter der Stadt, ist schon über drey Seemeilen breit, und wird immer noch breiter. Herr de la Condamine fuhr an der Seite des Eylandes von Süden gegen Norden, 30 Meilen weit, bis an seine letzte Spitze, welche Magnan hieß, und den Canoten wegen seiner Klippen sehr gefährlich war. Jenseit dieser Spitze wande er sich gegen Westen, wobey er stets der Küste des Eylandes folgte, welche über 40 Seemeilen läuft, ohne sich fast

von der Linie zu entfernen. Er sahe zwey grosse Eylande, die er gegen Norden ließ, wovon das eine Machiana, und das andere Caviana hieß. Sie sind beyde heutiges Tages wüste, wurden aber vor Alters von der Völkerschaft der Alruaer bewohnet. Der Boden dieser Eylande, wie auch eines grossen Theils der Insel Marajo ist meissens unter Wasser. Als de la Condamine die Küste von Marajo verließ, wo sie sich gegen Süden beuget; so gerieth er wieder in das eigentliche Bett, oder den Hauptcanal des Amazonenflusses, der neuen Schanze von Macapa, an dem östlichen Ufer des Flusses, gegen über. Es würde unmöglich seyn, an diesem Orte in den ordentlichen Casnoten über den Fluss zu gehen, wenn der Canal nicht durch kleine Eylande zusammen gezogen würde, unter deren Bedeckung man mit mehrerer Sicherheit schiffet. In dieser letzten Ueberfahrt gieng de la Condamine wieder, und zwar zum letztenmale, über die Linie. Die Beobachtung der Breite bey der neuen Schanze Macapa gab ihr nur allein 3' gegen Norden. Zwischen Macapa und dem nordlichen Vorgebirge, an dem Orte, wo der grosse Canal des Flusses durch die Eylande am dichtesten zusammen gezogen ist, vornemlich der grossen Mündung des Arauary gegen über, welcher an der Nordseite in den Amazonenfluss fällt, zeiget die Ebbe und Fluth etwas besonders. In den drey Tagen, die dem vollen Monde und dem Neumonde am nähesten sind, wo die größte Ebbe und Fluth zu seyn pfleget, kommt das Meer in einer oder zwey Minuten zu seiner größten Höhe,

da es sonst fast sechs Stunden brauchet anzulaufen. Man höret anfänglich eine oder zwei Seemeilen weit ein fürchterliches Geräusche, welches die Pororoca ankündigt. Diesen Namen geben die Indianer dieser entsetzlichen Fluth. Das Geräusch nimmt zu, so wie sie herankommt, und bald darauf erblicket man ein Vorgebirge von Wasser, 12 bis 15 Fuß hoch, darnach ein anderes, alsdann ein drittes, und zuweilen noch ein vierthes, die dicht auf einander folgen, und welche die ganze Breite des Canals einnehmen. Diese Meereswoge eilet mit einer ungeheueren Geschwindigkeit vor, zerbricht und schläget alles nieder, was ihr widerstehet. Herr de la Condamine sahe an einigen Orten ein grosses Stück Land von der Pororoca wegführen, starke Bäume aus der Erden reissen, und allerhand andere Verheerungen anrichten. Das Ufer, wo sie hinkommt, ist auch überall so rein, als wenn es sorgfältig gesegnet wäre. Die Canote, die Piroguen und die Barquen selbst sind vor der Wuth dieser Fluth nirgend anders sicher, als wenn sie an einem Orte liegen, wo tiefer Grund ist. De la Condamine, welcher sich nur begnügte, die Ursachen der Begebenheiten anzuzeigen, hat an vielen Orten, wo er die Umstände bey diesem Vorfalle untersuchet hat, bemerkt, daß solches blos geschiehet, wenn die Fluth in einem engen Canale anläuft, und unterweges eine Sandbank oder einen hohen Grund antrift, welcher ihr Hindernisse macht; daselbst und sonst nirgends fängt die heftige und unordentliche Bewegung des Wassers an, und höret

höret ein wenig über der Bank auf, wenn der Canal wieder tief wird, oder sich auf eine ansehnliche Art ausbreitet. Er setzt hinzu, es geschehe etwas dergleichen bey den orcadischen Eylanden, und an der Einfahrt in die Garonne, wo man dieser Wirkung der Fluth den Namen M ascaret giebet.

Die Indianer und ihr Haupt, welche befürchteten, sie möchten in den fünf Tagen, die zu der grossen Fluth noch hin wären, nicht bey dem nordlichen Vorgebirge anlangen können, welches nur noch 15 Meilen entfernt war, und über welchem hinaus man einen Schutz wider die Pororoca finden kan, hielten den Herrn de la Condamine auf einer wüsten Insel zurücke, wo er keinen Ort fand, da er seinen Fuß trocken hinsetzen konte; er wurde daselbst, aller seiner Vorstellungen ungeachtet, neun ganzer Tage lang aufgehalten, um so lange zu warten, bis der volle Mond vorbev wäre, von da begab er sich in weniger als zwey Tagen nach dem nordlichen Vorgebirge. Den andern Morgen aber, da das letzte Viertel und die kleinste Fluth war, strandete sein Canot auf einer Bank von Leimen; und da die See fiel, so zog sie sich weit zurücke. Den folgenden Tag kam die Fluth nicht bis an das Canot. Kurz, er brachte sieben Tage in diesem Zustande zu, unter welcher Zeit seine Kuderer, deren Arbeit aufgehört hatte, keine andere Beschäftigung hatten, als daß sie von sehr weit her süßes Wasser holen, wobey sie bis an den Gürtel in den Leimen giengen. Er hatte Zeit, sagt er, im Angesicht des nordlichen Vorgebirges

seine Wahrnehmungen zu wiederholen, und es sehr überdrüsig zu werden, daß er noch immer $1^{\circ} 51'$ Norderbreite war. Sein Canot, welches in einem verhärteten Leimen eingefasset war, wurde ein festes Observatorium, er fand die Veränderung der Magnetnadel 4° Nordost, das ist $2 \frac{1}{2}$ weniger, als zu Pauxis. Er hatte auch eine ganze Woche lang Zeit, sein Gesicht auf allen Seiten herum gehen zu lassen, ohne weiter etwas zu entdecken, als Manglebäume, an statt derjenigen hohen Gebirge, deren Spitzen sehr umständlich in den vorstehenden Beschreibungen vorgestellet sind.

Bey den grossen Fluthen des folgenden Neumonds machte ihn endlich die Anschwemmung wieder flott; allein mit einer neuen Gefahr; diese führte das Canot weg, und ließ es mit mehrerer Schnelligkeit in dem Leimen hinstreichen, als es de la Condamine am Pongo erfahren. Einige Meilen gegen Westen von der Bank, welcher er wegen seiner Begebenheit den Namen Sieben-Tagebank gab, und in eben der Höhe, traf er eine andere Mündung des Arauari an, welche heutiges Tages durch Sand verschlossen ist.

Nach einer zwey monatlichen Schiffahrt zu Wasser und zu Lande kam er den 26sten Februar an das Ufer von Cayenne. Man weiß, daß Richer, ein Mitglied der Akademie der Wissenschaften, allhier Wahrnehmungen angestellet hat. Verschiedene Versuche, ob das Gift der vergifteten Pfeile, die er über ein Jahr verwahret, seine Würksamkeit behielt, und ob der Zucker ein so

Fräsf-

Kräftiges Gegengift sey, als man ihn versichert hatte, beschäftigten ihn. Eine Henne, die mit einem kleinen Pfeile, dessen Spitze seit 13 Monaten mit Gift überzogen war, und den man durch ein Glasrohr auf sie schoß, leicht verwundet wurde, lebete noch eine Viertelstunde. Eine andere, die mit einem dergleichen Pfeile, der nur erst neulich in das durch Wasser verdünnte Gift getunktet worden, und den man sogleich aus der Wunde wieder heraus zog, in den Flügel gestochen wurde, schien eine Minute lang betäubet zu seyn. Bald darauf folgten die Verzuckungen; und ob man sie gleich Zucker verschlingen ließ, so starb sie dennoch. Eine dritte, die mit eben dem Pfeile, welcher wieder in das Gift getunktet worden, gestochen wurde, der man aber sogleich mit eben dem Gegenmittel zu Hülfe kam, gab nicht das geringste Zeichen von sich, daß ihr das Gift etwas schadete. Dieses Gift ist ein Extract von den Säften verschiedener Pflanzen, besonders gewisser Bindweiden, die durch das Feuer heraus gezogen worden. Man hatte den Herrn de la Condamine versichert, es kämen über dreysigerley Kräuter und Wurzeln zu dem Gift der Ticunaer, welches das berühmteste unter den Völkerschaften an dem Amazonenflusse ist, und mit diesem machete er auch diese Probe. Es ist sehr zu verwundern, saget er, daß unter Völkern, welche ohne Aufshören ein so sicheres und so eiliges Werkzeug haben, ihrem Hass, ihrer Eifersucht und ihrer Rache ein Genügen zu leisten, ein Gift von dieser Feinheit nur den Affen und Geßügeln schädlich ist.

Verschiedene Versuche, um an den grossen Seepolyphen, die hier sehr gemein sind, die wundersame und stets neue Sache ihrer Vermehrung zu bestätigen, glücketen ihm nicht. Die gelbe Sucht, wovon er angegriffen wurde, und woran er gefährlich frank lag, hinderten ihn, solche

zu wiederholen.

Cap. VIII.

Rückkehr des Herrn de la Condamine nach Europa.

Herr de la Condamine, welcher durch verschiedene Hindernisse zu Cayenne aufgehalten wurde, reisete nach einem sechsmonatlichen Aufenthalte in einem Canote ab, welches ihm der Befehlshaber schaffete, und begab sich nach Surinam, wohin ihn der Stathalter dieser holländischen Colonie, Herr Mauritius, eingeladen hatte, er fuhr in 60 Stunden glücklich hinüber.

Den 27sten August lief er in den Fluß von Surinam ein, welchen er fünf Seemeilen weit bis nach Paramaribo, der Hauptstadt der Colonie, hinauf fuhr. Seine Beobachtung von der Breite dieses Orts gab ihm $5^{\circ} 49'$ Norderbreite. Er suchete nur eine Gelegenheit wieder nach Europa zu gehen. Das Schiff, welches am ersten ab-

gieng,

gieng, war das beste für ihn. Er schiffete sich den 3ten des Herbstmonats auf eine holländische Flüte von 14 Canonen ein, die nur 12 Mann Schiff voll hatte. Er lief im Gesichte der holländischen Küsten grosse Gefahr. Man kan urtheilen, sagt er, wie langsam die Regierung unsers Schiffes bey so wenigem Volke von statthen gegangen: man würde sichs aber schwerlich vorstellen können, was ich von der Grobheit derer Leute ausstehen müste, mit denen ich zu thun hatte. Den 29sten eben desselben Monats entgiengen wir, Dank sei es dem übeln Wetter, (warum aber nicht der göttlichen Vorsehung) einen englischen Corsaren, welcher ein Seeräuber seyn musste, weil ihn die Flagge der Generalstaaten nicht abhielt, uns in der Nähe seine Lage zu geben. Den 6ten des Windmonats, da wir uns den Küsten von Bretagne näherten, hielten wir mit einem Corsaren von St. Malo der Lilie Sprache, die von dem Herrn de la Pour Gaillard geführet wurde. Ich beantwortete alle seine Fragen, welches dem holländischen Schiff-Hauptmann die Mühe ersparte, daß er nicht seine Schaluppe, bey einem starken Winde aussetzen durste. Nichts destoweniger weigerte er sich, mich in einer Fischerbarke auszusetzen, da wir vor Calais vorbey fuhren, wie er es doch dem Statthalter zu Surinam versprochen hatte, bis hieher war unsere Schiffahrt glücklich gewesen. Sie war es auch noch bey der Einfahrt im Texel, wo wir den 16ten einen Küsten-Bootsmann annahmen. Das Boot, auf welchen er selb dritte gekommen war, lief vor unsern Augen wieder in den Canal.

Wie

Wie bedauerte ich es, daß ich mich nicht mit einschiffst hatte, da sich der Wind in diesem Augenblicke verdoppelt hatte, so irreten wir den übrigen Monat in dem holländischen Meere auf Untiefen, bey einem sehr stürmischen Wetter durch einen beständigen Nebel, und stets mit dem Bleiwurfe in der Hand, herum. Bey eben diesem Sturme scheiterte in dem Canale la Manche das Schiff des Admirals Balchen, welches 120 Canonen führte. Weil unser Schiff nicht tief im Wasser gieng, so erhielt uns dieses noch, daß wir nicht an der Küste scheiterten, wovon wir sehr oft das Feuer in der Nähe sahen. Ich hatte bey meinen Reisen nach der Levante und America einige Gefahr auf dem Meere gelaufen; ich hatte aber noch niemals gesehen, daß der Hauptmann alle seine Coffer verschloß, einen Sack, welcher seine Briefe und seine wichtigsten Papiere enthielt, zu sich nahm, den Augenblick erwartete, da er auflaufen würde, und nur eine schwache Hoffnung hatte, sich in der Schaluppe zu retten. Wir erkannten endlich Wlieland, wovon wir uns noch sehr weit entfernt hielten; endlich liefen wir in die Zuiderssee ein. Als ich den 30ten zu Amsterdam den Fuß an das Land setzte; so war alles übrige vergessen.

Den 23sten Febr. 1745 sahe er sich wieder zu Paris, nach einer Abwesenheit von ohngefehr zehn Jahren. Ein ausnehmender und wohlverdienter Ruhm, der auf bekannte Verdienste, und auf eben so nützliche als beschwerliche Arbeiten gegründet war, hieß zu seiner Zurückkunft in Frankreich vielen Beyfall fertig. Bey seiner Ankunft hatte

hatte er die Ehre, dem Könige vorgestellt zu werden. Er las in der öffentlichen Versammlung der Akademie den Bericht von seiner Reise auf dem Amazonenflusse vor, der eigentlich ihm zugehörte, und noch in eben dem Jahre in französischer Sprache an das Licht gestellet wurde. Er brachte in das Cabinet des königlichen Gartens eine Sammlung von 200 Stücken aus der Naturgeschichte, und verschiedene Werke der Kunst, die er auf seinen rühmlichen Reisen gesammlet hatte. Endlich genoß er die Erkenntlichkeit und Ehre, die er verdienet hatte, und der König begnadigte ihn mit einem Jahrgelde von 4000

Libres.

Nachschrift,

worinnen eine Nachricht von verschiedenen Thieren und Gewächsen, so de la Condamine an den Ufern des Amazonenflusses wahrgenommen, gegeben wird.

Der Quinquinchon.

Qer Quinquinchon ist ein sehr seltenes Thier, welches sein Haus mit sich träget. Dieses ist eine sehr harte Schale, in welche es ganz hinein kriecht, sonst hat es die Gestalt eines Schweins. Es gräbet sich mit seiner Schnauze und Pfoten ein Loch in die Erde, drey bis vier Fuß

Fuß im Durchschnitte, woren es sich verstecket. Von den Schuppen, die es unter dem Bauche hat, gehet ein sehr langes und dickes Haar hervor, man versichert, es lege sich, wenn es regnet, auf den Rücken, um den Regen aufzunehmen, und bringe wohl einen ganzen Tag in dieser Stellung zu; indem es warte, daß ein erhitzter Dammhirsch kommen, und das Wasser saufen soll, womit seine Schaale angefüllt ist, sobald aber der Dammhirsch nur seine Schnauze hinein gestecket hat, so findet sich solcher gefangen, ohne daß er Athem hohlen kan; und da ihn alle seine Bemühungen nicht wieder los machen können, so dienet er dem Quinquichon zur Speise.

Puraque.

Herr de la Condamine sahe in den Gegenden um Para einen Fisch, welcher Puraque hieß, dessen Körper, wie der Lampreten ihrer, mit einer grossen Anzahl Offnungen durchbohret ist, und welcher über dieses noch eben die Eigenschaft hat, wie der Torpedo oder Krampffisch. Derjenige, welcher ihn mit der Hand, oder auch nur mit einem Stocke anröhret, empfindet in dem Arme eine schmerzliche Betäubung, und wird zuweilen, wie man sagt, davon umgestossen. Herr de la Condamine ist kein Zeuge von dieser That gewesen: Er versichert aber, die Beyspiele davon seyn so häufig, daß sie nicht in Zweifel gezogen werden könnten.

Schildkröten auf dem Amazonenflusse.

Die Schildkröten von dem Amazonenflusse werden als die leckerhaftesten in Cayenne sehr gesucht.

sucht. Dieser Fluß ernähret ihrer von verschiedener Grösse, und verschiedene Arten, in so grossem Ueberflusse, daß sie allein mit ihren Eyern Bewohner seiner Ufer ernähren können. Es giebt auch Land-Schildkröten, die man in der brasiliastischen Sprache Sabutis nennt, und welche die Einwohner von Para allen andern Arten vorziehen. Sie erhalten sich alle zusammen, besonders die letztern, viele Monate ausser dem Wasser.

Leichte Fischerey.

Die Natur scheint der Trägheit der Indianer Vorschub gethan zu haben, und ihren Bedürfnissen zuvor gekommen zu seyn. Die Seen und Moräste, die man fast bey jedem Schritte an den Ufern des Amazonenflusses, und zuweilen sehr weit im Lande antrift, füllen sich zur Zeit des Anwachses des Flusses mit allerhand Fischen an; und wenn das Wasser fällt, so bleiben sie darin eingesperrt, wie in natürlichen Teichen, wo man sie dann gar leichtlich fischen kan.

Krocodille.

Die Krocodille sind in dem Amazonenflusse, so weit er lauft, und in den meisten Flüssen, die der Amazonenfluß einnimmt, sehr gemein; sie bekommen daselbst eine Länge von 20 Fuß, und wohl noch darüber. Weil sie in dem Amazonenflusse wenig verfolget werden, so vermehren sie sich stark, und fürchten sich vor den Menschen wenig. Zur Zeit der Ueberschwemmungen gehen sie zuweilen in die Hütten der Indianer. Ihr gefährlichster und vielleicht der einzige Feind, der sich

sich unterstehet, einen Kampf mit ihnen anzutreten, ist der Tiger. Ihr Gefecht muß ein besonder Schauspiel seyn. Allein, man kan solches nur blos durch einen glücklichen ohngefehrnen Zufall zu sehen bekommen. Man sehe hier, was die Indianer dem Herrn de la Condamine davon erzähltten.

Kampf eines Krocodills und Tigers.

Wenn der Tiger an das Ufer des Flusses kommt zu saufen; so fähret der Krocodill zu, sich seiner zu bemächtigen, wie er es bey gleicher Gelegenheit mit den Ochsen, den Pferden &c. und allem, was seiner Gefährlichkeit vorkommt, macht. Der Tiger schlägt zugleich seine Klauen seinem Feind in die Augen, als dem einzigen Ort, wo er, wegen Härte seiner Schuppen, noch die Macht hat ihn zu verlezen. Der Krocodill aber fähret alsdann unter das Wasser, und zieht den Tiger mit hinzunter, welcher viel eher ersauft, als daß er losläßt. Die Tiger, welche Herr de la Condamine auf seiner Reise gesehen, schienen ihm weder an Schönheit noch Größe von denen in Africa unterschieden zu seyn. Sie greifen keinen Menschen an, wenn sie nicht sehr hungrig sind. Man unterscheidet eine Art von ihnen, dessen Haut braun ohne Flecken ist. In Barbige, einer holländischen Landschaft in America, 6° nordlicher Breite, befindet sich diese Art Tiger auch, und ist unter dem Namen der grosse braune Tiger bekannt.

Die Affen.

Die Affen sind häufig an den beyden Ufern des Amazonenstroms zu sehen. Herr de la Condamine sahe bey seiner ganzen Schiffahrt auf diesem Flusse eine so grosse Anzahl Affen, und so viel Arten derselben, daß er es aufgab sie zu zählen. Man siehtet einige, sagt er, die so groß sind, als ein Windspiel, und andere, die so klein sind, als eine Ratte; sie sind schwer zahm zu machen; ihre Haare sind lang, glatt, gemeiniglich Kastanienbraun, und zuweilen falb geflecket. Sie haben einen Schwanz, der zweymal so lang ist, als der Leib, einen kleinen viereckigten Kopf, spitzige und hervorstehende Ohren, wie die Hunde und Katzen, und nicht wie andere Affen, mit denen sie wenig Aehnlichkeit haben, indem sie vielmehr wie ein kleiner Löwe aussehen; man nennet sie zu Maynas Pinches und zu Cayenne Tamarinen. Herr de la Condamine hatte ihrer viele, die er aber nicht erhalten konte. Der Statthalter von Para schenkte ihm einen, dessen Haar silberfarben, an seinem Schwanz war die Farbe glänzend Kastanienbraun, welches ins Schwarze fiel. Er hatte noch eine andere sonderbare Merkwürdigkeit an sich, seine Ohren, Backen und Schnauze waren mit einem so lebhaften Rothe gefärbet, daß man Mühe hatte sich zu überreden, diese Farbe sey von Natur so. Ich habe ihn ein ganzes Jahr lang verwahret, saget de la Condamine, und als ich dieses schrieb, fast im Angesicht der Küsten von Frankreich, wozhin ich ihn lebendig zu bringen mir ein Vergnügen machte, so lebete er noch. Ungeachtet meiner

Vorsichtigkeit aber, ihn vor der Kälte zu verwahren, starb er dennoch. Da es mir nun auf dem holländischen Schiffe an Bequemlichkeit fehlete, ihn im Ofen trocknen zu lassen, so habe ihn im Branderwein aufbehalten, welches vielleicht genug seyn wird zu zeigen, daß meine Beschreibung nicht übertrieben ist.

Schlangen des Amazonenflusses.

Herr de la Condamine versichert, daß ob es gleich einige Schlangen daselbst gäbe, welche nicht böß, so wären doch häufig andere da, deren Bisse fast allezeit den Tod wirkten. Eine von den gefährlichsten sey die Klapper-Schlappe, dergleichen ist auch die Coral-Schlange. Das seltenste und sonderbarste Thier, von dieser Art, ist eine sehr grosse Schlange, die sowol im Wasser als auf dem Lande lebet, 25 bis 30 Fuß lang, und über einen Fuß dicke, welche die Indianer Yacu-Mama, das ist, Wassermutter, nennen, und die gemeinlich, wie man sagt, in denen grossen Seen lebet, die durch das Austreten des Wassers dieses Flusses in dem Innern des Landes gebildet werden. Wir wollen uns hier an des Herrn de la Condamine Worte halten. Man erzählt, schreibt er, Dinge von ihr, woran ich noch zweifeln würde, wenn ich sie gesehen zu haben glaubte, und die ich hier nur nach dem Verfasser des erläuterten Orinoko zu wiederholen wage, welcher sie in allem Ernst anführt. Diese ungeheure Schlange verschlinget nicht allein ein ganzes Rebh., sondern sie ziehet auch

auch, wie die Indianer hoch und theuer versichern, durch ihr Althemholen, die Thiere, die ihr zu nahe kommen, auf eine unwiderstehliche Art an sich, und frist sie *). Verschiedene Portugiesen aus Para versicherten mich, wie eine grosse Schlange einen Menschen tödte, indem sie sich um seinen Leib herumschlinge, und ihn mit ihrem Schwanz spiese. Nach der Grossen und Gestalt zu urtheilen, thun sie wohl mit derjenigen einerley seyn, die sich in den Gehölzen von Cayenne befindet. Ich habe zwei Häute davon mitgebracht, wovon die eine, so eingetrocknet sie auch ist, 15 Fuß lang, und über einen Fuß breit ist.

Der Süglacürü oder Macaque.

Der Wurm, welcher bey den Maynaern Süglacürü, und zu Cayenne der Wurm Macaque, d. i. Affenwurm heißt, hat seinen Wuchs in dem Fleische der Thiere und der Menschen. Er wächst daselbst, wie eine Bohne so groß, und verursachet einen unerträglichen Schmerz: Er ist aber ziemlich selten. Herr de la Condamine zeichnete den einzigen ab, den er gesehen hat, und verwahrte ihn im Brandewein. Man sagt, er wachse in der Wunde, die von dem Stiche einer Art von Moskiten oder Maringowinen gemacht worden. Das Thier aber, welches sein Ey hineinsetzt, ist noch nicht bekannt.

*) Siehe die Beysage I.

Vögel an dem Amazonenflusse.

Die Menge der verschiedenen Arten von Vögel, womit die Waldungen am Amazonenflusse bevölkert sind, sind noch viel grösser und manigfaltiger, als der vierfüßigen Thiere. Man bemerkt aber hier, wie in dem übrigen America, daß, bey dem allerschönsten Gefiedere, fast kein einziger einen angenehmen Gesang habe. Die meisten sind in den andern Theilen des mittäglichen America gemein.

Der Colibri, welcher sich daselbst in dem ganzen heissen Erdgürtel befindet, führet hier den Namen Quinde, wie in Paraguay *). Die Arten von Papagoyen und Arasen sind unzählig, und nicht weniger an Grösse, als an Farbe und Gestalt unterschieden. Die gewöhnlichsten, welche man zu Cayenne unter dem Namen der Tahuas oder der Amazonenpapagoye kennet, sind grün, und oben auf dem Kopfe, unter den Flügeln und an den Spitzen derselben schön gelb. Eine andere Art, welche zu Cayenne auch Tahuas heist, ist von eben der Farbe, nur mit dem Unterscheid, daß dasjenige, was bey den ersten gelb ist, bey diesen roth ist. Die seltensten aber sind diejenigen, welche ganz gelb sind, Citronenfarbig, aussen und unter den Flügeln, und an den Spitzen zweier oder dreier Federn schönes Grün haben; man kennet in America die graue Art nicht.

*) Siehe die Beilage II.

nicht, welche Feuerfarbene Spitzen der Flügel hat, und in Guinea so gemein ist.

Cahütahü.

Unter vielen sonderbaren Vögeln sahe de la Condamine zu Para den Cahütahü, einen Vogel von der Grösse einer Gans, dessen Gefiedere nichts merkwürdiges hat, welcher aber oben an den Flügeln mit einem Sporne, oder sehr scharfen Horne, wie eine starke Steckenadel, einen halben Zoll lang, bewafnet ist. Diese Eigenschaft ist ihm mit dem Vogel gemein, welcher zu Quito Canelon genannt wird. Außer dem aber, daß er viel grösser ist, hat er auch oben auf dem Schnabel ein anderes kleines, gerades, dünnes und biegssames Horn, eines Fingers lang. Sein Name drücket sein Geschrey aus.

Der Trompeter.

Herr de la Condamine traf an den Ufern des Amazonenflusses auch den Trompetero an. Nach seinem Urtheil haben einige sehr übel diesen Ton für seinen Gesang gehalten. Es scheinet, daß er in einem ganz unterschiedenen und am Halse gerade entgegen stehenden Werkzeuge gebildet werde.

Contor oder Contur.

Auch der berühmte Vogel, welchen man in Peru Contur nennt, ist dem Herrn de la Con-

damine an vielen Orten, jedoch nur in den Gebirgen von Quito vorgekommen, und ob ihm gleich versichert worden, daß er sich an den Ufern des Maranon gleichfalls befände, so ist er ihm doch an diesen Ufern selbst nicht vor Augen gekommen. Er macht sich kein Bedenken, ihn den grössten Vogel, nicht allein in America, sondern auch unter allen denen, die sich in die Luft erheben, zu nennen. Dieses scheinet eine Ausnahme des Strauses in sich zu schliessen. Die Indianer stellen ihm auf verschiedene Art nach, worunter die witzigste, wie man sagt, darinnen besteht, daß sie ihm zur Lockspeise das Bild eines Kindes, von einem sehr klebrichten Thone, darstellen, worauf er mit einem so schnellen Fluge schiesset, und seine Krallen dergestalt hinein schläget, daß es ihm nicht möglich ist, solche wieder heraus zu bringen.

Fledermäuse, die das Vieh aufreiben.

Die Fledermäuse, welche das Blut der Pferde, der Maulesel, und sogar der Menschen aussaugen, sind eine grosse Plage an den Ufern des Amazonenflusses, wie auch in den meisten heissen Ländern von America. Es giebt einige ungeheuer grosse, welche zu Borja, und an andern Orten das Kindvieh gänzlich aufgerieben haben, welches die Missionarien daselbst eingeführet hatten.

Chinch.

Als sich Herr de la Condamine zu Buenos-Ayres befand, so sahe er daselbst ein sonderbares Thier in dem Grase liegen, welches er anfänglich, weil das Gras sehr hoch, für einen Fuchs hielt. Ich näherte mich, sagt er; Es lief aber fort. Ein Flintenschuß, den ich auf ihn that, fällete es. Meine Absicht war, es mitzunehmen. Ein unerträglicher Geruch aber, der aus seinem Leibe gieng, machte, daß ich zurücke wisch; und ich ließ es nur dabey bewenden, daß ich es auf der Stelle abzeichnete *).

Sonderbares Kraut.

Wir beschliessen diese Nachschrift mit einem Kraut, welches sich in den Thälern gegen die Cordilliera befindet. Diese Pflanze, wenn sie erst frisch aufgeschossen ist, kan wie ein Gallat gegessen werden. Sobald sie aber etwas grösser und stärker gewachsen; so wird sie den Pferden zu einem so gewaltigen Gifte, daß, sobald sie mir davon fressen, blind werden, aufschwellen und in kurzer Zeit gar bersten.

K 4

Bey-

*) Es wird das Thier seyn, welches in Asla unter dem Namen Stunkbüchse bekannt ist.

Beylage I.

Von dem Bezaubern der Schlangen.

Dass es mit dieser Bezauberung derer Schlangen, oder vielmehr mit ihrem Anziehen durch ihren Athem, seine völlige Richtigkeit habe, wird von verschiedenen glaubwürdigen Schriftstellern bestätigt. Der Herr Prof. Kalm in seiner Reise nach Nordamerica pag. 213 erzählt eine dergleichen Begebenheit, so er von einem glaubwürdigen Augenzeugen erhalten, daß eine Schlange einen Vogel verschlucket habe. Dieser Vogel, schreibt er, den man hier von seiner Stimme den Räzensvogel nennet, flog in einem Baume von einem Ast auf den andern hin und her, und that, nach seiner gewöhnlichen Art, sehr kläglich. Indessen lag unten am Baume, doch nicht an der Wurzel, sondern um eine gute Klafter davon, eine von den grossen schwarzen Schlangen, hielt den Kopf beständig in die Höhe, und die Augen auf den Vogel gerichtet, der immerweg bald auf dem einen, bald auf dem andern Ast sich niederließ. Anfänglich flog er auf den obersten herum. Hernach kam er allmählig tiefer herunter, und endlich stürzte er sich gar auf die Erde nieder, und hüpfte an die Stelle hin, wo die Schlange lag. Diese sprete sogleich das Maul auf, erschnappete ihn, und fieng an ihn zu verschlucken. Allein in demselben schlug der Handelsmann Röck (welcher es dem Herrn Prof. Kalm erzählt) das Thier todt, da es eben den Vogel herunter gebracht hatte. Es versicherten ihn hernach andere, daß sie von dieser

Schlan-

Schlange gleiche Erfahrungen hätten. Eben so berichtet er l. c. pag. 457 seq. von der Klapperschlange, daß dieselbe die flüchtigen und hurtigen Eichhörner von den Bäumen herunter zu zaubern im Stande sey. Dieses soll auf folgende Art geschehen. Die Schlange liegt auf der Erde unter dem Baume, darauf das Eichhorn sitzt. Sie blitzen das Thiergen mit starren Augen an, und so wie sie dies thut, hat es das Vermögen nicht mehr zu entlaufen. Es fängt aber ein besonderes klägliches Gewinsel an, welches so kenntbar ist, daß jeder, der um die Zeit in der Nähe vorbeugehet, schon daran merken kan, daß es von der Schlange bezaubert werde. Das Eichhorn lauft hierauf den Baum etwas hinan, dann wieder herunter, abermals hinauf und so noch weiter herab. Das bey merket man, daß es jedesmal tiefer an dem Baum herunter kommt; und das letzteremal, da es hinan lauft, nicht die Höhe erreicht, ehe es wieder umkehret, welche es das vorigemal erkletterte. Indessen liegt die Schlange an der Wurzel des Baumes, und hat ihre Augen unverwandt auf das Eichhorn gerichtet. Ja sie ist so aufmerksam darauf, daß jemand, der von ungefehr dazu kommt, ein ziemliches Geräusche machen kan, ohne daß sie sich Zeit lassen sollte, darnach umzusehen. Das Eichhorn rückt, indem es so hinauf und herunter lauft, wie erzählt worden, immer tiefer herab, und thut endlich einen Sprung zur Schlange, die ihren Rachen schon ganz aufgesperret hat. Jetzt stürzt sich das arme Thier mit einem bangen Winseln hinein, und wird, wenn es nicht zu groß ist,

sogleich verschlucket. Kan dies aber wegen seiner Größe nicht geschehen; so belecket die Schlange dasselbe einigemal, und macht es dadurch glatt, und schluckt es so allmählig hinunter. „Ich bedaure, daß ich den Theil der schwedischen Abhandlungen vom Jahr 1753 nicht bey der Hand habe, worinne der Herr Prof. Kalm in einem Aufsatz noch einige besondere Merkwürdigkeiten von dieser Bezauberung angemerkt hat. Das, was hier von der Klapperschlange gesagt worden ist, wird auch der in dem nordlichen America sogenannten schwarzen Schlange zugeschrieben. Gottlieb Mittelberger in seiner Reise nach Pensylvanien, wo er sich vier Jahr lang aufgehalten, giebt von dieser letztern Art p. 69 sq. folgende Nachricht: Die schwarzen Schlangen sind 12 bis 15 Schuh lang und Arms dicke = = = Sie können auf die höchsten Eich- und andre Bäume klettern, und sind auch im Stande, kleine Kinder zu bannen, daß solche vor ihnen müssen stehen bleiben. Die Kinder schreyen entsetzlich, da es denn öfters geschehen, daß man sie noch gerettet, und grosse Schlangen vor denselben liegen gefunden hat.,, Vielleicht ist aus dergleichen Begebenheiten die Sage von den giftigen Blicken eines Basilisken entstanden. Man sehe auch hiervon die Beschreibung von Neuschottland p. 213. 214.

Beylage II.

Von dem kleinen Vogel Colibrit.

Da man dieses kleine Thierchen fast als ein Wunderwerk in dem Federthierreiche ansehen kan,

kan, so hoffe ich, vielen meiner Leser nicht zu missfallen, wenn ich noch eins und das andere von demselben erinnere, da zumal der Herr de la Condamine dasselbige nur sehr kurz berühret. Es scheint, daß es verschiedene Arten desselben gäbe, weil man wirklich einigen Unterschied unter denselben findet, wozu noch die verschiedenen Namen desselben kommen. Einige nennen ihn wegen seines Summens und Brummens den Brummvogel; andere geben ihm wegen seiner ausserordentlichen kleinen Gestalt den Namen Fliegenvogel, auch Hummelvogel; noch andere nennen ihn Goldvogel, wegen seiner schönen Gestalt; ferner Zuckervogel, weil seine Nahrung nur im Honige besteht. Der Herr von Diereville schreibt in seiner Reise nach Akadien p. 237, wie sie in der göttingischen Sammlung von Reisen befindlich ist, folgendes: -- Die Eyer des Colibrit oder Fliegenvogels sind nicht grösser als Hanfsörner (Lawson in der Beschreibung von Carolina p. 226 giebt ihnen die Grösse einer Erbse): diese Vögelchen sind die schönsten in der Welt, und ihre Farben so lebhaft, daß es scheint, als ob sie in gewissen Stellungen, und vorneinlich die Männchen, unter der Kehle Feuerstrahlen von sich schossen. Man kan sich nichts so mannigfaltiges und zugleich so glänzendes als diese Farben vorstellen. Es lassen sich aber diese Vögel nur zu der Zeit im Jahre sehen, wenn es Blumen giebt, denn sie fliegen wie die Bienen von einer zur andern, um sowol aus den bleichen als den röthlichen den süßen Saft zu saugen. Alle diese

ver-

verschiedenen Bewegungen verrichten sie mit der äussersten Geschwindigkeit; kein anderer Vogel ist ihnen hierinnen gleich, und kaum siehet man sie, wenn sie durch die Luft streichen. Eben solche Behendigkeit zeigen sie auch in allem, was sie thun; sie lassen sich z. E. nicht auf die Blumen nieder, um den in ihren zarten Röhren verborgenen Honigsaft auszusaugen; sondern sie schwingen nur ihre Flügel unaufhörlich und mit solcher Geschwindigkeit rund um die Blume herum, daß es nicht auszusprechen ist. Die Art, wie die Natur, die weise Werkmeisterin, den Schnabel und die Zunge dieser kleinen Vogel gebildet hat, ist billig zu verwundern. Ihr schwarzer und dünner, spitzer und fast ganz gerader Schnabel hat einen Finger breit in die Länge, und ihre zarte gespaltene Zunge ist wohl noch einmal so lang. Indem sie nun dieselbe in eine Blume stecken und beständig bewegen, füllen sie solche mit der in einem jeden Blumenkelche enthaltenen Süßigkeit an. Dieser Saft wird hernach, vermittelst einer der Zunge eignen natürlichen Kraft, in ihren kleinen Magen geführt, und er macht ihre einzige Nahrung aus. Sie haben einen hellgrauen Bauch, einen silbergrünen Rücken, und einen schwarze weiß durchflammiten Schwanz; ihre schwarze Flügel und Füsse schicken sich vollkommen zu ihrem kleinen Körper, der nicht dicker als die Spitze eines Fingers von einem Kinde ist. So weit Herr von Diererville.

In der Beschreibung von Neuschottland, Frankf. 1750. pag. 174 sqq. 8vo. wird er noch etwas anders beschrieben: Unter allen Vögeln, so allhier vorkommen, ist der curioseste der Murmur, davon es zwei Gattungen giebt. Die eine Gattung ist über die massen klein; und mit allen seinen Federn nicht grösser als eine Fliege. Die andere macht ein grosses Getöse in den Ohren, wie das Summen einer grossen Mücke, welche nicht viel grösser ist. Seine Pfoten, welche eines Daumens (breit) lang sind, scheinen lauter feine Nadeln zu seyn, und so ist auch sein Schnabel, welcher doch noch ein Futteral von einem andern Schnabel ist, welchen er heraus streckt, und das mit mitten in die Blumen sticht, um das Honig heraus zu ziehen, welches seine Nahrung ist. Kurz, diese Creatur ist würdig, daß man sie die Zierde der Natur nenne. Dieser Vogel trägt einen schwarzen Busch auf seiner Krone, welcher von einer ausserordentlichen Schönheit ist: seine Brust gleicht der allerschönsten Rosenfarbe, als man immer sehen kan, und sein Bauch ist so weiss, wie Milch. Sein Rücken, seine Flügel und sein Schwanz sind von der schönsten grauen Farbe, welche bey einer Rose stehen kan, und um und um mit glänzender Goldfarbe allenthalben schattirt. Seine Pfauentfedern, welche man nicht wohl sehen kan, und über sein ganzes Gefieder hergehen, machen dasselbe so zart, daß es einer Blume gleichet, welche wie die Wellen gestaltet sind; alles dieses ist so zart und niedlich, daß man es nicht aussprechen kan.,

Alle

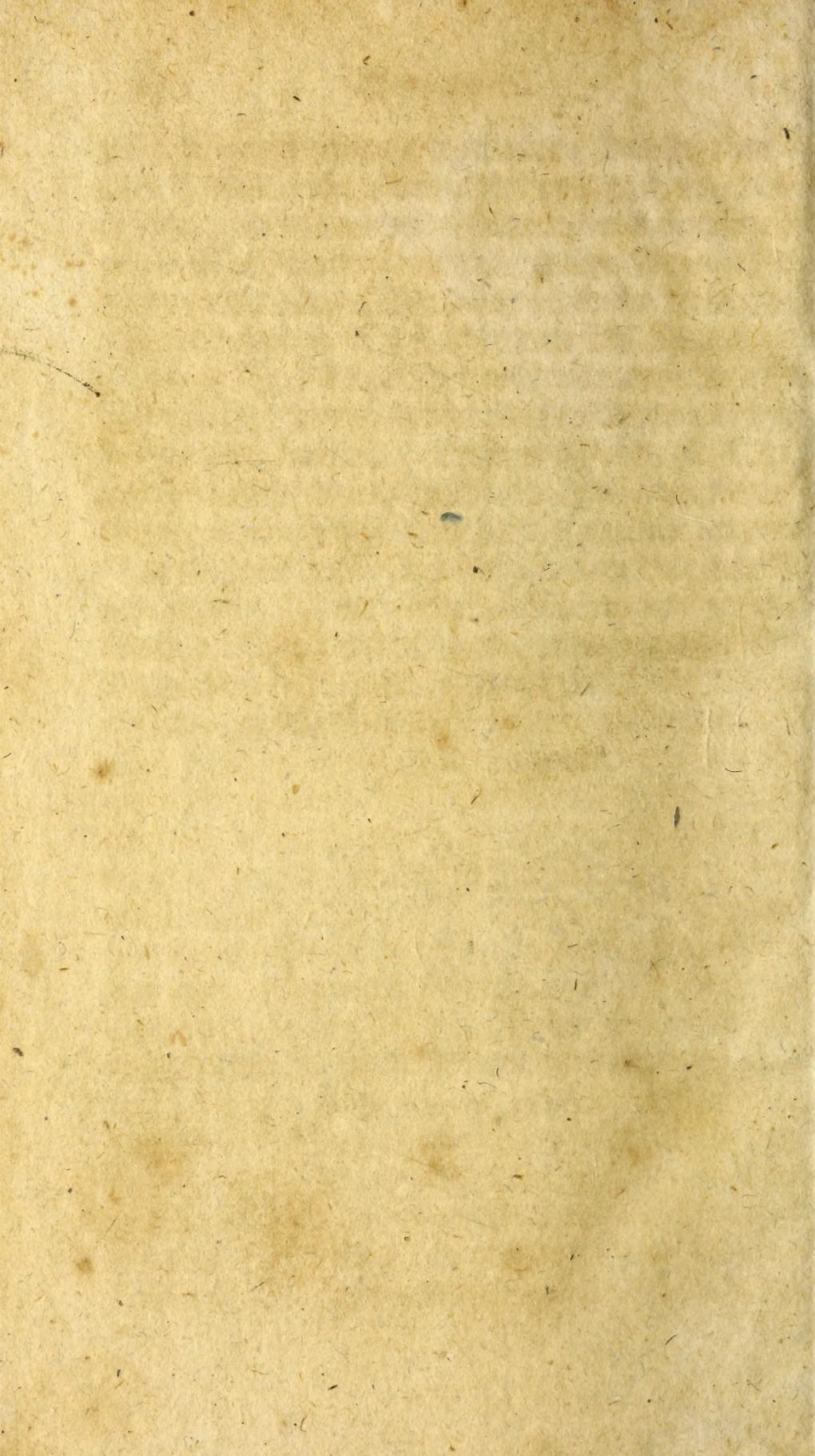
Alle diese Schönheiten findet man nur an dem Männchen, das Weibchen hingegen hat nichts schönes an sich. Ihre Nester machen sie auf Bäumen und in Blumenstöcken, und wissen sie dergestalt zu verwahren, daß sie wider alle rauhe Lust darinne sicher seyn können. Sie sind nicht grösser als ein Schröpfkopf, überaus künstlich geflochten, und sie halten selbige sehr reinlich; dabei sind sie mit einem kleinen Löchlein zum Ein- und Ausfliehen versehen. Die Eyerchen selbst sind ganz weiß, und mit gelben Flecken besprengt. Gemeiniglich legen sie derer 4 bis 5. Sie sind übrigens der Raben gefährlichster Feind; diesen verfolgen sie bey dem ersten Anblicke, kriechen ihm unter seine ausgebreiteten Flügel, und stechen ihn mit ihrem Stachel, daß er todt herab stürzt. Der Colibrit, der auf den americanischen Inseln gefunden wird, ist etwas dicker, hat auch nicht solche glänzende Federn, und einen etwas herabwärts gekrümmten Schnabel. Der Herr Prof. Kalm in seiner Reise nach Nordamerica bemerkt unter andern p. 354 sqq. noch folgendes: Die Hummelvöglein (wie er sie nennt) sind nicht sonderlich schüchtern vor den Menschen. Ich bin mit andern nicht völlig sechs Schuh von dem Orte abgestanden, wo sie herumflatterten, und die Blumen aussogen. Wir sprachen zusammen und regten uns dabei. Sie liessen sich aber dadurch im geringsten nicht stören. Wenn aber jemand auf sie zu gieng, so flogen sie wie ein Pfeil davon. Wo ihrer mehrere zugleich auf ein Beet sich niedergelassen hatten, entstand oft ein heftiges Treffen zwischen ihnen

ihnen, indem sie einander auf den Blumen antrafen: denn die Miszgunst herrscht auch bey diesen kleinen Geschöpfen. Sie fliegen mit einem solchen Eifer gegen einander an, daß man glauben sollte, der Stärkere müste seinen Gegner mit dem spitzigen langen Schnabel durchspiesen. Bey diesem Kampfe scheinen sie in der freyen Luft zu stehen, indem sie sich durch das unbeschreiblich schnelle Flattern mit den Flügeln erhalten. Wenn die Fenster gegen den Garten zu offen sind; so fliegen sie oft in die Gemächer hinter einander her, hacken sich ein wenig herum, und eilen so wieder hinaus; bisweilen gesrathen sie an eine Blume, welche schon zu verwelken anfängt, und in der kein Saft mehr für sie angesproffen wird. Dann siehet man, wie sie gleichsam aus Unmuth dieselbe abreissen; und auf die Erde werfen, so können sie doch gewiß weiterhin von ihr nicht mehr verleitet werden. Sind viele auf einmal in eben dem Garten; so pflücken sie wohl die Blumen so häufig ab, daß der Boden davon ganz bedeckt ist, und es scheint recht, als wenn sie dieses aus Neid gegen einander thäten. Man vernimmt gemeinlich keinen andern Laut von ihnen, als das Summen mit den Flügeln. Wenn sie aber in der Luft gegen einander anflattern, um sich zu schlagen; so lassen sie ein Gegirre hören wie ein Hühnchen oder Spatz. Es bauet dieser Vogel sein Nest allezeit mitten in dem Asten eines Baumes, und dieses ist so klein, daß es von der Erde gar nicht gesehen werden kan. Es wird daher vor eine grosse Seltenheit gehalten, wenn man eines einmal findet. Das Nest,

so ich besitze, ist ganz rund gebauet und besteht innwendig aus einer bräunlichen und ganz weichen Wolle, welche von den Blättern des männlichen gelben Wollkrautes gesammlet zu seyn scheinet, die oft mit einer zarten Wolle, von der Farbe, besetzt gefunden werden. Es wächst diese Pflanze hier in Menge. Das kleine Nest wird von aussen durch ein grünlich graues Moos bedecket, dergleichen an allen alten Zäunen und Bäumen zu sehen ist. Der innere Durchschnitt desselben beträgt oben kaum einen geometrischen Zoll, und die Tiefe einen halben. Man wusste doch aber, daß diese Hummelvögel auch aus Flachs, Hanf, Moos, Haaren und andern weichen Dingen ihre Nester zusammen setzten. In selbige sollen sie zwey Eyer legen, deren jedes so groß wie eine Erbse ist. So weit bemeldeter

Herr Prof. Balm.





403

