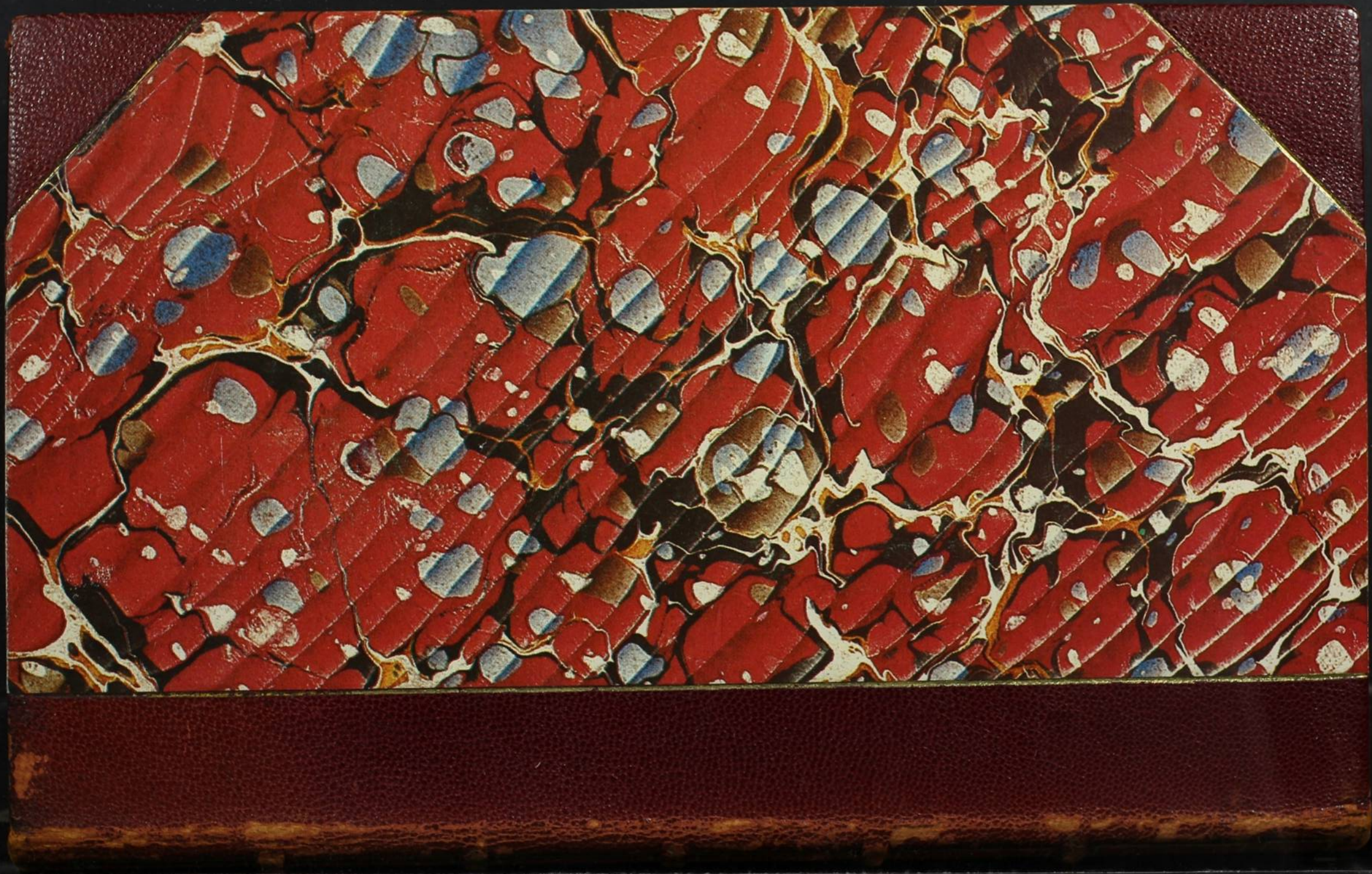

Ie ne fay rien
sans
Gayeté
(Montaigne, Des livres)
Ex Libris
José Mindlin

L. BERGER -

Reise in Südamerika

von

Dr. Frhr. Ernst v. Bibra.

Erster Band.

Mannheim.
Verlag von Bassermann & Mathy.

1854.

Inhalt.

	Seite
I. Vom Hause bis zur See	1
II. Fahrt nach Rio Janeiro	13
III. Rio de Janeiro	105
IV. Die Fahrt um Kap Horn nach Chile . .	143
V. Valparaiso (Chile)	167
VI. Reise nach Santjago (Chile)	231
VII. Santjago (Chile)	249

I.

Vom Hause bis zur See.

Im April 1849 verließ ich Nürnberg. Schwer und hart war der Abschied von den Meinen. Hatte doch mein ältester Junge lange Zeit vor meiner Abreise halbe Nächte durchweint im Gedanken an meine Fahrt, und bei Tage sich heiter geberdet um mich nicht zu betrüben. Das war der Typus meines Abschieds überhaupt.

So ging ich aus dem Hause, hinaus in einen kalten und unheimlichen Morgen und vom alten, ehemals weltberühmten Fembo'schen Landkartenhause an, um die halbe Welt bis wieder zurück nach Hamburg, hat mich die Idee nicht verlassen, daß ich die Kinder nicht mehr lebend anträfe. Glücklicher Weise waren meine Ahnungen falsch. Diese wenigstens.

Wir kamen spät des Abends in Leipzig an und fuhren des andern Tages nach Bremen. Man reis't schnell heut zu Tage, doch glaube ich noch schneller diese Reise von Nürnberg nach Bremen beschrieben zu haben. Nur muß ich noch beifügen, daß mich zwei Landsleute begleiteten, W. aus Nürnberg und M. aus Erlangen.

In Bremen stiegen wir im Victoria-Hotel ab. Ich werde auch von jenem Aufenthalte nur Weniges berichten. Die fast fieberhafte Aufregung, die sich meiner bemächtigt hatte, ließ mich nur flüchtig beobachten. Doch sah ich mit Belehrung das Museum und den Dom, und nahm so allegorischen Abschied von deutscher Wissenschaft und Kunst. Eine Notiz über Pyrosoma atlantica und über Fulgurit waren die letzten dahin bezüglichen Bemerkungen in meinem Tagebuch, Taufstein und Schloßverzierungen im Dom die ersten Skizzen in meiner Zeichenmappe. Im Rathhause sind einige gute Holzschnitzereien. Classischer aber ist, was unter dem Rathhause. Hauf hat einen romantischen Schleier über jene Räume gezogen, welche des Guten viel enthalten und in welchen man leicht des Guten zu viel thut. Aber unter den Geistern des Weins fehlten nicht selten die Schauer des Todes. Ein Freund meiner Jugend hatte ein unglückliches Ende genommen vor nicht langer Zeit, an der Stelle, wo ich zechend saß, und solches erfuhr ich eben dort und durch Zufall. Ich hatte Jahre lang nichts von ihm gehört und ihn mir in glücklicher Stellung gedacht.

Es wurden in Bremen die noch nöthigen Einkäufe gemacht und zugleich der Rheder besucht. Es wird sich Letzterer wohl schwerlich mehr meiner erinnern, denn Waarenballen, Menschen d. h. Passagiere, und solche werden doch theilweise immer auch ein wenig als Menschen betrachtet, Fässer, Taue, Zwiebackkisten und

Aehnliches wurden dort mit gleicher Hast expedirt. Auf mich aber machte jenes ganze Thun und Treiben einen widerlichen Eindruck.

Endlich erhielten wir die Nachricht, das Schiff liege fertig bei Brake und könne in einigen Tagen in See gehen. Es wurde Abschied genommen von Bremen und auf dem Fluß-Dampfer nach jenem Neste gefahren. Unser Kapitain machte die Fahrt mit uns. Wir hatten ihn indessen schon früher kennen gelernt im Rathskeller, aber dort so wie hier war noch keine Gelegenheit einen Kapitain im eigentlichen Sinne des Worts kennen zu lernen. Erst am Bord seines Schiffes traten die unerläßlichen Untugenden seines Standes hervor. Am Lande ist das Verhältniß Brautstand-artig. Ehestandlich am Bord, sehr stark ehestandlich, flitterwochenlos. Ich komme später auf Kapitain H.....dorf zurück, und auf das gegenseitige Verhältniß zwischen Kapitain und Passagieren überhaupt.

Die Gegend um Brake hatte auf mich einen niederdrückenden Eindruck gemacht. Einen noch langweiligeren aber die Bevölkerung des Fleckens. Freilich kamen wir nur mit den Wirthen des Orts und einigen Krämern in Berührung, deren Unart und Dünkel theilweise dadurch entschuldigt werden mag, daß sie fast einzig mit Auswanderern in Berührung kommen. Mir scheint als trete da eine schlimme Seite der Menschennatur so recht in's wahre Licht. Die fast sichere Aussicht liegt vor, daß sich Wirth und Gäste nie mehr sehen, und so geht

man rücksichtslos zu Werke. Alle Prellereien, anderwärts mit obligater Artigkeit ausgeführt, werden hier grob und ohne Maske vorgenommen. Man hat es doch nur mit Gesindel zu thun, und ob erst drüben oder schon hier im alten deutschen Vaterlande diese Parias beraubt werden, — was liegt daran? Auf der andern Seite paßt leider die Benennung Gesindel nicht selten auf jene auswandernden Massen.

Wir, die zukünftigen Passagiere der Brigg Reform, fanden uns allmälig in Brake zusammen, und schon der Augenschein gab, daß die neue Genossenschaft aus besseren Elementen bestand, als gewöhnlich. Die achtzehn Passagiere der Kajüte gehörten alle den gebildeten Ständen an, und solches war auch theilweise, fast in überwiegender Mehrzahl, bei jenen des Zwischendeckes der Fall. Bei allen aber schien durchzuleuchten, daß man sich nicht in Rohheit gefallen wolle.

Jugendlicher Uebermuth freilich fehlte nicht, und abenteuerlich genug waren wohl Tracht und Waffen der Mehrzahl.

Mancherlei kurze Schwerter hingen da an den Hüften; Büchsen und Doppelflinten waren in jeder Hand; während Dolch und Pistolen (oft von bedrohlicher Construction) halb versteckt, Gefährliches ahnen ließen. Den grauen, jetzt (1854) stark anrüchigen Hut schmückte die rothe Feder. Ach, es hat sich mancher gemausert auf jener Reise!

Gemeinsamer Genuß von faulem Wasser und perpetuirlichem Salzfleisch vereinigen auf merkwürdige Weise politische Meinungen, und wirken nicht günstig auf den erwähnten Federschmuck.

Ich habe dort die Stimmungen studirt, die sich bei den Auswanderern kund gaben und nicht selten die Mühe, die man anwendete, sie zu verbergen. Unter der Maske der Heiterkeit mag doch wohl manches Herz krampfhaft geschlagen haben, denn Keiner, im weitesten Sinne des Worts, Keiner kann sein Vaterland gleichgültig, leichten Herzens für immer verlassen. Freilich ist der Begriff des Wortes Vaterland individuell. Ich habe einen jungen Mann gekannt, und er machte die Reise mit uns, welcher den wöchentlichen Küchenzettel seines väterlichen Hauses als sein Vaterland betrachtete. Das heißt, der Begriff Heimath war bei jenem identisch mit heimischer Speise und Trank. Familie und Freunde sind einem andern, Gesetz und Sitte einem dritten das, woran er hängt, was er schwer verläßt, wonach er sich sehnt in der Ferne, was er unbewußt Vaterland nennt.

Der ganze Geist des Volkes, dem man angehört, sein errungenes Wissen, die Schöpfungen seines Kunstsinnes, die Fortschritte seiner Technik, ist wieder einem andern das Vaterland. Die altera natura, die Gewohnheit, die langjährige, die von der Wiege an unsere Begleiterin war, gießt ihren Zauber aus über all das Genannte, vom Pflaumenmuße an, welches alle Sonnabende im heimlichen Familienkreise genossen wird, bis

zu den höchsten Errungenschaften der Wissenschaft, Kunst und Gesittung. —

Aber daß man alles das was lieb und theuer durch Gemüthes-, Verstands- und Gewohnheits-Bande, ungern verläßt, wollte dort in Brake mancher nicht Wort haben, und das perfide „ubi bene ibi patria“ wurde nicht selten gehört, wenn wohl bisweilen mit krankem Herzen gesungen.

Auch ich verließ viel des Lieben und Theuern, aber ich wußte, daß ich zurückkehren würde, so hatte ich gut beobachten.

Nach einigen Tagen Aufenthalt in Brake wurden uns endlich die Pforten des Paradieses geöffnet. Wir durften an Bord, von unseren Kojen Besitz nehmen, uns einrichten. In einigen Tagen sollte die Reise beginnen. Mancher fand sich ohne Zweifel da bitter enttäuscht. Man hatte sich Kajüten gedacht mit spiegelhellen Fenstern und erhebender Aussicht auf die „dunkelblauen Wogen.“

Diese Kajüte hatte ohne Zweifel blank gebohnte Wände irgend eines fremdländischen Holzes, diese Wände waren vielleicht eingefaßt mit polirtem Messing, dem Golde ähnlich. Eine Hängematte wiegte sich in dem behaglichen Raume, den eine Cigarre aus der Havanna durchwürzte. —

Als wir mit einiger Beschwerlichkeit an Bord geklettert waren und uns durch ein Chaos von Kisten, Koffern, Ballen, Tonnen und Aehnlichem gewunden

hatten, fanden wir etwa folgende Einrichtung: Ein schmaler Gang führte vom Deck aus gegen das Steuer zu, zur Kajüte des Kapitains, und links von diesem Gange eine Oeffnung zu einer leiterartigen, vom Zimmermann zugehauenen Treppe, auf welcher man in die Passagier-Kajüte hinabstieg, nach Umständen auch fiel.

Nun befand man sich in einem Raume der kaum fünf Schritte breit war. Die Wände dieses Raums, der Kajüte, waren aus Brettern zusammengenagelt, mit einer sicher beispiellos billigen Tapete beklebt und mit acht weiteren Oeffnungen versehen, durch welche man in die Kojen gelangte. Das Licht in der Kajüte wurde eingelassen durch ein Loch in der Decke, das sogenannte Skylight, von etwa 4 Fuß Durchmesser.

Die Kojen, die hölzernen an den Wänden des Schiffes unmittelbar befestigten Schlafstellen, hatten einen kleinen Vorraum, in welchem ein mäßiger Koffer Raum fand, und ein Mann sich aus- und ankleiden konnte, und dieser Raum war durch einen Kattun-Vorhang von der gemeinsamen Kajüte getrennt. In sechs dieser kleinen Räume waren je zwei Schlafstellen, eine oberhalb der andern angebracht. In zwei weiteren, davon eine ich bezog, vier Schlafstellen, auf jeder Seite zwei. In Mitte der gemeinschaftlichen Kajüte war ein, fast die ganze Länge derselben ausfüllender Tisch von rauhem Holze befestigt, anfänglich von Feldstühlen umstellt, von etwas zerbrechlicher Construktion, später von zwei fest-

genagelten langen Bänken. Die dem Vordertheile des Schiffes zugewendete Seite enthielt eine Art Wandschrank, in welchem anfänglich die Gläser aufbewahrt wurden, deren Zahl aber bald bis auf zwei oder drei geschmolzen war. Das vis à vis dieses Schrankes bildete ein Sopha auf welchem vier Personen Platz hatten, und welches gewöhnlich von sechsen besetzt war. Solches war die Kajüten-Herrlichkeit der Reform. Das Zwischendeck war von unserer Kajüte nur durch eine Bretterwand geschieden. Von einer eigentlichen Kajüte war hienach keine Rede. Die Reform war ursprünglich nicht zum Passagier-Schiff bestimmt, sondern zum Waaren-Transport; da sie jetzt Menschen nach Kalifornien bringen sollte, wurde das Zwischendeck durch eine Wand getrennt und die Abtheilung für die, welche etwas mehr bezahlt hatten, mit Papier beklebt. Im Uebrigen war der Raum sowohl uns als den Passagieren des sogenannten Zwischendeckes im Verhältniß der Menschen-Anzahl gleich zugemessen, denn jene, etwa fünfzig an der Zahl, konnten sich ebenfalls kaum rühren.

Wenn man zu diesen Entdeckungen, die vorläufig keine sehr behagliche Fahrt versprachen, das Drängen und Treiben, die Unruhe und Hast des Augenblicks nahm, so war der erste Eindruck, den die Reform hervorbrachte, kein angenehmer zu nennen.

Ich habe dort eine Reminiscenz aus meiner Jugendzeit empfunden, und das zwar an den ersten Tag, welchen ich im Erziehungsinstitute zu Neuberg an der

Donau zubrachte. Auch in gastronomischer Beziehung fand ich später mancherlei Aehnlichkeit.

Nach zwei Tagen der Unruhen und Plackereien aller Art, als wir endlich auf dem Punkte waren, so ziemlich eingerichtet zu sein, kam eine Art Supercargo, geschickt vom Rheder, um eine Revision unseres Gepäckes abzuhalten. Neue Scheererei. Ich war dort auf dem Punkte meinen ganzen Vorrath von Rothwein und englischem Biere, welchen ich für die Reise gekauft hatte, in die Weser werfen zu lassen. Der Rheder hatte mir zugesagt, ich hätte für mitzunehmende Victualien und Gepäck Nichts zu zahlen. Mußten doch W. und ich ohnehin schon jeder fünfzig Thaler mehr Passage zahlen, als die andern Passagiere der Kajüte! Der Supercargo forderte jetzt für die freilich ziemlich voluminös verpackten Flaschen dreißig und etliche Thaler Fracht. Ich berief mich auf das mir gegebene Wort. Man verlangte Schriftliches. Als die Sache anfing unangenehm zu werden, bat mich W., ihm das Ordnen der Angelegenheit zu überlassen. Ich willigte ein und kam mit zehn Thalern davon.

Auch der Supercargo hatte endlich die Reform verlassen. Unsere Einrichtungen waren ziemlich beendet, das heißt, es hatte jeder so viel seines Gepäckes als möglich in den ohnehin engen Raum der Kajüte gestaut, man hatte sich in den Kojen ausgetheilt und jeder hatte sich gekleidet wie er es eben passend und wohlanständig hielt. Schon jetzt aber begann die eigenthümliche,

indessen großentheils nothwendige Geheimnißkrämerei in Betreff der Unternehmungen des Kapitains, welche wohl auf jedem Passagierschiff herrscht. Niemand wußte etwas Sicheres über die Abfahrt. Dumpfe Gerüchte verbreiteten sich unter den Passagieren, man werde noch am Abend einige Stunden abwärts treiben. Indessen nichts Gewisses. Endlich — gegen Abend — wurden die Anker gelichtet und wir fingen an langsam abwärts auf der Weser zu treiben.

II.

Fahrt nach Rio Janeiro.

Der großartige erste Eindruck des Anblicks der See geht unbedingt verloren bei der Abfahrt von Bremen. Man treibt abwärts auf der Weser, man sieht stets die beiden Ufer des Flusses, der, wenn gleich ziemlich breit, doch immer noch Fluß ist. Aber allmälig ziehen sich die Ufer zurück, man sieht Bremerhaven, und ist dann auf einmal in die See gekommen, ohne zu wissen, wie.

Ueberhaupt kommt bei der Abfahrt von Bremen oder Hamburg noch hinzu, daß man den Kanal zu durchschiffen hat. Auch der Abschied vom alten Europa wirkt nicht plötzlich ein. Allenthalben noch ein Fleckchen Land, bald Frankreich, bald England.

Ein anderes ist es, wenn der Reisende das Festland von einem Hafen aus verläßt, der sogleich in die See führt. Dort fällt das Große, das Unendliche der Erscheinung plötzlich und massenhaft in's Auge, und Land so wie See erscheint, gegenseitig sich zur Folie dienend, gleich großartig. Solches war bei allen Häfen von Südamerika der Fall, welche ich besuchte. Hat man aber auch die See schon befahren und ist an das

Imposante des Anblicks gewöhnt, so macht das unerwartete Hervortreten desselben stets einen überraschenden und in der That unvergeßlichen Eindruck.

So kletterte ich eines Nachmittags durch einige waldige Schluchten unweit Valparaiso, bestieg endlich einige steile Gehäge und glaubte, vermöge meiner jenes Mal noch mangelnden Ortskenntniß, jenseits des erstiegenen Berges in ein ausgedehntes waldiges Thal zu kommen, in welchem ich Colibri wußte, die ich jagen wollte. Aber ich war irre gegangen, und stand nach Ersteigung des Berges an einem steilen Abhange, der den ganzen unbeschränkten Anblick der See gestattete. Dort wußte ich einige Augenblicke lang nicht wie mir geschah, denn wo ich mir grünes, bebuschtes Thal gedacht, lag plötzlich eine endlose Fläche des feurigsten Ultramarin vor mir, klar, hell, glänzend in südlicher Sonne, nebelfrei und spiegelglatt, mit kaum zu bezeichnender Gränze gegen den Himmel, der, wolkenlos, mit der See an Farbenpracht wetteiferte. —

Auf hoher See selbst, ohne Blick auf irgend eine Küste, verliert nach meiner individuellen Ansicht wenigstens die Größe des Eindrucks bedeutend.

Ich habe nicht selten Augenblicke gehabt, in welchem mir die Entfernung von Bord aus bis an die sichtbare Gränze der See gegen den Horizont wirklich lächerlich nahe erschien, eine Flintenschuß-Weite etwa. Man glaubt auf einer Scheibe zu stehen, deren Mittelpunkt das Schiff ist. Nicht ich allein erhielt diesen

Eindruck, es theilten ihn viele der anderen Passagiere. Aber schon ein schwimmender Vogel zerstört jene unangenehme Täuschung großentheils und ein Segel, welches am Horizonte auftaucht, oder eine ferne Küste stellt den Begriff mächtiger Fernsicht wieder her. —

Nach diesen Abschweifungen über den ersten Anblick der See, kehre ich auf die nicht sehr klaren Wogen der Weser zurück und beeile mich, die welche den Muth haben (figürlich gesprochen, ich meine den Muth die Langeweile zu bekämpfen) mir auf meiner Reise zu folgen, — ich beeile mich, sage ich, sie von der Weser auf den Kanal, und auch von dort wo möglich baldigst auf hohe See zu bringen.

Ich folge hier einfach den Eindrücken, wie ich sie empfunden, denn Merkwürdiges oder Neues wenigstens ist nicht zu berichten von einer durchschifften Strecke, die schon vielfach beschrieben worden. —

Uns aber, den Passagieren der Reform, war mancherlei fremd, ungesehen wenigstens, wenn gleich schon öfters gehört, gelesen. Unsere erste Fahrt auf der Weser dauerte einige Stunden, dann wurden bei einbrechender Nacht die Anker geworfen. Des anderen Tages schlechter Wind, das heißt, gar keiner, und langsames Treiben auf dem Flusse einem Holzfloße ähnlich. Enten und Möven schwärmten um das Schiff, ich schoß einige derselben, aber wir konnten ihrer nicht habhaft werden.

Endlich wieder bessern Wind; wir sahen Bremerhaven und kamen am 28. April in die Nordsee.

Wangerooge wurde uns gezeigt, und auf eine Zeit lang entschwand Europa unseren Blicken.

Auf der Nordsee sah ich die ersten Quallen. Manche derselben wurden gefangen und von mir gezeichnet. Zu wenig aber bewandert in diesem Zweige der Zoologie, darf ich nicht hoffen, Neues den Männern vom Fach bieten zu können, und so mögen jene auf der Reise gesammelten, ziemlich zahlreichen Skizzen in meiner Mappe bleiben, einfach zur Erinnerung für mich allein.

Indessen werde ich später Gelegenheit haben auf diese eigenthümlichen Geschöpfe zurückzukommen und einige Notizen über sie meinen Lesern vorzuführen. Ich war zu jener Zeit nach einigen Tagen des Zusammenlebens schon als „der Naturforscher an Bord" von den Genossen anerkannt worden, und freundlich wurde mir Alles dahin Bezügliche eingehändigt, dessen man habhaft werden konnte.

Hier kann ich nicht umhin einige Worte zur näheren Bezeichnung meiner Reisegefährten einfließen zu lassen, und es gereicht mir, der ich stets lieber gelobt als getadelt habe, zu großer Befriedigung, der Wahrheit getreu, hier nur Freundliches berichten zu dürfen.

Die Passagiere der Kajüte waren meist junge Kaufleute, welche in Kalifornien ihr Glück zu machen hofften. Einige gehörten auch, wie ich glaube, keinem besonderen Stande an, und durften einfach als die Söhne ihrer Väter betrachtet werden. Ein älterer Herr, ebenfalls Kajüten-Passagier, hatte früher in preußischen Diensten

gestanden und wurde Lieutenant genannt. Ich habe während des viermonatlichen Zusammenlebens mit diesen Leuten fast nie einen Zank oder Streit gehört und kleine Mißhelligkeiten, unvermeidlich auf dem engen uns zugemessenen Raume, blieben stets in den Gränzen des Anstandes. Ein Fall von momentaner Tobsucht, hervorgerufen durch ungewohnten Genuß von Spirituosen kann nicht wohl als Ausnahme betrachtet werden. Ich erwähne dessen vielleicht später. Daß indessen kleine Neckereien mit unterliefen, läßt sich denken, und fast wollte es in der ersten Zeit der Fahrt scheinen, als solle ein oder das andere Individuum zur ständigen Zielscheibe erwählt werden. Ich glaube einigen Theil zu haben, daß dieß nicht wirklich geschah.

Was das Benehmen der Genossen gegen mich betraf, so muß ich wiederholen, daß solches das freundlichste gewesen, und mit dankbarer Anerkennung darf ich aussprechen, daß meine naturwissenschaftlichen Bestrebungen den lebhaftesten Anklang, und wo immer möglich, Hülfe und Beistand erfuhren. Was auch zu fischen und zu haschen war auf der See, brachte man mir, leistete hülfreiche Hand beim Präpariren und Zeichnen, und überließ mir willig den halben Raum der Kajüte zum Lesen und Schreiben. Aber auch in anderen Beziehungen war man gefällig, freundlich und zuvorkommend gegen mich, ich habe nie mit irgend einem der Genossen einen Aerger gehabt, ja ich erinnere mich keines Zwistes.

Das Benehmen der Zwischendeck-Passagiere gegen

mich war dasselbe wie das der Kajüten-Passagiere, und ich muß einfach das dort Gesagte wiederholen. Indessen kamen im Zwischendecke wohl einigemal Streitigkeiten vor, doch selten und bald geschlichtet. Da Leute von ziemlich verschiedener Bildung, wohl auch Ansicht und Leidenschaft, dort zusammen leben mußten, und bei noch beengterem Raume als in der Kajüte, waren dort Zwiste wohl unvermeidlich. Indessen waren mehrere recht liebenswürdige Leute im Zwischendecke und ich erwähne als einer auffallenden und angenehmen Erscheinung eines Franzosen, der früher in Algier gefochten hatte und nun im Goldlande sein Glück verfolgen wollte. Ein feiner und gebildeter Mann, der ernst in's Leben schaute, aber dabei, so viel es nur immer thunlich, die Sorgfalt seiner Toilette nicht versäumte. Ich glaube, er war der einzige Passagier der Reform, der sich wöchentlich mehrmal rasirte. Er war offenbar aus guter Familie. Was hatte ihn nach Algier, was nach Kalifornien getrieben? Man wußte es nicht, denn solche Fragen werden nie an Bord gestellt und noch weniger in überseeischen Ländern selbst gethan. Häkchen oder Haken hat es da wohl nicht selten und so mag dort der alte Mantel christlicher Liebe in die gefällige Form moderner Weltanschauung gebracht, gegenseitig ersprießliche Dienste leisten. —

Auch musikalische Talente fehlten nicht im Zwischendecke, und wurden mit mehr oder minderem Erfolge anerkannt. Noch muß ich eines Pudels erwähnen, intelligent wie alle seiner Race und vielfach erfahren in

hündischen Künsten. Er unterhielt nicht selten die ganze Genossenschaft, hätte aber später fast zu einer Tragödie Anlaß gegeben.

Zu den 18 Passagieren der Kajüte und den etlichen vierzig im Zwischendecke kommen noch zwei weitere Passagiere, die in der oberen Kajüte des Kapitains Platz gefunden hatten. Der Schiffsarzt und seine Frau hatten eine kleine Koje ohnweit der Kapitains-Kajüte inne.

Ich kann nicht wohl dem freundlichen Leser meine Reise und Begebnisse erzählen, ohne daß ich ihnen eben die erhaltenen Eindrücke vorführe, wie sie sich mir einprägten. Werde ich auch häufig den Ort anzugeben genöthigt sein, so mag doch die Tagbuchform nur im Nothfalle zu Hülfe genommen werden. So melde ich denn jetzt, daß wir am 28. April gegen Mittag in den Kanal einfuhren. Wir hatten abwechselnd gutes und schlechtes Wetter, das heißt frischen Wind oder flauen, wie nämlich die Seeleute das Wetter betrachten, nach unseren Begriffen wurde ein kalter Regen, der häufig fiel, auch zum schlechten Wetter gerechnet.

Am 2. Mai hatten wir den Kanal passirt. Die Fahrt durch den Kanal ist mannichfach geschildert worden, und ich will die Freunde und mich nicht damit ermüden, Dinge zu wiederholen, die wohl besser beschrieben worden sind, als ich es vermöchte, nach den flüchtigen Skizzen in Zeichenmappe und Tagebuch. Daß der Kanal belebt ist, was man in diesem Sinne

belebt nennt, nämlich mit Hunderten von Fahrzeugen bedeckt, weiß jedermann und auch wir sahen Schiffe jeder Art in Nähe und Ferne. Ohnweit Dover, welches ich der Nähe halber erträglich zeichnen konnte, kamen Fischer an Bord, weniger in der Absicht Fische an uns zu verkaufen, als Briefe nach Europa von uns, gegen eine Vergütung, zu befördern. Ich weiß nicht, ob sie Geschäfte machten, und kann mich nur erinnern, daß ich in einem Anfalle von Sparsamkeits-Laune ihre Forderung zu hoch fand, und keinen Brief nach Hause sendete, was ich später bereute.

Quallen und allerlei anderes Seegethier wurde auch während der Fahrt durch den Kanal häufig aufgefischt und mir überbracht. Aber auch Landbewohner kamen an Bord; Sperlinge nämlich und ein finkenähnlicher Vogel. Sie verließen uns wieder, nachdem sie im Tauwerk sich hinlänglich ausgeruht.

An der Stelle des Kanals, von welcher man die französische und englische Küste zugleich in Sicht hat, hing sich endlich das Gespinnst von Tetragnatha extensa an Taue und Segel. Da ich bescheidene Zweifel hege, daß alle meine freundlichen Leser genau wissen, wer oder was Tetragnatha extensa ist, so nehme ich mir die Freiheit zu bemerken, daß es die Spinne ist, deren fliegendes Gewebe man Sommerfäden, oder alten Weibersommer nennt. Da wir Seitenwind von der englischen Küste her hatten und mithin die Fäden ohne Zweifel in England gesponnen

worden waren, so nahm ich Gelegenheit den Reisegefährten zu erzählen, daß ein Engländer Chaucer im 14. Jahrhundert zuerst der Sommerfäden Erwähnung thut, und sie in einem Gedichte besang.

Man bewunderte meine Gelehrsamkeit und einige Stunden darauf eben so die Virtuosität, welche ich in der Konsumtion von Portwein an den Tag legte. Zu jener anfänglichen Zeit der Reise bestand zwischen dem Kapitain und den Reisenden noch ein freundliches Vernehmen, und ersterer hatte mehrere von uns eingeladen mit ihm ein Glas Wein in seiner Kajüte zu trinken. Es blieb nicht bei einem Glase, und mancher wurde todtenähnlich vom Schlachtfelde gebracht. Dort habe ich Süddeutschland glänzend vertreten.

Aber während ich mannichfacher Besuche erwähnte, die wir von See und Land aus erhielten, habe ich noch mit keiner Sylbe von jenem schlimmsten Gaste gesprochen, der dem beginnenden Seefahrer schon am Lande Angst und Schrecken einjagt, auf der See aber directe Verzweiflung bringt. Jedermann weiß, daß ich die Seekrankheit meine. — Schon auf der Weser wurde einigen der Passagiere übel zu Muthe. Als wir in die Nordsee eingelaufen waren, war der größte Theil derselben seekrank. Aber während bei einigen das Unwohlsein kaum einige Tage dauerte, und dann selbst beim stärksten Sturme *) später nicht wiederkehrte, hatten

*) Landratten-Ausdruck. Seemanns-Sprache: schlimmes Wetter.

andere während der ganzen Reise zu kämpfen, und waren nur bei vollständiger Windstille verschont. So z. B. W. aus Nürnberg, welcher nur selten seine Koje verlassen konnte und dessen Ausdauer ich stets bewundert habe.

Aber es giebt noch eine dritte Modifikation der Seekrankheit, jene welche jedesmal bei schlimmem Wetter, bei hoher See wiederkehrt, und mit mehr oder weniger Heftigkeit sich Jahre lang, Jahrzehente und selbst länger wiederholt.

Ich habe einen alten sehr tüchtigen Seemann, einen ächten „Seebären", gekannt, der dreißig Jahre lang alle Meere der Erde befahren und wahrlich nicht aus weichlichem Stoffe geformt war. Aber bei hoher See wurde ihm unheimlich zu Muthe. Ich habe später eine längere Fahrt mit ihm bestanden, und als wir jene unangenehmen Stellen besuchten, wo fast fortwährend 20 bis 25 Fuß hohe Wellen ihre Tücke übten, habe ich nicht selten mit Bedauern das leidige „mich ist flau" aus seinem Munde vernommen.

Das eigentliche Erbrechen, — nennen wir es beim rechten Namen, ohne die bei dieser Gelegenheit üblichen Umschreibungen zu gebrauchen, — ist aber nicht allein der Ausdruck der Seekrankheit. Ich habe Passagiere gesehen, welche lange Zeit bleich und still umherschlichen, so bald ein wenig Wind die See bewegte, ohne sich zu erbrechen, und diese behaupteten nicht seekrank zu sein. Aber ich glaube nicht, daß sie um Vieles besser daran waren, als die übrigen.

Unter den Reisenden auf der Reform befanden sich, wie ich glaube, kaum mehr als vier oder fünf Personen, welche verschont blieben, und ich hatte das Glück zu diesen Bevorzugten zu gehören.

Allerdings hatte ich in den ersten Tagen der Fahrt einigemale das Gefühl leichten Schwindels, nie aber irgendwie ein weiteres Unwohlsein, mit dem bekannten unangenehmen Anhängsel. Durch ein Glas irgend eines geistigen Getränks waren jene unbedeutenden Anfälle indessen leicht gehoben.

Einigermaßen mag durch ein keckes Entgegentreten und festen Willen immerhin der Seekrankheit zu begegnen sein. Ich meine nämlich die leichteren Modifikationen derselben, deren erste Motive gewiß im Nervensystem zu suchen sind. Aber es ist schwierig, hierauf näher einzugehen.

Uebrigens gestehe ich, daß ich überzeugt war seekrank zu werden, und mich nicht eben besonders auf die neuen Erfahrungen freute, welche ich zu machen fürchtete. Aber als bereits schon ein Theil der Reisenden in verdächtigen Situationen zu sehen waren, während ich mich vollkommen gesund befand, schöpfte ich frischen Muth.

Unsere Fahrt durch den atlantischen Ocean bot keine eigentlichen Abenteuer dar. Wir hatten keine Gefechte mit Piraten, wir litten nicht Schiffbruch und hatten keinen Schiffsbrand. Aber doch sahen wir Allerlei, was dem Binnenländer neu, seltsam, und

nach Umständen erheiternd oder bedrohlich erscheinen mochte.

Allein auf sich beschränkt und eingeschlossen von jener unendlichen Wasserwüste, wird den Passagieren sowohl wie der Mannschaft die kleinste Neuigkeit zum Ereignisse. Ein Fisch, der dem Schiffe folgt, Seevögel, ein fernes Segel, oder irgend eine Erscheinung am Himmel, alles weckt das gemeinschaftliche Interesse. So war das erste Schiff, welches wir am 8. Mai außerhalb des Kanales trafen, für uns ein Gegenstand, der großes Interesse erweckte. Es wurde mit jenem Schiffe geflaggt, d. h. der seemännische Gruß gegeben, durch mehrmaliges Aufziehen und Herablassen der Flagge. Der Spanier, denn das Schiff war ein spanisches, erwiederte den Gruß mit Artigkeit und so zogen wir an einander vorüber wie zwei höfliche Männer, die sich mehrfach mit dem Hute grüßen, wohl auch noch mit der Hand bewinken, ehe sie gänzlich scheiden. Alle Nationen ziehen die Flagge gegenseitig auf und geben so ein Zeichen der Höflichkeit von sich, mit Ausnahme des Nordamerikaners, welcher, aus Artigkeit wenigstens, vor einem Schiffe gleichen Ranges keine Flagge aufzieht. Bei amerikanischen Kauffahrern ist dies immer der Fall und so oft wir später einem Yankee begegneten, habe ich unwillkührlich an einen Gentleman gedacht, der die Hände in den Taschen, den Hut auf dem Kopfe und die beiden Füße auf dem Tische liegen hat.

Den ersten Zug von Delphinen sahen wir Tags darauf, den 9. Mai, unter 14° 14′ westlicher Länge und 35° 58′ nördlicher Breite. Tümmler (Delphinus phocaena) hatten wir in der Nordsee und am Eingange des Kanals mehrere gesehen. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß die Thiere, welche der Seefahrer überhaupt Delphin, oder eigentlich Schweinfisch nennt, sehr verschiedenen Arten angehören, von welchen viele den Zoologen nicht genau bekannt sind; denn diejenigen Arten, welche nur auf hoher See, oder an unbewohnten Küsten sich aufhalten, kommen nur durch Zufall in kundige Hände, wird gleichwohl hie und da auf der See einer gefangen. Die Fabeln, welche sich die Alten von den Delphinen erzählten, werden theilweise gerechtfertigt durch die Lebhaftigkeit und Intelligenz, welche diese Thiere beweisen. Jener erste Zug, welcher uns entgegenkam, wohl etwa dreißig bis vierzig Individuen, begleitete das Schiff längere Zeit, spielend um das Bugspriet, bald vorauseilend, bald zurückbleibend und wieder dann in verdoppelter Eile nachkommend. Es scheint dieses Begleiten der Schiffe, welches die Delphine fast immer thun, keineswegs zu geschehen, um irgend eine Nahrung zu erhaschen, sondern es hat den Anschein als geschehe es allein aus Heiterkeit oder um einen Wettlauf zu veranstalten.

Der Kapitain warf mit einer Harpune nach einem der Thiere und traf es auch wirklich; als man es aber

heraufholen wollte, riß die Harpune aus, und das Thier gieng, schwer verwundet, verloren. Dies geschah übrigens fast immer, da die Widerhaken der Harpunen zu klein sind, um das Gewicht des Thieres, sobald es aus dem Wasser ist, tragen zu können.

Wir haben auf der ganzen Fahrt bis nach Valparaiso nicht einen einzigen Delphin bekommen, während wir sicher acht bis zehn Stücke schwer verwundeten. Erst auf der Rückreise wurden wir einiger habhaft, und ich schmeichle mir, dort etwas dazu beigetragen zu haben; indessen davon später.

Unter jenen Breitegraden trafen wir überhaupt häufig Delphine und schon Tags darauf kam wieder ein Zug in die Nähe der Reform. Es schienen die Thiere diesesmal eine Art Vorposten ausgeschickt zu haben, denn der Hauptzug, etwa 50 Thiere, folgte langsam und dicht geschlossen, während fünf oder sechs derselben voraus und auf das Schiff zueilten. Als sie hierauf an der Steuerbord-Seite angelangt, sich wie gewöhnlich anschickten, das Schiff zu begleiten, harpunirte der Kapitain einen derselben, welcher, schwer getroffen, aber noch im Wasser, so heftige Bewegungen machte, daß er losriß und verloren gieng, während das Eisen der Harpune durch die Anstrengungen des Thieres fast im rechten Winkel gebogen an Bord gezogen wurde. Ich stand neben dem Kapitain, und half ihm die Leine fixiren, da die Mannschaft noch an einigen Stellen ebenfalls auf der Lauer stand. Das

auffallende und wirklich Intelligenz verrathende Benehmen der Kameraden des Verwundeten setzte mich dort höchlich in Erstaunen. Sobald das Thier getroffen war und sich, die See mit Blut färbend, wieder losgerissen hatte, waren die nächsten an Bord mit der Schnelligkeit des Blitzes verschwunden. Bei jenem großen, in beiläufiger Entfernung von zwei oder drei Schiffslängen nachkommenden Zuge konnte man aber die deutlichsten Zeichen der Mißbilligung und Entrüstung beobachten. Die Thiere sprangen knurrend und eigenthümliche Töne von sich gebend über das Wasser empor, schlugen augenblicklich eine der unseren entgegengesetzte Richtung ein, und in dem vorher wohlgeordneten Haufen war ersichtlich Verwirrung und Schrecken eingetreten. Mir schien, als wollten uns jene Delphine ihren Zorn und ihre Kränkung zu erkennen geben, daß wir sie mörderisch empfangen, sie, die gekommen, uns als Fremdlinge zu begrüßen, und uns eine Strecke weit freundlich zu begleiten.

Die Matrosen hatten eine andere Lesart. Sie sagten, wenn ein Schweinfisch geschossen ist und geht, d. h. wenn der Harpunirte schwer verwundet sich losreißt, so freuen sich die anderen, schwimmen ihm nach, beißen ihn vollends todt und fressen ihn auf. — Man sieht, daß die Seeleute die Sache von menschlichem Standpunkte aus auffaßten. Aber ich hatte mir meine Poesie nicht nehmen lassen. Einige Tage später, am 12. Mai, 16° Länge und 30° 51′ Breite, ließ sich

die Nähe des Landes spüren, ohne daß wir solches in Sicht bekamen. Wie segelten nämlich mit gutem Ostwind zwischen der afrikanischen Küste und den kanarischen Inseln durch. Schwalben schwirrten auf See und Bienen kamen an Bord, auch wurde mir ein kleiner Käfer gebracht. Bald zeigte sich auch ein Falke, der auf die Schwalben Jagd machte.

Aber alle schienen Flüchtlinge und Verschlagene zu sein, des Ostwinds halber wohl afrikanische. Die Schwalben kamen an Bord, und eine fiel bald todt auf das Verdeck. Es war unsere kleine blaue Hausschwalbe (Hirundo urbica), wenigstens sah sie ihr täuschend ähnlich.

Ich frage bei dieser Gelegenheit: wo ist der Instinkt dieser Thiere geblieben, welche im Frühjahr und Herbst so weite Reisen machen, und hier, einige Stunden vom Lande entfernt, ihre Küste nicht mehr finden konnten? Ich kann mir hierüber keine Rechenschaft geben, und auch darüber nicht, daß ihnen so bald die Kräfte ausgegangen waren. Unsere Entfernung von der Küste konnte kaum mehr als vier oder fünf Stunden betragen. Auch der Falke kam an Bord, gieng wieder und wurde endlich von den Passagieren des Zwischendeckes gefangen, als er zum zweitenmale, vollständig entkräftet auf Deck sich niederließ. Man suchte ihn in einer Art improvisirtem Bauer lebend zu erhalten und ich habe nicht erfahren, was aus ihm geworden ist, denn er war in einigen Tagen verschwunden.

In jenen Breitegraden fing die Nähe der Tropen bereits an, sich kund zu geben. Das Wasser, dessen Temperatur ich, so wie jene der Luft, täglich nahm, hatte + 18° R., die Luft frühe 9 Uhr ebenfalls + 18° R. Ach, mit welcher Behaglichkeit habe ich diese + 18° R. verglichen mit der Temperatur des Kanales. In Betreff der Wärme befand ich mich dort auf das Vortrefflichste.

Am 16. Mai sahen wir den ersten fliegenden Fisch. Von frühster Jugend an hat fast Jedermann von diesem Wunder des Meeres erzählen gehört, oder gelesen, und so läßt sich wohl denken, daß das erste Erscheinen dieser scheinbaren Abnormität allgemeines Interesse erregte. Ich gehörte zu den Glücklichen, welche, zufällig auf Deck anwesend, den ersten sahen. Des Nachts kamen mehrere auf das Verdeck, welche mir am andern Morgen eingehändigt wurden. Diese Thiere scheinen fast ausschließlich die Gegend unter den Wendekreisen zu bewohnen, denn von da an (wir befanden uns am 16. Mai unter 21° 19′ Länge und 21° 10′ Breite), sahen wir fast täglich Züge dieser Thiere sich über die See erheben. Ich glaube, daß es mit ihnen sich wie mit den Delphinen verhalten mag und daß manche Arten derselben wenig oder gar nicht bekannt sind. Ich habe geglaubt, fünf Arten unterschieden zu haben, blos von solchen, welche auf Deck fallend in unsere Hände kamen. Aber beweisen kann ich nichts, da ich leider nur ein Exemplar mit nach

Hause gebracht habe. Dieses Thier ist 11 Zoll lang und die Brustflossen, mit welchen es die flugähnliche Bewegung ausführt, messen etwas über 6 Zoll; ich glaube, daß es die bekannteste Art (Exocoetus evolans) ist, und will es nicht weiter beschreiben, da es wohl in den meisten zoologischen Museen zu sehen ist. Was ich über das sogenannte Fliegen dieser Thiere zu berichten weiß, ist etwa Folgendes. Sie vermögen beiläufig eine Strecke von 1000 bis 1500 Schritten sich über der Oberfläche des Wassers schwebend zu erhalten. Es ist übrigens nicht so leicht, dies mit einiger Sicherheit festzustellen, denn einmal täuschen die Entfernungen auf See bedeutend, und auf der anderen Seite sieht man sicher zehn Haufen dieser Fische schweben und in das Meer einfallen, bis man einen sich erheben sieht, wahrscheinlich, weil die Nähe des Schiffes sie stört. Es ist aber klar, daß, um die Länge des Fluges bemessen zu können, man Aufstehen und Einfallen beobachtet haben muß. Sie beschreiben in ihrem Fluge eine schwach gekrümmte, bogenförmige Linie, machen aber meist beim Einfallen in die See einen kurzen, schwachen Haken. Man behauptet, daß sie blos so lange sich in der Luft zu halten vermöchten, als die langen Brustflossen feucht seien, und dies ist wahrscheinlich, eben so, daß sie sich oft erheben, um den Verfolgungen größerer Fische und der Delphine zu entgehen; indessen glaube ich, daß sie nicht selten auch einfach zu ihrem Vergnügen eine Flugpartie anstellen;

ich habe wenigstens nie ein größeres Thier, einen Hai oder ähnlichen Fisch an der Stelle oder in der Nähe des Ortes, von welchem sich fliegende Fische erheben, bemerken können. Die Höhe, in welcher sie sich über das Wasser erheben, mag 4 bis 5 Fuß betragen, bei Tag sah ich sie wenigstens niemals diese Höhe überschreiten. Dies scheint aber doch des Nachts der Fall zu sein, indem sie dann ziemlich häufig auf Deck fallen, vielleicht von dem Lichte beim Kompaß verleitet, so glauben wenigstens die Seeleute. — Der fliegende Fisch gehört, wie bekannt, zu der Gattung der Häringe, aber seine Züge sind nicht so zahlreich wie die des gemeinen Härings (Clupea harengus) und ich glaube nicht, daß die Zahl eines Haufens 100 bis 200 Individuen überschreitet. Sein Fleisch bietet eine wohlschmeckende und angenehme Speise, und stets willkommen an Bord ist der unglückliche Verirrte, der des Morgens todt oder in den letzten Zügen liegend auf Deck gefunden wird. — So lange wir die Wendekreise durchschifften, vergingen selten mehr als drei oder vier Tage, ohne daß wir mehreren Zügen dieser Thiere begegneten, ich werde aber, nun ich über sie berichtet, nicht weiter von ihnen sprechen; doch muß ich noch einer Eigenthümlichkeit erwähnen.

Obgleich alle fliegende Fische, und wie ich schon anführte, jedenfalls verschiedene Species, welche gefangen wurden, fett und wohlgenährt waren, fand ich doch im

Magen von keinem derselben irgend eine verschluckte Speise. Der Schiffskoch versicherte mich, dies sei bei jedem fliegenden Fisch der Fall. Ich habe 18 bis 20 Individuen geöffnet und bei allen das gleiche Resultat gefunden. Nach unseren Begriffen von fett sein und fett werden kann Letzteres leider nicht stattfinden, wenn sich niemals etwas im Magen befindet, und so ist jene Thatsache immerhin ein Räthsel. Ja, wenn der Kopf leer gewesen wäre!

Wir befanden uns jetzt bereits seit einigen Tagen unter den Tropen, und ich bewahre von jener Zeit die dankbarsten und freudigsten Erinnerungen. Ich kann nicht sagen, daß ich durch irgend etwas bedeutend überrascht worden wäre, nicht das nächtliche tiefe dunkle Blau des Himmels, nicht das der See im glänzenden Lichte der Sonne, nicht die prachtvolle Thierwelt des Meeres, die Quallen und ihre Stammverwandte, welche Edelsteinen gleich in prunkenden Farben an uns vorüber zogen, kam mir unerwartet, obgleich Alles neu, wenigstens ungesehen war. Denn von Allem dem hat wohl jeder Kunde, auch der die See nie gesehen, und ich hatte mir diese Erscheinungen, wenn auch nicht figürlich getreu, doch in gleicher Pracht, in gleichem Glanze vorgestellt. Aber genossen habe ich diese Pracht, und ein freundliches Andenken jener schönen Zeit mir aufbewahrt, für die schlimmen Tage die etwa kommen würden.

Sie sind gekommen jene Tage, sie sind gegangen, sie werden wieder kommen und wieder gehen, aber das

Bild jenes tropischen Glanzes wird keine Perfidie trüben, keine Gemeinheit verlöschen können.

Zu den prachtvollsten Erscheinungen, die dem Seefahrer entgegen treten, und welche sich hauptsächlich eben unter den Wendekreisen am glänzendsten gestalten, gehört ohne Zweifel:

Das Leuchten der See,

dem ich jetzt einige Seiten widmen will. Ich habe dieses Phänomen verfolgt und beobachtet wo ich nur konnte, und obgleich ich nicht zweifle, daß die Erscheinung an sich sowohl, als auch die allgemeine Ursache desselben ziemlich bekannt ist, kann ich doch nicht umhin einige über dieselbe gesammelte Erfahrungen mitzutheilen.

Es liegt in dem Blitzen und Funkeln des Meeres ein so eigenthümlicher Zauber, ein solcher mystischer, geheimnißvoller Reiz, daß auch der, welcher sich nicht um Ursache und Entstehung kümmert, stundenlang und täglich jenem leuchtenden Spiele der Wellen zusehen kann.

Schon auf der Nordsee sahen wir zum erstenmale die See leuchten. Ich wurde dort aus der Kajüte auf's Deck gerufen, um die Erscheinung zu beobachten. Es war nicht jenes prachtvolle glänzende Farbenspiel wie es unter den Tropen getroffen wird, sondern es zeigte sich im Kielwasser des Schiffes ein weißlicher Schimmer, dicht am Steuer und kaum zwölf bis fünfzehn Fuß weit in die See reichend. Ich habe jenesmal, noch nicht hinlänglich vertraut mit Bau und Einrichtung des Schiffes, jenen Schein für ein von einer Luke aus-

strahlendes und sich im Wasser spiegelndes Licht gehalten, und habe mich erst nach einiger Zeit überzeugt, daß das Licht kein reflektirtes war. Wie alle neue Eindrücke, ist auch jener unverwischt geblieben, und ich sehe noch heute das dunkle Steuer der Reform, umgeben von den fast milchweiß leuchtenden Wellen vor mir.

So lange das Meer von Menschen befahren wird, ist das Leuchten desselben beobachtet worden; Homer und Plutarch haben es geschildert, zwar nach dem wissenschaftlichen Standpunkte ihrer Zeit, aber auch mit der blühenden Sprache derselben und ihrem scharfen Beobachtungsgeiste. In neuerer Zeit sind verschiedene Theorieen über jene Erscheinung aufgestellt, mehrfache, ja viele Abhandlungen darüber geschrieben worden. Ich will den gegenwärtigen Notizen nicht auch einen gelehrten Anstrich dadurch geben, daß ich jene Literatur citire, obgleich mir Manches darüber zur Hand wäre. Man hat zuerst in der Fäulniß gestorbener Seethiere, dann in der Elektricität den Grund zu finden geglaubt, und erst später, obgleich schon vor längerer Zeit, kam man darauf, die Ursache in gewissen Thieren zu finden, welche das Vermögen besitzen einen leuchtenden Schein von sich zu geben.

Ich kann nicht behaupten, daß nicht noch andere Gründe vorhanden sind, aber nie, so oft ich auch beobachtet habe, ist mir ein anderer Grund aufgestoßen, als eben lebende Individuen, welche berührt, oder gereizt, die Ursache des Leuchtens waren.

Zerstreut in meinem Tagebuche finden sich eine Unzahl von Notizen über diesen Gegenstand und ich werde hier nur einige derselben folgen lassen.

Das Leuchten der See findet statt, leuchtender, intensiver, je mehr man sich dem Aequator nähert, mithin je wärmer das Wasser ist. Ich habe dasselbe indessen auf der nördlichen Halbkugel weiter entfernt vom Aequator getroffen, als auf der südlichen. So z. B. wie ich schon erwähnte, auch an der Nordsee, während ich auf der Rückreise vom Kap Horn kommend, erst unter 41° südlicher Breite wieder das erste Leuchten, und das nur durch einzelne schwach schimmernde Punkte ausgesprochen fand.

Unbedingt wird indessen die Erscheinung häufiger, und zugleich prachtvoller auf dem atlantischen Ocean als auf dem stillen Meere getroffen.

Tausende von Thieren, welche den verschiedensten Gattungen angehören, haben das Vermögen zu leuchten. Obenan mögen die Akalephen und Salpen stehen, bei denen, wegen der Größe vieler Arten, das Phänomen am augenfälligsten hervortritt. Die Entomostraca (Insektenkrebse) scheinen fast alle zu leuchten.

Man hat angegeben, und Versuche scheinen die Wahrheit der Angabe bewiesen zu haben, daß der Schleim, welchen die Quallen absondern, und ferner in Fäulniß übergegangene Thiere dieser Gattungen ebenfalls leuchtend seien. Ich widerstreite dies keineswegs, aber während der acht Monate, welche ich auf der See zu-

brachte, habe ich stets nur lebende Thiere leuchten sehen, d. h. die Thiere leuchteten, so lange sie noch im Stande waren, sich zu bewegen, und contraktive oder oscillirende Bewegungen zu machen. Ich habe nie ein Thier irgend einer Art leuchten gesehen, ohne daß ein fremder Reiz, d. h. vorzugsweise Erschütterung auf dasselbe eingewirkt hätte. Ruhiges Seewasser leuchtet nicht.

Ich habe nie das Leuchten der See als von Infusorien bedingt, getroffen. — Indem ich wiederhole, daß ich hier blos meine Erfahrungen über den fraglichen Gegenstand mittheilen, nicht aber widerstreiten will, was etwa Andere gesehen haben mögen, will ich die beiden eben ausgesprochenen Sätze mit einigen Worten besprechen.

Ich habe nie die See weiter hin als im Umkreise des segelnden Schiffes oder eines andern sich rasch bewegenden Körpers leuchten gesehen, außer in zwei Fällen, welche ich gleich unten anführen werde. Die Thiere, welche das Leuchten bedingen, oder besser gesagt, welche leuchten, sind vollkommen lichtlos, bis sie berührt werden. In den Gegenden um den Aequator, wo überhaupt das Leuchten am meisten stattfindet, tritt die Erscheinung doppelt prachtvoll auf, wenn des Tags über kein zu starker Wind geherrscht, die Oberfläche nicht zu sehr bewegt gewesen.

Aber auch schon bei Tage sieht man bei solchem Wetter die Oberfläche des Wassers mit den meisten Thieren belebt. Bei stürmischem Wetter gehen ohne Zweifel diese Bewohner des Oceans in Tiefen, welche

außerhalb der bewegenden Kraft des Windes liegen. Bei ruhiger See genießen sie, so denke ich, des Lichts und der Wärme. Der Anstoß des Schiffes direkt entweder an dieselben, oder der des heftig bewegten, durchschnittenen Wassers, bewirkt das Leuchten derselben; denn jede Art von Reiz macht diese Wirkung auf sie.

Nicht selten treten innerhalb der Wendekreise Windstillen ein. Aergerlich für den Seemann, sind solche Stillen, bis auf einen gewissen Punkt hin, für den Naturforscher ein angenehmes Intermezzo. Vielerlei Gethier kann dann aufgefischt, und manche Beute gewonnen werden, die bei raschem Gange des Schiffes unserer spottend vorüberzieht. Aber war auch während solcher Stillen des Tages das Schiff still liegend oder nur kaum merklich dahin treibend, umgeben mit der reichlichsten Fauna, es zeigte sich des Nachts keine Spur von Meeresleuchten. Es wurden die Thiere nicht durch die Bewegung des Schiffes angeregt, gereizt. Wirft man aber in solchen Nächten irgend einen Körper in die See, ja gießt man nur ein Glas Wasser in dieselbe, so entsteht augenblicklich lebhaftes Leuchten. Schöpft man Wasser, so leuchtet die Stelle an welcher das Gefäß die Oberfläche des Meeres berührt, lebhaft, und das geschöpfte und an Bord gebrachte Wasser leuchtet, wird es mit einem Stabe geschlagen oder in einem Glase geschüttelt. Dann leuchten aber eigentlich blos einzelne größere oder kleinere Punkte, welche dem sie umgebenden Wasser die Helle mittheilen. Diese Punkte sind mit

einiger Vorsicht und Uebung zu isoliren und erweisen sich als ein oder der andere lebende Organismus. Gießt man Schwefelsäure oder eine andere stärkere Säure in die See, so entsteht momentan ein starkes Aufleuchten, welches länger anhält und intensiver ist, als wenn Wasser ausgegossen wird, da in diesem Falle nicht blos die mechanische Erschütterung, sondern auch die chemische Einwirkung der Säuren gegen die Thiere auftritt.

Ganz besonders prachtvoll ist in solchen Nächten das Schauspiel, wenn sich plötzlich ein leichter Wind erhebt und das Schiff die mit Thieren reichlich bedeckte Oberfläche der See durchschneidet. Das Bugspriet eines Schiffes, das uns entgegenkömmt, scheint zu brennen, und tausend glühende Tropfen spritzen wild um dasselbe empor, während das Kielwasser unseres eigenen Fahrzeugs eine weithin glänzende Furche zieht. Eine nicht minder schöne Erscheinung sind Delphine, die dem Schiffe folgen, oder wie gewöhnlich das Bugspriet spielend umschwimmen.

Es scheinen die Thiere gänzlich zu glühen und hinterlassen kometenartig einen leuchtenden, blitzenden Schweif, indem sie, feurigen Schlangen gleich, die Wellen durchschneiden.

Das Leuchten des in's Meer geworfenen Gegenstandes, des dahin segelnden Schiffes und jenes des schwimmenden Delphins, sie haben ein und dieselbe Ursache. Die durch den raschen Anstoß gereizten Thiere

leuchten, und die in's Meer gegossene Schwefelsäure wirkt auf ähnliche Art durch chemische Reaktion.

Alle die Individuen, welche auf solche Weise durch irgend einen Reiz veranlaßt leuchten, thun dies in höherem Grade bei der ersten Veranlassung, ähnlich wie beim elektrischen Aal die ersten Schläge die heftigsten sind, und viele derselben scheinen nach öfter wiederholter Berührung jenes Vermögen fast gänzlich verloren zu haben. Ich werde durch direkte Beispiele dies später zeigen. Aber die beiden Fälle, wo die See auf größeren Strecken, und nicht bewegt durch einen sie durchschneidenden Körper, leuchtete, deren ich eben erwähnte, beweisen, wie empfindlich jene Organismen, wenn sie sich vorher im Zustande der Ruhe befunden haben, auch auf die leiseste Berührung reagiren. Nicht weit vom Aequator entfernt, nach einem vollkommen sonnenhellen Tage, und ebenso fast gänzlich heiterer Nacht, welche den Sternenhimmel in vollständiger Klarheit erblicken ließ, trübte sich plötzlich der Himmel, und bei beinahe vollkommener Windstille fiel ein ziemlich starker lauwarmer Regen. Dort habe ich zum erstenmal das Meer in weiter Ausdehnung und bei vollkommener Ruhe leuchten gesehen. Tausende jener mit Leuchtkraft begabten Thiere, welche gelockt durch den warmen hellen Tag und die entsprechende ruhige Nacht, sich dicht an die Oberfläche des Wassers begeben hatten, wurden von den fallenden Wassertropfen getroffen, und verbreiteten alsbald auf einige Augenblicke ihr Licht, mehr oder minder glänzend je nach der Größe

des Individuums. Es schien die See den verschwundenen Sternenhimmel ersetzen zu wollen, und die Erscheinung war in der That eine prachtvolle zu nennen. Sie trat natürlich am deutlichsten hervor in nächster Nähe des fast stille liegenden Schiffes, wo man das Aufblitzen und langsame Verschwinden des Lichts mit Muße betrachten konnte. Ich habe mich einige Tage später durch den direkten Versuch überzeugt, daß Quallen leuchten, wenn sie an der Oberfläche des Wassers schwimmend mit einiger Heftigkeit durch einen Tropfen Wasser getroffen werden, indem ich auf Deck in einem Bottiche mit eingefangenen Thieren den Versuch wiederholte. Aber schon jeder in die See geworfene Körper, oder wie ich schon erwähnte, ausgegossenes Wasser, bringt die ähnliche Erscheinung hervor. Daß sie sich im Großen nicht häufiger wiederholt (ich konnte sie blos einmal beobachten), rührt ohne Zweifel davon her, daß die nöthigen Bedingnisse nicht stets zusammentreffen.

Erhebt sich rasch der Wind, und die See fängt an stärkere Wellen zu werfen, so entsteht hie und da ebenfalls bisweilen ein Aufblitzen des Wassers, ohne Zweifel dadurch hervorgerufen, daß die Spitzen der sich überstürzenden Welle, die in einzelnen Tropfen herabfallen, irgend ein Individuum treffen.

Zum zweitenmale sah ich die See in einer größeren Ausdehnung im Hafen von Lima, in Callao, leuchten. Es war ebenfalls Windstille und die See buchstäblich spiegelglatt. Ich befand mich zufällig am Bord und

des Abends auf Deck, als der Signalschuß vom Fort aus gegeben wurde. In demselben Augenblicke entstand vom Lande aus, sich rasch gegen die Einfahrt des Hafens hin fortpflanzend, ein Aufleuchten der See, am stärksten im ersten Momente, dann schwächer werdend, und nach einigen Sekunden fast gänzlich verschwunden. Dauer und Ausdehnung der Erscheinung mußten sogleich jeden Gedanken an einen Widerschein des Signalschusses aufheben. Aber die, wenn auch leise Erschütterung, welche dieser Schuß auf der Oberfläche der See hervorbrachte, reichte hin, die an der Oberfläche befindlichen Seethiere zu erregen und auf einige Augenblicke leuchtend zu machen.

Von dem Obersteuermanne jenes Schiffes, einem intelligenten Seemanne, und Mit-Augenzeuge jenes Phänomens erfuhr ich, daß er Aehnliches ebenfalls schon in andern Häfen beobachtet, und er gab dieselbe Ursache an, welche ich so eben entwickelte.

Ich habe durch diese beiden Fälle gezeigt, daß die See, oder vielmehr die Bewohner derselben, stets einer, wenn auch einer unbedeutenden Berührung oder eines äußerlichen Reizes bedürfen, um zu leuchten und ferner, welch eine leise Berührung genügt, um die vorher nicht gereizten Thiere zu erregen und leuchtend zu machen; ich habe zugleich die einzigen Beispiele angeführt, wo ich die See in einer weitern Ausdehnung leuchten sah.

Ich habe ferner oben ausgesprochen, daß ich das Leuchten der See niemals von Infusorien ausgehend, angetroffen habe.

Es ist mir wohl bekannt, daß man an verschiedenen Orten dieses beobachtet haben will oder hat. Ich selbst habe an verschiedenen Stellen und unter sehr verschiedenen Breitegraden allerdings ebenfalls das Meer im Umkreise des segelnden Schiffes mit einem Scheine leuchten gesehen, welcher matt, bläulich oder milchweiß und zugleich so gleichartig war, so durch die ganze Masse des Wassers verbreitet, daß man unwillkürlich an ganz unendlich kleine Individuen denken mußte, welche, vertheilt in großer Anzahl durch jene Stellen des Meeres, das Leuchten bedingten. Meist finden sich dort keine größeren Thiere, wie Salpen und ähnliche, welche eine intensivere, besonders hervortretende Helle verbreiten, und es mag der Schein ein phosphorähnlicher genannt werden. Solche Stellen fand ich z. B. in der Nordsee, im Kanale, noch weiter südlich, und selbst unweit der Wendekreise in manchen Nächten. Auch jenseits der Linie auf der südlichen Halbkugel und in entsprechenden Breitegraden, findet solches Leuchten statt.

Man glaubt, wenn man vom Borde aus in die See blickt, das Wasser so gleichförmig von dem leuchtenden Stoffe durchdrungen, daß man überzeugt ist, eine herausgespritzte kleinere Menge müsse ebenfalls und mit dem gleichen Lichte leuchten. Macht man aber den Versuch und schöpft in einem kleinern Gefäße, etwa in einem Glase, welches ein Litre faßt, so ist das geschöpfte und an Bord gezogene Wasser fast immer dunkel, und hat keine Spur irgend einer Lichterscheinung. Nur in

einzelnen Fällen sieht man einen oder mehrere kleine feurige Punkte durch die Flüssigkeit sich hin und her bewegen, aber diese erhellen dann auf einige Momente die ganze im Glase befindliche Wassermenge. Schüttelt man das Glas heftig, oder schlägt man das Wasser mit einem passenden Stabe, so kommen häufig auch in anfänglich dunklem Wasser jene einzeln leuchtenden Punkte, welche sogleich das ganze Gefäß erhellen, zum Vorschein.

Die geringe Menge einiger solcher Individuen ist also hinreichend eine im Verhältniß ihrer Masse bedeutende Quantität Wasser auf kurze Zeit leuchtend zu machen, und derselbe Fall, wie hier im Glase, findet außen in der See statt.

Mit einiger Uebung gelingt es fast immer der leuchtenden Individuen habhaft zu werden, sie zu isoliren und das Wasser bleibt dann dunkel, es mag geschüttelt oder geschlagen werden. Sie waren mithin die Ursache des Leuchtens.

Diese Individuen aber sind, wenn auch meist sehr klein, doch stets noch mit freiem Auge zu erkennen und gehörten sehr oft dem Geschlechte der Entomostraca oder Insekten-Krebse, bisweilen aber auch anderen Formen an, welche ich indessen nicht näher zu bezeichnen oder zu bestimmen vermag, obgleich ich eine ziemliche Anzahl derselben unter dem Mikroskope zu zeichnen versuchte.

Auf solche Weise also habe ich das einförmige und schwache phosphorähnliche Licht der See niemals durch

Infusorien, sondern stets durch Individuen bedingt gesehen, welche noch mit freiem Auge zu erkennen waren.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, wie verschiedenartig das Leuchten auftritt, wenn auch die Grundursache ein- und dieselbe ist. Namentlich scheint in der Nähe des Aequators, wie ich schon öfter erwähnte, die prachtvolle Lichtentwicklung stattzufinden, indem dort vorzüglich die größeren Quallen und Salpen leuchtend gefunden werden. Meist stehen diese Thiere in einiger Tiefe unter dem Wasser, aber in welcher kann nicht wohl genau angegeben werden, da optische Täuschungen mit unterlaufen. Berührt durch das segelnde Schiff, gereizt und leuchtend werdend, scheinen sie glühenden Glaskugeln ähnlich vorüberzuziehen, und das zwar scheinbar kaum einen Fuß tief unter dem Wasser, während die demselben mitgetheilte glänzende Helle einige Fuß in der Breite beträgt. Ich habe bei Tag einigemale Quallen gefangen, Scheibenquallen, langarmige und kegelförmige Medusen, welche, auf Deck in großen Gefäßen mit frischem Seewasser verwahrt, nach eingebrochener Dunkelheit, wenn sie gereizt wurden, lebhaft leuchteten, aber es gelang mir sehr selten, des Nachts mit dem Netze ein solches größeres Thier zu erhaschen. Aber, wie auch schon andere Beobachter angegeben haben, fand auch ich, daß das intensivste Licht von einer Salpe (der Pyrosoma) hervorgebracht wird. Ich konnte nur in einer Nacht, am 22. Mai, unter 22° 37′ Länge und 8° 30′ Breite,

einiger Exemplare habhaft werden, da sie dort fast an der Oberfläche umherschwammen. Bekanntlich besteht die Pyrosoma aus einer Verwachsung einer großen Menge kleiner Individuen, bei welchen der Mund nach außen, der After nach innen und einer centralen Höhle zu liegt. Die ganze Menge dieser zusammenhängenden Thiere bildet so einen Cylinder, der an dem einen Ende geöffnet ist. Durch gemeinschaftliche Zusammenziehung aller Thiere wird die centrale Oeffnung erweitert oder verengt und so wahrscheinlich die Bewegung bedingt. Wir fingen in jener Nacht etwa sechs bis acht Exemplare und lasen beim Lichte derselben in sonst vollständig dunkler Koje mit Bequemlichkeit. Ich habe jenesmal meinem Freunde W., der unwohl im Bette lag, aus einem kleinen zoologischen Vademecum eine kurze Beschreibung dieser Thiere bei ihrem eigenen Lichte vorgelesen.

Wir hatten dieselben in eine Blechschüssel, mit Seewasser gefüllt, gelegt, und obgleich sie ungereizt vollständig dunkel waren, so reichte doch die leiseste Berührung hin, sie augenblicklich leuchten zu machen. Wurde die Schüssel von außen nur mit dem Fingernagel berührt, so leuchteten sogleich sämmtliche, in derselben befindliche Individuen mit dem schönsten Lichte. Wurde vorsichtig eines derselben (stets nämlich die Vereinigung der einzelnen Subjecte zum Ganzen, zur eigentlichen Salpe, als Thier gedacht) mit einem Stäbchen berührt, so leuchtete zuerst das gereizte

Individuum, aber auch die anderen, direct nicht berührten fingen alsbald, wenn auch stets mit schwächerem Lichte, zu leuchten an.

Das Licht der Pyrosoma atlant. ist bläulich grün, von einer sehr schönen Modifikation des Farbentones, und das Thier scheint, sobald es leuchtet, transparent zu sein. Am glänzendsten und am längsten dauernd ist die feurige Furche, die das segelnde Schiff hinterläßt an jenen Stellen des Oceans, wo jene Thiere häufig sind.

Eine zierliche Erscheinung, geht ihr gleichwohl das Großartige der flammenden See um ein großes segelndes Schiff ab, sind die Tausende von Funken, die ein rasch gerudertes Boot begleiten, die durch jeden Ruderschlag funkelnd in die Höhe geworfen werden und die Ruder, so wie selbst die in See getauchte Hand feurig glänzend erscheinen lassen.

Flüchtig will ich über die Organe hinweggehen, welche bei der ganzen Reihe der leuchtenden Seethiere dasselbe bedingen. Wissenschaftliche Abhandlungen sind ausführlicher hierauf eingegangen und man hat gefunden, daß während einzelne Arten gänzlich zu leuchten und von dem phosphorescirenden Lichte überzogen oder durchdrungen scheinen, andere blos an einigen Stellen des Körpers erleuchtete Stellen besitzen. Ich habe eine ziemlich bedeutende Anzahl von leuchtenden Thieren aller Art, und unter sehr verschiedenen Breitegraden untersucht und habe dasselbe gefunden.

Im Allgemeinen gänzlich leuchtend sind die stets mehr oder weniger durchscheinenden Quallen und Salpen; mehr auf bestimmten Stellen, meist am untern Theile des Körpers, beschränkt, die Krebs-ähnlichen kleinen Thiere. Möglich, daß die Transparenz der Medusen und Salpen eine Täuschung vermittelt. Bei der überwiegenden Mehrzahl der kleinen von mir untersuchten und häufig auch unter dem Mikroskope gezeichneten Entomostraka habe ich mit Bestimmtheit gefunden, daß die bei Nacht leuchtenden Flecke bei Tage und selbst bei Lampenlicht röthlich gefärbt waren.

Ich zweifle nicht, daß mit Schärfe und Genauigkeit und in kurzer Zeit sich Wahrheiten über das Leuchtevermögen aller dieser Thiere herausstellen ließen, wenn man sie im friedlichen Studierzimmer stets frisch zur Hand haben und gute Instrumente, vielleicht auch chemische Agentien anwenden würde. Meist aber fehlen auf See, bei dem reichlichsten Material, die meisten Hülfsmittel zur genauen Untersuchung, der mangelnden Literatur nicht zu gedenken. Ich hatte ein kleines Mikroskop von Plössel bei mir, aber ich konnte kaum eine stärkere Vergrößerung als eine dreißigfache lineare anwenden, und öfters selbst diese nicht. Es ist nicht leicht ein Thier, was häufig nicht die halbe Größe eines Nadelkopfes erreicht, aus einem Eimer Wasser herauszufangen, entweder beim Lampenlichte, welches selten sehr brillant ist, oder in der Dunkelheit, blos durch des Thierchens eignes Leuchten geleitet, zudem

da nach einigemal wiederholtem Reize dieselben bald sterben oder wenigstens nicht mehr leuchten.

Die besprochenen Erscheinungen haben für den, der die See befahren hat, ein solches Interesse und erwecken so vielgestaltige an sie geknüpfte Erinnerungen, daß man es mir vielleicht verzeihen wird, so lange bei denselben verweilt zu haben. Ich werde hinfür nur selten und flüchtig des Gegenstandes mehr erwähnen. Doch muß ich, ehe ich ihn verlasse, noch eine eigenthümliche Erfahrung anführen, welche ich gemacht habe. Es gelang mir nämlich nie, ein des Nachts leuchtendes Seethier, im absolut finsteren Raume, auch bei Tagszeit leuchtend zu machen. Ich fing öfters während des Tages sowohl kleine, als auch größere Individuen, von denen ich wußte, daß sie des Nachts leuchteten, brachte sie in meine Koje, und reizte dieselben, um sogleich nachher bei Tageslicht und unter dem Mikroskope das leuchtende Organ näher prüfen zu können. Aber ich habe nie, auch nie eine Spur eines Lichtscheins gefunden. Ich habe diese Versuche auf der Rückreise von Peru nach Europa angestellt, wo auf dem Schiffe durch die Gefälligkeit des Kapitains alle möglichen Hülfsmittel zu meiner Verfügung standen. Das kleine Prisma, welches von oben die Koje erhellt, wurde auf das sorgfältigste verschlossen. Die Thür, in Fugen laufend, und zum Schieben eingerichtet, wurde zugeschoben und von außen so dicht mit Tüchern verhängt, daß absolut alles Licht ausgeschlossen war; ich blieb dann etwa 30 Minuten

in dem verdunkelten Raum, um eine Spur etwa eindringenden Lichts zu entdecken, und um mein Auge empfindlicher für den geringsten Lichtreiz zu stimmen, aber ich habe nie ein anderes Resultat als das oben angegebene erhalten können. Manche der Thiere, meist größere Medusen, welche nicht zu heftig gereizt worden waren, und welche überhaupt länger leben, leuchteten nach eingebrochener Nacht und dann selbst auf Deck, wo bei Sternenhelle deutlich die nächsten Gegenstände zu erkennen waren.

Ist das Leuchtorgan jener Thiere an eine gewisse Zeit gebunden, hängt diese Zeit zusammen mit dem Zwecke, den die Natur überhaupt damit verbunden hat, oder war mein Auge in der verhängten Koje immerhin noch nicht genug an die Dunkelheit gewöhnt, um die Lichterscheinung wahrnehmen zu können? Ich weiß es nicht, aber ich habe die Erfahrung wiedergegeben, wie sie sich mir geboten.

So viel vom Leuchten der See.

Die Temperatur war in jenen Breitegraden in der That eine wahrhaft köstliche zu nennen, wenigstens nach meiner Ansicht. Wir hatten meist günstigen Wind, und die Stillen, welche hier und da eintreten, wie solches dort öfters zu geschehen pflegt, dauerten nicht lange, und waren, für mich den Medusenjäger, so wie für die Seekranken gleich erwünscht. Regenschauer und einzelne Gewitter liefen wohl mit unter, aber vorübergehend, indessen war dann die Schwüle in unserer sogenannten

Kajüte einigermaßen drückend, da auf das Skylight eine luftdicht schließende, mit Glas versehene, Decke gesetzt wurde. Einige jüngere Passagiere, welchen die tropische Hitze keine so angenehme Zugabe wie mir war, dem nicht leicht (physisch nämlich) irgendwo zu warm geworden ist, wurden unwohl und dies meist solche, welche längst die Seekrankheit überwunden hatten.

Ich gab den Patienten Brechweinstein und später Citronensäure, und sah auf diese Weise das Uebel leicht verschwinden.

Indessen brachte ich es auch beim Kapitain dahin, daß mittelst einiger Querhölzer jene Skylight-Decke hohl gestellt wurde, so daß zwar dem Regen gewehrt, nicht aber der Luft aller Zutritt abgeschlossen wurde. Eine weitere Verbesserung unserer Umstände brachte ich dadurch zuwege, daß ich den Genossen der Kajüte vorschlug, unser Kostüm zu vereinfachen. Leichte leinene Beinkleider und Hemden, Pantoffel dazu — und der Anzug für den Tag und für die Promenade auf Deck war beendet. Ich gestehe es mit Erröthen und Schamhaftigkeit. Wir hatten dort gewiß ein höchst ungebildetes Aussehen. Keine Strümpfe! nicht einmal jener Repräsentant der Cultur und Bildung, die Kravatte, wodurch sich, mit Ausnahme der behalsbandeten Kettenhunde, der Mensch vorzugsweise vom Thiere unterscheidet. —

Noch ein anderes Schutzmittel gegen die allzugroße Hitze in der Kajüte wurde am Skylight angebracht, ein Segel von etwa 12 bis 15 Fuß Höhe, gegen unten in

einen Schlauch endend, welcher in die Kajüte führte. Die gegen das Segel strömende frische Luft wurde auf solche Weise stets in die Kajüte geführt und bewirkte auf diese Art eine in der That sehr angenehme Frische und perpetuelle Reinigung der untern Luft.

Ich muß gestehen, daß ich durch allerlei Kunstgriffe das Ende jenes Schlauches sehr häufig in unsere Koje zu leiten wußte, was den drei Mitbesitzern sehr wohl zu statten kam. Ich selbst schlief fast während der ganzen Zeit, in welcher wir uns unter den Wendekreisen befanden, unter freiem Himmel auf Deck.

Da mich die Matrosen gerne hatten, so weckten sie mich, ehe sie des Morgens das Schiff zu scheuern begannen, und ich entging so der Taufe, welcher nicht selten Passagiere ausgesetzt sind.

Anfänglich schleppte ich allabendlich mit Hülfe einiger freundlichen Genossen meine Matrazze nebst einigen wollenen Decken auf die Stelle, wo ich zu übernachten gedachte. Da aber einigemale Regen einfiel, und alle diese Requisiten schnell und ohne Beihülfe wieder hinabgeschafft werden mußten, beschränkte ich mich auf die wollenen Decken allein. Zuletzt ließ ich auch diese unten, und schlief à la Diogenes einfach in meinem Mantel auf den Brettern des Gangs. Ich lag etwas härter, aber ich hatte die große Bequemlichkeit, nicht mehr den Regen fürchten zu müssen. Bei größeren Schauern war ich rasch unter Deck, des Gepäckes ledig, kleinere aber wurden oben bestanden, öfters schlafend,

im süßen Bewußtsein, daß die Sonne des morgigen Tages den einfachen Mantel leicht trocknen würde.

Ich komme bei dieser Gelegenheit auf einen eigenthümlichen Gegenstand, welchen ich mit einigen Worten behandeln will. Ich meine den schädlichen Einfluß, den das Mondlicht, und namentlich jenes des Vollmonds, unter den Wendekreisen äußern soll. Bei allen Seeleuten ist der Glaube verbreitet, daß der Mondschein giftig, wie sie sagen, einwirke. Im Mondscheine wird, selbst außerhalb der Tropen, nie ein Seemann mit unbedecktem Haupte auf Deck erscheinen.

Aber selten wird irgend ein ähnlicher Glaube allgemein unter einem ganzen Stande verbreitet sein, ohne daß irgend wie eine Wahrheit, ein Thatsächliches zu Grunde liegt. Die Folge des Schlafens oder überhaupt nur das Liegen mit unverhülltem Antlitze im Mondscheine soll Geschwulst im Gesichte, Lähmung, Blindheit, in manchen Fällen Wahnsinn und mit dem Tode endende Raserei herbeiführen. In Europa, irre ich nicht im südlichen Frankreich, sind ähnliche Erfahrungen gemacht worden.

Soldaten, welche des Nachts auf den Wällen einer Festung Schildwacht standen, wurden „mondblind." Dies ist so viel ich weiß der wissenschaftliche Ausdruck für das Leiden, Mondblindheit, Nyctalopia, und die vorzüglichste Erscheinung mit welcher es, nach der Aussage eines deutschen Arztes in Valparaiso, auftritt, ist eine mehr oder weniger verbreitete Geschwulst in der

Augengegend, und die Eigenthümlichkeit, daß des Nachts vollständige Blindheit eintritt, sei nun Mondlicht oder Feuerbeleuchtung. Jener mir befreundete Arzt hatte als Oberarzt eine Abtheilung chilenischer Truppen über die Cordilleren begleitet und es fanden dort natürlich längere Zeit hindurch nächtliche Bivouaks im Mondscheine statt. Die Hälfte jener Soldaten wurden mit Mondblindheit befallen, und es dauerte einige Monate bis die Erkrankten vollständig geheilt waren.

Ich weiß nicht, ob der keusche unschuldige Mond wirklich die Schuld an dem Uebel trägt, ob es nicht vielleicht die rasche Abkühlung nach einem anstrengenden und erhitzenden Tagmarsche hervorgebracht hat, oder ob nicht andere klimatische, vielleicht nicht beachtete Einflüsse dasselbe hervorgerufen haben. So viel steht indessen fest, daß man dem Liegen im Mondschein alle Schuld aufbürdet, und daß eine leichte Verhüllung des Gesichtes dagegen schützen soll.

Es verdient noch bemerkt zu werden, daß unter den Seeleuten der Glaube herrscht, daß Fleisch geschlachteter Thiere, besonders aber das von Fischen, dem Scheine des Vollmondes ausgesetzt, leichter in Fäulniß übergehe als anderes, ja daß solches Fleisch beim Genusse selbst schädliche Eigenschaften habe. Es liegt eine eigene Mystik in diesem Glauben, der zusammenzuhängen scheint mit mancherlei Erfahrungen über die Einflüsse des Mondes, welche man von andern Seiten her gewonnen haben will. Indessen bedecken die Seeleute sorgfältig

frisches Fleisch, was des Nachts über auf Deck bleiben soll und ich muß gestehen, daß ich eines Nachts sehr überrascht war, ein vollständig angekleidetes Schwein an der Schanzverkleidung stehen zu sehen, welches mit einem leichten Anstriche von Melancholie den Hauptmast zu betrachten schien. Die Sache klärte sich einfach dadurch auf, daß man das bei Tage geschlachtete Thier auf Deck gehängt, aber des Mondscheins halber mit alten Kleidern behangen und mit einem Hute bedeckt hatte. — Dem sei aber nun wie ihm wolle, sei die Sache ganz eine Fabel, oder sei sie halbe oder ganze Wahrheit, — so viel steht fest, daß ich nicht die geringste Anwandlung irgend eines Unwohlseins erfuhr, obgleich ich, während wir die Wendekreise durchschifften mit wenig Ausnahmen fast immer unter freiem Himmel und den Mondesstrahlen ausgesetzt schlief. Nicht selten brachten auch noch einige andere Passagiere die Nacht auf Deck zu, aber auch bei diesen zeigte sich Nichts dem Uebel ähnliches.

Aber ich habe an jene Nächte eine freudige dankbare Erinnerung bewahrt, die mich nicht verlassen hat in manchem Sturme der See und des Landes.

Wie oft habe ich dort jener lieben Herzen in der Heimath gedacht, von welchen ich sicher wußte, daß sie für mich schlugen, und deren Zahl ich nicht nennen will, weil Beispiel, Namen und Zahlen gehässig sind. Doch die feierliche Ruhe jener Nächte beschwichtigte den Kummer und die Sehnsucht. Die See, scharf abge-

gränzt bei Tage und scheinbar nur in mäßigen Dimensionen dem Auge erreichbar, erhält dort das Gepräge von Unermeßlichkeit durch jene fabelhaften Wolkengebilde, die vom Monde beleuchtet, die Gränze zwischen Himmel und Wasser verhüllen. Aber diese irdische Unendlichkeit, sie verschwindet, wenn sich der Blick zu den Gestirnen wendet, und weicht dem Gedanken an eine Ewigkeit, an eine Schöpfung ohne Anfang, ohne Ende, eine unumstößliche Wahrheit, eine unbegreifliche, und deshalb fast eine grauenhafte.

Oft habe ich in solchen Nächten jener ersten Blicke gedacht, wo ich als Knabe den Sternenhimmel betrachtet und wo ich nicht mehr recht die Erzählung meiner Wärterin glaubte, daß die Sternlein lauter Löchlein seien, durch welche der liebe Gott erlaube einen Theil seiner Herrlichkeit im Himmel zu erblicken, wohl auch herabblicke auf artige Kinder und sich freue über sie.

Später erfährt man freilich, daß der liebe Gott eine Constitution bekommen hat, daß alles nach Gesetz und Maaß gehen muß, und jene Bücher-Lehren oder wenigstens der Glaube daran nicht mehr zulässig und statthaft sei.

Ich mag den Freunden nicht bergen, daß ich dort zuweilen ein rechtes großes Kind gewesen und wohl bisweilen gewünscht, zu glauben wie ein kleines.

Während aber so in der Stille jener Nächte der Blick bald über das Wasser schweift und den Streiflichtern des Mondes folgt oder in den fernen Wolken

mannichfache Gebilde zu erkennen glaubt, bald in der Tiefe des Himmels sich verliert und sich Spekulationen so verschiedener Art hingiebt, beginnen wir allmählig auf das Murmeln der neben uns vorüberziehenden Wellen unwillkürlich zu lauschen. Sie flüstern uns bisweilen seltsame Dinge zu diese Wellen, Dinge, die man nicht wieder erzählen kann und will, aber sie flüstern uns in den Schlummer.

Es ist Zeit, daß ich wieder einmal eines Datums erwähne, irgend etwas Wichtiges erzähle, was vorgefallen am Bord, ein Ereigniß melde. So will ich denn mittheilen, daß am 25. Mai (unter 22° 22′ westlicher Länge und 4° 58′ südl. Breite) während einer Windstille ein Hai gefangen wurde. Dieses kann aber der vollkommensten Wahrheit gemäß an Bord, und besonders an Bord eines Passagier-Schiffes ein Ereigniß genannt werden. Ich hatte die Nacht auf Deck geschlafen, war aber gegen Morgen vom Regen vertrieben in meine Koje gegangen, als plötzlich gegen 5 Uhr ein furchtbarer Lärm auf Deck entstand. Der Ruf: ein Hai! der Alles übertönte, ließ auch mich so schnell als möglich auf Deck eilen, woselbst man eben beschäftigt war, jene „Hyäne des Meeres" an Bord zu ziehen. Man hatte schon seit einigen Tagen eine Angel ausgeworfen, welche unweit des Steuers befestigt, nachschleifte, aber obgleich schon mehrere jener Gäste den Köder, ein Stück Speck, umspielt, hatte doch erst am erwähnten Morgen einer derselben ernstlich angebissen. Das gefangene Thier war

7 Fuß lang und von beträchtlicher Stärke. Es ist übrigens keine ganz gefahrlose Sache, jene Ungethüme, welche natürlich an der Angel sich rasend geberden, an Bord zu bringen, und man muß sich wohl hüten in den Bereich des Rachens oder des Schweifes zu kommen. In letzterem entwickeln sie eine furchtbare Stärke und man versichert, daß unvorsichtig sich Nahenden öfters Arme und Beine zerschlagen worden seien. Der starke, 9 Zoll bis 1 Fuß große Angelhaken hängt an einer etliche Fuß langen Kette und diese an einem Taue. Sobald nun der Fisch auf Deck gezogen ist, wird durch einige Männer das Tau rasch um einen irgendwo befindlichen festen Gegenstand, etwa einen Kabelnagel geschlungen, so daß die Angel mit dem Kopfe des Thieres fixirt ist. Einer der Matrosen nähert sich dann behende dem wüthend um sich schlagenden Hai, und schlägt ihm mittelst eines breiten Beiles rasch den Schweif ab. Gewöhnlich wird hierauf auch der Kopf mit der Axt abgeschlagen, würde man aber dies zuerst thun, so würde der nicht mehr festgehaltene Körper arge Verwüstungen auf dem Decke anzurichten im Stande sein, da er, auch kopflos, noch lange Kraft und Bewegung besitzt.

Vom Körper des Hai nimmt man gewöhnlich die beiden Kiefer und das Rückgrat, welches die Matrosen trocknen und als „Rarität" zu Hause verkaufen. Alles übrige wird in See geworfen. Ich erinnerte mich in Chamisso's Reise um die Welt gelesen zu haben, daß der Hai von den russischen Seeleuten ohne Anstand

gegessen wird. Auf mein Zureden gingen einige Passagiere mit mir zum Kapitain um ihn um den Hai zu bitten, d. h. um die Erlaubniß, daß der Koch ihn für uns bereiten dürfe. Wir erhielten zur Antwort, das sei gewiß unser Ernst nicht und überhaupt auf keinem Schiffe gebräuchlich. Ein Thier, was unsere Kameraden frißt, essen wir nicht, sagte mit einer gewissen Würde der Obersteuermann.

Vergebens wendete ich ernsthaft ein, es gebe keine bessere Revanche, als Jemanden, der die Gewohnheit habe, unsere Freunde zu speisen, wieder zu essen. Mit genauer Noth erhielt ich soviel, daß gestattet wurde, den mit einem Stücke des Halses abgehauenen Kopf vom Koche sieden zu lassen. Sollte uns die eklige Speise munden, so sei uns das übrige vergönnt. Die Speise mundete uns aber ganz ausgezeichnet und nur wer längere Zeit fast einzig auf Salzfleisch angewiesen war, weiß den Genuß frischen Fleisches gehörig zu schätzen. Als wir aber uns auf Deck nach dem Uebrigen des Fisches umsahen, war Alles längst von den Matrosen über Bord gebündelt worden.

Ich habe den Kopf jenes Haies skeletisirt und mit zurück nach Europa gebracht. Er befindet sich gegenwärtig im Besitze eines geehrten Freundes, welchem ich durch diese Zeilen freundlichsten Gruß zu bringen mir erlaube, wenn anders sein streng wissenschaftlicher Sinn es über sich gewinnen kann, diese nicht sehr wissenschaftlichen Fragmente zu durchblättern.

Schon am 21. Mai, unter 8° Breite, beobachtete ich das erste Zodiakallicht. Merkwürdig ist, daß diese Erscheinung, welche auffallend genug ist, um von jedem Unbefangenen bemerkt zu werden, erst spät, Mitte des 17. Jahrhunderts beobachtet worden ist. Auch unsere Schiffsmannschaft beachtete das Zodiakallicht nur wenig, oder ignorirte dasselbe; aus welchem Grunde kann ich mir indeß nicht erklären. Diese Leute besitzen ein scharfes Auge, dem der geringste Punkt auf der Fläche der See nicht entgeht, und von welchem eine kleine von uns kaum beachtete Wolke entdeckt und mit Interesse behandelt wird: und sie sollten jenes Phänomen nicht bemerken, welches so augenfällig ist?

Indem ich aber hier der chronologischen Ordnung vorgreife und des in Chile beobachteten Zodiakallichtes erwähne, muß ich bemerken, daß ich bei den chilenischen Dienern, welche mich auf die Cordillera begleiteten, dieselbe Unempfindlichkeit gefunden habe. Dort, und besonders auf der Cordillera, tritt die Erscheinung glänzender auf, als ich sie irgendwo gesehen habe, klar, leuchtend, so daß nur die Sterne erster Größe durch sie hindurch zu bemerken sind. Als ich aber jene Chilenen fragte, was denn jener Lichtschimmer eigentlich sei, was sie davon hielten, bekam ich zur Antwort: el es nada, und die deutschen Seeleute sagten mir, „das ist Nichts, das ist ein Schein, sonst Nichts."

Die Chilenen aber besitzen im Uebrigen einen lebhaften Sinn für die Schönheiten der Natur, welchem

sicher eine poetische Anschauung nicht fehlt. Das Resultat dieser Untersuchungen ist aber, daß gewisse Leute auf das Zodiakallicht nicht reagiren.

Das Zodiakallicht ist eine leuchtende Pyramide, welche etwa eine Stunde nach Untergang der Sonne bei eingebrochener Dunkelheit an der Stelle, wo die Sonne verschwunden, sichtbar wird. Die Basis, scheinbar etwa 30 Grade betragend, wird von den beiden andern Seiten an Länge übertroffen. Indessen muß ich das soeben Ausgesprochene dahin abändern, daß nicht direkt an der Stelle, wo die Sonne verschwunden, sondern einige Grade nach Norden hin die Erscheinung sichtbar wird. Sie folgt also dem Stande der unter den Horizont gesunkenen Sonne, sie scheint von der letztern bedingt zu werden. Das Zodiakallicht hat den Ausdruck einer kosmischen Erscheinung, es hat deren geheimnißvolle Ruhe.

Oft und lange des Nachts im Freien, habe ich in Süddeutschland nie ein Zodiakallicht beobachten können, und alle Wahrnehmungen, welche man hier und da auf dasselbe bezogen, erwiesen sich als einer andern Ursache angehörig; es dürfte mithin als eine, für unsere Breitegrade höchst seltene Erscheinung betrachtet werden.

Ich habe wohl später Gelegenheit auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Am 26. Mai wurden wir ein Segel gewahr, welches bald als ein Bremer erkannt wurde. Man signalisirte, der Landsmann näherte sich uns und da

eben ruhige See war, wurde Back gelegt und der Kapitain des befreundeten Schiffes kam zu Boot an unser Bord. Er hatte die Westküste Amerikas besucht, war in Kalifornien gewesen und wußte viel zu berichten von dort und den Fahrnissen bei Cap Horn. Alles Dinge, die wir bald bestehen sollten. Er hatte Passagiere nach Kalifornien gebracht, welche sich fast sämmtlich bei Kap Horn die Finger erfroren hatten. Angenehme Zukunft das, welche uns in Aussicht gestellt wurde, und nicht ermangelte manche trübe Miene zu bewirken! Bei Kap Horn hatte er einen Matrosen verloren. Der Unglückliche war in die See gestürzt und konnte nicht mehr aufgefischt werden, ob er gleich, ein guter Schwimmer, dem Schiffe eine Stunde lang folgte. Es ist schon schwierig einen in See Gefallenen wieder zu bekommen, selbst wenn die See nicht eben sehr hoch geht; bei den stets stürmischen Wogen unweit Kap Horn und in jener Gegend überhaupt, erscheint es geradezu als Unmöglichkeit. Während der Anwesenheit jenes Kapitains an Bord wurden Briefe geschrieben in die Heimath und demselben mitgegeben. Ich schrieb nicht, indem ich von Rio Janeiro aus eine größere, bereits begonnene Epistel zu senden beabsichtigte. Nachdem wir dem Kapitain einige Victualien gegeben, welche wir bald in Rio zu erneuern hoffen durften, kehrte er auf sein Schiff zurück, und kam bald außer Sicht.

Ich kann nicht umhin bei dieser Gelegenheit auf eine eigenthümliche psychologische Erscheinung aufmerksam

zu machen, welche sich bei vielen der Reisegefährten, bei allen, welche ich befragte und auch bei mir selbst zeigte.

Es war dies ein unangenehmes Gefühl, welches mehr oder weniger bei Allen auftrat, die theure Erinnerungen an die Heimath bewahrten und welches sich unklar auf die Heimath und jene Lieben bezog. Es war nicht das peinliche Gefühl der Unentschlossenheit, ob man etwa umkehren und mit jenem Schiffe wieder nach Hause wolle, was endlich hätte geschehen können. Es war nicht einfache Erinnerung an das Vaterland, welche wohl der Bremer Flagge nicht bedurfte, um erweckt, aufrecht gehalten zu werden. Es war ein unklares Gefühl, welches eben deshalb schwer zu beschreiben, kaum zu analysiren ist.

Die Trauer um einen geliebten Todten wird milder, ruhiger, wenn er der Erde übergeben ist, und das zwar in der Stunde, wo solches geschehen; ein bekanntes Gefühl, ein deshalb aber dennoch sicher nicht hinlänglich erklärtes. Es ist nicht gleich mit dem erwähnten, aber hat Aehnlichkeit mit demselben.

Mag man aber nicht glauben, daß solche wehmüthige Regungen lange gedauert, denn bald hatte das leichtsinnige Völkchen der Reform vergessen, was es bewegt hatte und trotz der Einförmigkeit, welche an Bord herrschte, suchte man sich zu erheitern, wo es halbweg anging. Hier unter den Tropen war es möglich auf Deck zu sein, und so wurden denn häufig die Matrazzen hinaufgeschafft und man ruhte eine Stunde lang auf

der rechten Seite liegend aus von den Beschwerden, welche man eine Stunde vorher erduldet hatte. Dort war man auf der linken gelegen. Die Passagiere des Zwischendeckes hatten in diesem Betrachte gemüthlichere Winkel zur Disposition als wir. Das große Boot, mitten auf Deck, in dem ihnen zuständigen Bereiche aufgehängt, erlaubte mancherlei Lager und Plätzchen sich einzurichten, welche vielfach benützt wurden. So hatte der oben erwähnte Franzose sich ein artiges Zelt improvisirt, in welchem er, gehüllt in den Burnus eines von ihm getödteten Beduinen, selbst beduinenähnlich, die Abende und Nächte zubrachte. Hier und da wurde Schafskopf gespielt, oder das edle Sechs und sechszig. Auch ich habe dieses Spiel erlernt und lange Zeit des Abends sowohl auf der Reform, als wie auch später auf dem Dockenhuden gespielt, und das genau eben so schlecht wie ich mein ganzes Leben lang alle andern Kartenspiele gespielt habe.

Auch dem, der am Lande sich wenig aus den Freuden der Tafel macht, wird auf See die Essenszeit bedeutungsvoll. Wer gesund, das heißt nicht seekrank ist, pflegt an Bord meist Hunger zu haben. Aber sehr oft pflegt dieser Hunger ihm auch nach Tische ein unwillkommener Begleiter zu bleiben, wenn er sich der Seemannskost nicht bald befreundet. Ich spreche hier von der Reform und von den meisten Passagier-Schiffen. Auf dem Dockenhuden, mit welchem ich die Rückreise machte, war zwar auch Seemannskost, aber gut, und das

Möglichste gethan für die Umstände. Auf Kriegsschiffen ist die Tafel des Kapitains meist eine ausgewählte zu nennen.

Wir auf der Reform bekamen des Morgens etwa um 7 Uhr Kaffee, ohne Milch; dies war natürlich, denn für die 70 Passagiere hätte man einer halben Schweizerei an Bord bedurft; aber auch ohne Brod, ohne Butter und was das Uebelste war, ohne Saft und Kraft, eine wahre Parodie auf den ächten, edlen, braunen Trank der Levante. Hinfällig und dünn, so schwach, daß der Unglückliche eben noch im Stande war, den unförmlichen Blechtopf zu verlassen, in welchem er uns vorgesetzt wurde. Da die meisten der jungen Leute in der Kajüte gewohnt waren ein etwas consistentes Frühstück zu sich zu nehmen, waren sie natürlich nicht sehr erbaut von jener dünnlichen Flüssigkeit. Ich habe oben gesagt, daß die Essenszeit bedeutungsvoll sei auf dem Meere, jene Kaffeestunde aber war leider ziemlich bedeutungslos.

Ich für meine Person habe indessen das erwähnte Getränke verschluckt, ohne zu murren, einestheils, weil ich wußte, daß Murren nicht half, und ferner, weil ich seit langer Zeit gewohnt war, des Morgens nichts zu genießen als schwarzen Kaffee, ohne alle Zuthat, wenn gleich etwas besser als der reformische. Zur Entschuldigung des See-Kaffees aber, der überhaupt auf den meisten Schiffen nicht von besonderer Stärke ist, muß bemerkt werden, daß man, was an Qualität abgeht, durch die Quantität zu ersetzen sucht. Es ist mit dem

Thee der des Abends gereicht wird, derselbe Fall, und eine alte Gewohnheit auf Schiffen. Leider ist das Wasser meist verdorben und übelriechend, so daß der Seemann nur selten solches für sich unvermischt genießt, aber die für den Organismus nöthige Menge Wasser im verdünnten Kaffee und Thee einnimmt. Der schlechte Geschmack des Wassers wird durch jene Beimengungen einigermaßen verdeckt.

Dem Mittagsmahle will ich eine verhältnißmäßig kürzere Zeit widmen, als dem Morgenbrode, und in der That ist die Speisekarte auch rasch entworfen. Abwechselnd Linsen- oder Erbsensuppe, einmal in der Woche Fruchtsuppe, nicht süß nicht sauer, eine schauderhafte Erfindung, bestehend aus Wasser, mit welchem man einige getrocknete Kirschen oder Preiselbeeren abgebrüht hatte. Es hatte sich an Bord ein unbestimmtes Gerücht verbreitet, als seien hier und da einige Rosinen in jenem Wasser gefunden worden, aber dieses Gerücht wurde durch wirkliche Augenzeugen nie zur Thatsache erhoben. Der Suppe folgte entweder Salzfleisch und Kartoffel, an einem Tage der Woche gesalzener Speck mit Sauerkohl. Dies letztere Gericht war das genießbarste.

Des Nachmittags wurde Kaffee gereicht, analog dem Morgentranke. Des Abends: Thee, oder ein Schnittchen Käse, oder endlich eine „Lapscaos" genannte Speise, — ich weiß nicht wie das Wort geschrieben wird. — Es ist der Abhub des Mittagstisches, der, gemengt und unter einander gequetscht, des Abends auf-

getragen wird. Gesalzene Butter und wirklich guter Senf waren indessen reichlich vorhanden.

Der wahrhaft lucullischen Tafel, welche uns des Sonntags servirt wurde, muß ich indessen noch erwähnen. Hühnersuppe: so lange nämlich die Hühner reichten, für die 18 Passagiere der Kajüte zwei Hühner. Ergo jedes Huhn in neun Theile getheilt. Obgleich diese Thiere entweder durch Heimweh oder andere Verhältnisse, vielleicht auch durch die Schiffskost selbst ziemlich heruntergekommen und schlank geworden waren, behagte doch das Stückchen frisches Fleisch, welches auch mit unbewaffnetem Auge deutlich wahrnehmbar und für jeden von uns der entsprechende Antheil war, ganz ausnehmend. Dann Salzfleisch, jene sauere Unvermeidlichkeit, endlich aber Pudding, und letzterer derb zwar aber doch schmackhaft und reichlich. Ich vergaß zu bemerken, daß wir des Sonnabends gekochten Reis bekamen, ebenfalls ziemlich genießbar.

Zum Genuß des Salzfleisches muß man übrigens, wie ich glaube, nothwendig von früher Jugend an gewöhnt worden sein; mir widerstand dasselbe instinktartig in den ersten Tagen, und ich glaube nicht, daß ich während der ganzen Ueberfahrt mehr als etwa 5 Pfunde jener unangenehmen Speise genossen habe.

So gut wie möglich suchte man nun sich bei Tische zu belustigen, und es fehlte nicht an scherzhaften, hie und da wohl auch ärgerlichen Auftritten. Man suchte zu vergessen, daß nach vierwöchentlicher Fahrt für sämmt-

liche Passagiere nur noch einige Gläser vorhanden waren, denn daran war man theils selbst, theils war die See schuld. Man suchte zu übersehen, daß im Schiffs-Lexikon das Wort Serviette ausgestrichen schien, daß Messer und Gabeln in ihren Heften bedrohlich wankten, und blos hier und da kamen Ausbrüche des Tadels zum Vorschein, welche, als sie häufiger wurden, eine unangenehme Stimmung zwischen dem Kapitain und den Passagieren zuwege brachten. Des Abends bildeten sich je nach Geschmack und Neigung verschiedene Gruppen, theils wenn es nicht regnete, einem Erzähler zuhörend, theils in der Kajüte trinkend, rauchend, spielend. Die meisten von uns hatten sich von Bremen aus mit einem Vorrathe von geistigen Getränken versehen, und wo es fehlte wurde wohl nicht selten getauscht oder freundlich nachgeholfen. So vergingen die Abende heiter. Was mich anbelangt, so hatte ich des Tages über hinlängliche Beschäftigung. Ich nahm täglich einmal zu einer bestimmten Zeit die Temperatur der See, viermal jene der Luft und stellte des Tages über von früh 7 bis Abend 10 stündliche Barometer-Beobachtungen an. Das Zeichnen gefangener Seethiere, die nöthigen Notizen in das, wenn gleich nur skizzenhaft geführte Tagebuch, füllte ebenfalls viele Zeit aus.

Was meine Abende betraf, so ging ich wohl häufig auf Deck um mich umzusehen nach irgend etwas Absonderlichem oder Neuem, obgleich ich augenblicklich gerufen wurde, sobald sich irgend eine Erscheinung zeigte

in Luft oder Wasser; aber da ich schon gestanden, daß ich dazwischen dem Laster des Spiels mich ergeben, und dem Sechs und sechszig gefröhnt, so will ich noch beifügen, daß ich allabendlich eine Flasche Ale getrunken, und nicht selten dabei an die Fleischtöpfe Aegyptens gedacht habe, das ist an ächtes, aufrichtiges bayerisches braunes Bier.

Solches war der Tageslauf auf der Reform unter dem lieblichen Klima der Tropen, mit ähnlichem Typus, doch hier und da mit unangenehmen Modificationen, auch unter anderen Breitegraden.

Am 1. Juni (24° 56′ Länge, 0. 38′ nördl. Breite) sahen wir einen Zug von etwa 80 bis 90 Schwertwalen, von den Seeleuten Butzköpfe genannt (Delphinus gladiator). Die Thiere zogen nicht weit von unserem Schiffe vorüber und schwammen ganz nach Art der Wallfische, indem sie nämlich von oben nach unten, im Vorwärtsschwimmen tauchen, mit dem Kopfe wieder hervorkommen und wieder tauchen, so daß sie eigentlich eine Reihe bogenförmiger Bewegungen machen. Diese Art sich von Ort und Stelle zu bewegen, verleiht dem ganzen Zuge den Anschein lebhafter Beweglichkeit.

Der Kopf dieser Thiere, welche gewiß 25 Fuß lang waren, ist stumpf-mopsartig, daher wohl der Name Butzkopf. Sie haben eine starke spitzige Rückenflosse und sind gefürchtet, indem sie, wie die Seeleute sagen, Boote anfallen und überhaupt grimmig und blutgierig sind. Sie verfolgen in Haufen die Wallfische, welche

sie bisweilen tödten sollen. Auch Landenden sind sie gefährlich.

Es ist die Größe dieser Thiere an verschiedenen Stellen sehr abweichend angegeben, auch die Breitegrade, in welchen sie getroffen werden. Ohne Zweifel sind hier verschiedene Arten beschrieben worden. Ich habe später in Valparaiso einen Unterkiefer der Art, welcher wir begegneten, erworben; er hat auf jeder Seite elf kegelförmige, spitze, schwach einwärts gebogene Zähne, welche eng gedrängt an dem vordern Theile des Kiefers stehen. —

Wir passirten am 2. Juni, eigentlich in der Nacht vom 2. auf den 3. die Linie unter 26° 30′ Länge. Es fanden keine jener Festlichkeiten statt, welche bei diesen Gelegenheiten aufgeführt zu werden pflegen, weil der Kapitain unangenehme Reibungen zwischen den Passagieren und der Mannschaft fürchtete, und dies vielleicht nicht mit Unrecht. Es läßt sich wohl denken, daß die Scherze, welche bei der tropischen Taufe vom Stapel laufen, nicht eben der zartesten Natur sind.

Gewöhnlich erscheint Neptun an Bord, mit seinem Obersteuermann und nicht selten mit seinem Hunde. Neptun trägt einen alten Frack oder irgend ein anderes altes verwittertes Kleidungsstück, unvermeidlich aber eine mächtige Perrücke von Werg oder Ziegenfell, wenn solches irgendwo aufzutreiben. Der Obersteuermann Neptuns führt Parodien der auf Schiffen nöthigen Meß-Instrumente in colossalen Dimensionen mit sich. Der

Hund Neptuns endlich, ein in Fell genähter oder mit Werg decorirter Kajütenjunge bemüht sich nach Kräften possierlich zu sein und den Angenehmen nach seiner Art zu spielen. Auf Schiffen, in welchen sich keine Passagiere befinden, kömmt Neptun zum Kapitain, der an diesem Tage einen Theil seiner Würde ablegt, und auf den Scherz eingeht und sagt: er habe nicht umhin gekonnt, dem Herrn Kapitain seine Aufwartung zu machen. Letzterer erklärt, wie ihm solches sehr angenehm sei und fragt, ob Neptun und sein Gefolge etwa ein Glas Wein zu sich nehmen wolle. Neptun meint, dies sei nicht so übel. Man bringt nun vier Gläser und ein paar Flaschen Wein. Einer der Scherze ist nun, daß Neptun bittet, das vierte Glas wegzunehmen, da sein Hund nicht aus einem Glase, sondern blos von einem Teller zu saufen gewohnt sei. Es wird ein solcher gebracht und der Junge muß nun, so gut es geht, mit der Zunge nach Hundeart den Wein aus einem flachen Teller trinken oder eigentlich schlürfen. Nach einer Reihe ähnlicher Scherze beschließt des Abends ein Tanz der Matrosen, wobei einige Spaßvögel in improvisirter weiblicher Tracht erscheinen, und ein kleines, vom Kapitain gegebenes Zechgelage die Festlichkeit.

Auf Passagierschiffen übt sich der Witz an den Reisenden. Man soll getauft, vorher aber mit Theer eingeseift und rasirt werden. Dieß soll auf dem Rahmen eines auf Deck trichterförmig aufgespannten Segels geschehen, welches durch eingegossenes Seewasser wasserdicht

gemacht und dann mit Wasser angefüllt worden ist. Natürlich wird der mit Theer Bestrichene alsbald kopfüber in das Segel geworfen. Man kauft sich durch eine Kleinigkeit los, und es scheint überhaupt, als ob zu jener Rasirgeschichte blos Subjecte ausgewählt würden, welche ohnedieß sich nur zweifelhafter Achtung an Bord erfreuten. Doch kömmt man nicht leicht ungewässert durch, und fast jeder bekommt, wenn auch scheinbar aus Versehen, plötzlich einen Eimer übergegossen. Daß unter der Linie dieß wenig schadet leuchtet ein.

Wie schon erwähnt, hatten wir nichts dergleichen an Bord, doch gaben die meisten der Kajüten-Passagiere eine Kleinigkeit oder Wein, was gut auf- und angenommen wurde.

Am 4. Juni (26° 50′ Länge, 2° 41′ südl. Breite) sahen wir auf unserer Backbord-Seite ein großes Schiff, einen Dreimaster, welcher etwa zwei englische Meilen von uns entfernt, gleichen Cours mit uns segelte.

Das Schiff schien übel zugerichtet. Es hatte den Fockmast verloren und schien auch sonst Havarie erlitten zu haben. Es wurde bald von uns überholt und kam außer Sicht. Es mußte jenes Schiff ohne Zweifel von einer plötzlichen Boe überrascht worden sein, wie denn überhaupt unter dem Aequator nicht selten auf geringe Entfernung das Wetter sehr wechselnd auftritt. Wir auf der Reform hatten wohl auch in jenen Tagen bisweilen schlimmes Wetter gehabt, welches man, auf der Seereise über den Kanal von Deutschland nach Eng-

land als „fürchterlichen Sturm" bezeichnen würde, aber so arg war es uns doch nicht geworden, daß Havarie in Aussicht gestanden wäre.

Ich finde unter dem 5. Juni in meinem Tagebuche einer Erscheinung erwähnt, welche ich schon einige Tage vorher beobachtet hatte, welche ich aber am erwähnten Tage ausführlicher beschrieben habe und hier mittheilen will, da ich nirgends eine Anleitung über dieselbe gefunden. Bei klarem Himmel, wenn der Mond nahezu voll ist, wie bei Vollmond, und bei ziemlich ruhiger See, findet sich der Widerschein des Mondes auf dem Wasser besonders klar und leuchtend ausgesprochen. Die solchergestalt beleuchtete Fläche des Meeres bildet, wie natürlich, eine Pyramide, deren Basis vom Horizonte begränzt ist, während die Spitze derselben auf den Punkt zugewendet ist (hier die Stelle an Bord), den der Beschauer einnimmt. Betrachtet man bei dieser Lage der Dinge den Mond und die ihn umgebende Stelle des Himmels allein, ohne besondere Rücksicht auf dessen Reflex auf der See zu nehmen, so zeigt sich nichts was auffallend wäre. Blickt man aber aufmerksam auf den Widerschein im Wasser und zugleich auf den Mond und die Stelle des Himmels, welche zwischen letzterem und der See ist, so bemerkt man schon nach kurzer Zeit, etwa 20 bis 30 Sekunden eine zweite Pyramide, welche aber dunkel ist, deren Basis mit jener der leuchtenden zusammentrifft, und deren Spitze den Mond nahe bei zu berühren scheint. Bemüht man sich, beide Pyramiden,

die helle und die dunkle, gleichzeitig längere Zeit zu fixiren, so nimmt das Phänomen bis auf einen gewissen Punkt hin an Intensität zu. Es ist klar, daß die Erscheinung eine subjective ist und in die Reihe der complementären gehört, denn verdeckt man die leuchtende Stelle der See mit irgend einem Gegenstande, einem Buche z. B. oder einem kleinen Brettchen, so daß blos die obere, dunklere Pyramide gesehen werden kann, verschwindet diese schon nach einigen Augenblicken.

Die Erscheinung wurde von Allen auf dem Schiffe gesehen, nachdem ich darauf aufmerksam gemacht hatte. Ich glaube, daß sie auf größeren Landseen und bei heiterem Himmel ebenfalls stattfindet, aber ich habe nie Gelegenheit gehabt, sie dort zu beobachten, und wie schon oben gesagt, ihrer auch nirgends erwähnt gefunden. Ich habe deshalb mitgetheilt, was ich gesehen habe, auf die Gefahr hin, vielleicht etwas bereits Bekanntes zu erzählen.

Am 8. Juni (29° 25′ Länge, 10° 50′ südl. Breite) sahen wir 3 Seeschlangen. Ueber diese Thiere, namentlich über jene Arten, welche die hohe See bewohnen, ist sicher noch wenig bekannt. Man weiß, daß die meisten Wasserschlangen giftig sind, und feststehende Giftzähne haben. Aber gewiß findet sich auf hoher See wenig Gelegenheit und vielleicht noch weniger Lust diese Thiere einzufangen. Die, welche uns zu Gesicht kamen, konnten eigentlich nur einige Augenblicke beobachtet werden, da das Schiff einen ziemlich raschen Gang hatte. Sie mochten 5 Fuß Länge haben, waren ziemlich

dick, hatten einen flachen zusammengedrückten Kopf und breiten, fischartigen Schwanz. Sie schwammen mit schlangenförmiger Bewegung, doch nicht sehr rasch vorwärts und hielten sich dicht neben einander. Ihre Farbe schien glänzend blaugrün, da sie aber einige Fuß tief unter Wasser schwammen, so mag dieß wohl eine Täuschung und ihre Färbung grau oder weißlich gewesen sein, denn bei klarem Himmel und Sonnenschein erscheinen bei einiger Tiefe auf See alle helle Gegenstände mit grüner oder blauer Farbe.

Kurz nach den Schlangen, nachdem sich der Wind etwas gelegt und das Schiff einen langsamern Gang angenommen hatte, kam ein großer Fisch an die Seite des Schiffes, auf welchen sogleich Jagd gemacht wurde. Es war Coryphaena hippurus, welche Species von den Seeleuten allgemein Delphin genannt wird. Warum, wissen die Götter. Der Delphin, hieß es, liebe ausnehmend silberne Geräthschaften, und man hängte deshalb sogleich einen Zinn- oder Blechlöffel an einer Schnur über Bord, damit er herbeigelockt werden sollte und, mit demselben spielend, dann harpunirt werden könnte. Der angebliche Delphin näherte sich auch wirklich dem Löffel, indessen blos in bescheidener Entfernung, ohne Zweifel entrüstet, daß man ihn mit Zinn anstatt mit Silber ködern wollte. Er folgte noch einige Zeit dem langsam weiter segelnden Schiffe und empfahl sich dann. Wie kurz vorher die Schlangen, hatte auch dieser Fisch eine prachtvolle grünlich blaue Farbe, aber auch

unser Pseudo Silberlöffel glänzte in ähnlicher Pracht. Indessen zeigt das Thier auch außerhalb des Wassers eine wunderschöne Färbung. Ich hatte später Gelegenheit mehrere derselben genau betrachten zu können und erfuhr auch dort, es war nämlich auf der Rückreise von Peru nach Europa, vom Kapitain des Dockenhuden, warum eigentlich jener Löffel als Lockvogel in die See gehängt wurde. Diese Thiere stellen nämlich den fliegenden Fischen begierig nach, und sollen sich durch den Glanz des Metalles verführen lassen, dasselbe für einen solchen Fisch zu halten. Mit Ausnahme des Glanzes hat freilich ein fliegender Fisch wenig Aehnlichkeit mit einem Zinnlöffel, aber abgesehen von der Erfahrung, ist die Sache vollkommen glaubwürdig, wenn man sich an die englischen Angelkästen und die in denselben befindlichen Köder erinnert. Die meisten der letzteren, welche für den Forellenfang bestimmt sind, sind zwar sehr zierlich und solid verfertigt, aber es gibt kein Insekt auf der Erde, welches ihnen ähnlich sieht. Es sind Phantasie-Fliegen. Dennoch aber gehen die Forellen begierig nach diesen falschen Ködern und werden viel leichter durch sie gefangen, als durch wirkliche Insekten, die man als Lockspeise verwendet.

Vielleicht gehen die Forellen und andere Fische auf den Totaleffect, auf den „Eindruck", den das Ganze hervorbringt, ähnlich wie es Kunstliebhaber und andere Leute bisweilen zu machen pflegen.

Unser anfänglich besprochener Fisch, Coryphaena

hippurus, der Stutzkopf oder Delphin der deutschen Seeleute, ist an 4 Fuß lang, hat einen kurzen, von der Stirne rasch abfallenden Kopf und verhältnißmäßig kleinen Mund. Die Rückenflosse ist sehr hoch und läuft vom Kopfe bis zum Schwanze über den ganzen Leib. Die Brustflossen sind klein, die Bauchflosse fängt in der Mitte des Leibes an. Die Kiefer sind mit einer großen Menge kleiner, aber sehr spitzer, feststehender und nach innen zu hakenförmig gebogener Zähne besetzt. Die größten, welche außen stehen, sind kaum eine Linie lang. Ich habe im Ober- und Unterkiefer des Fisches 120 der größeren Zähne gezählt, kleinere sind gewiß in doppelter Menge vorhanden. Die Färbung des Thiers ist prächtig. Oben bläulich, dann an den Seiten grün, unten orange. Größere und kleinere, gelbe und blaue Flecken laufen längs den Seiten hin. Die Rückenflosse ist blau und die Strahlen sind gelb. Alle diese Farben haben Goldglanz und wechseln während des Todeskampfes. Es gewährte, obgleich mich die Thiere dauerten, dennoch einen prachtvollen Anblick, die auf Deck in der Sonne liegenden Thiere rasch im Wechselspiele alle Farbentöne von Grün, Blau und Gelb annehmen zu sehen. Man könnte die Erscheinung noch am passendsten mit dem Anlaufen gewisser Metalle im Feuer vergleichen, wo die Oxydschicht ebenfalls rasch wechselnd mannichfache Farbennüancen durchläuft. Diese Fische gewähren eine herrliche und auf See stets willkommene Speise, namentlich wenn man Monate lang blos auf Salzfleisch angewiesen war.

Ich gedenke mit dankbarer Erinnerung des 9. Juni und der freundlichen Feier, mit welcher an Bord vom Kapitain sowohl als von den Passagieren mein Wiegenfest gefeiert worden. Längere Zeit vorher hatte ich zufällig einmal des Tags meiner Geburt erwähnt, und war nicht wenig überrascht, jene Angabe so gut im Gedächtnisse festgehalten zu sehen. Ich hatte die Nacht auf Deck zugebracht und war gegen Morgen dem Scheuern der Matrosen weichend, zur Koje gegangen. Als ich zum Kaffee in die gemeinschaftliche Kajüte kam, fiel mir allerdings auf, daß alle Genossen bereits versammelt waren, und eine gewisse geheimnißvolle Stille herrschte. Im Begriffe zu fragen, wurde ich durch die freundliche Ansprache eines der Passagiere aufgeklärt. Glückwünschend, in herzlichen und ehrenden Worten, in seinem und der Genossen Namen, wurde mir von demselben zugleich ein kleines Gedicht gebracht, und mit einem Lebehoch geschlossen auf mich und die entfernten Meinen. Dort habe ich mit scherzhaftem Spruche zu antworten gesucht, aber ich war gerührt im Herzen und habe jene Augenblicke festgehalten bis auf die heutige Stunde.

Als das Hoch der Genossen erklungen, erschien der Kapitain auf der Treppe der Kajüte, ebenfalls Spruchsprechend, glückwünschend und ein Hoch bringend. Als ich aber mit herzlichen Worten antwortete, bat er mich auf Deck zu kommen. Dort stand mir eine neue Ueberraschung bevor. Der Kapitain hatte sämmtliche Flaggen aufhißen lassen, so daß das Schiff im festlichen Schmucke

segelte, und so eine besondere Feier am Bord angedeutet war. Die Passagiere des Zwischendeckes beglückwünschten mich nicht minder freundlich, und vier der Matrosen beschlossen endlich mit seemännischem Spruch und treuherziger Rede die Reihe der mich Begrüßenden.

So wurde mein Wiegenfest auf der Reform festlich begangen, und der Tag harmlos und fröhlich beendet.

Schon im Eingange habe ich jenes Pudels gedacht, der im Zwischendecke die Ueberfahrt mitmachte. Anfänglich hatte derselbe durch allerlei Kunststücke das Seine beigetragen zur Unterhaltung müssiger Passagiere auf Deck. Wohl erfahren in der edlen Kunst des Apportirens, ja Meister in derselben, setzte er durch mächtige Sprünge die Mannschaft in Erstaunen und wußte die kleinsten Gegenstände, welche ihm vorher gezeigt und hierauf versteckt worden waren, allenthalben aufzufinden. Aber aller Orten werden Kabalen erdacht, Intriguen geschmiedet, so auch hier gegen Leo, den Pudel. Das Quarterdeck war mit einem starken Wachstuche, dicht mit Oelfarbe angestrichen, bespannt, und auf dieser zu beiden Seiten etwas abschüssigen Fläche, war es in müssigen Stunden des Abends oder Morgens höchst angenehm zu liegen und je nach Umständen, die Sonne oder die Frische der Luft zu genießen. Fiel aber Regen ein, so hatte jene Fläche eine andere Bestimmung. Es waren am äußern Rande derselben nach Art der Dachrinnen kleine Blechröhren angebracht, durch welche das abfließende Regenwasser unten aufgesammelt und zu

beliebigem Zwecke verwendet werden konnte. Nur wer lange Zeit schlechtes und übelriechendes Wasser genossen hat, weiß auf See einen Regen zu schätzen, und ich habe mit Wollust jenes Wasser getrunken mit einer Temperatur von + 24° R. und mit allerlei gemengtem Nebengeschmacke.

Leo hatte sich manchmal auch auf dem Quarterdecke eingefunden und freundlich geruht unter den andern Passagieren. Aber nach einem jener wohlthätigen Regen, während welchem man das Regenwasser aufgefangen und zum Trinken benützte, hatten sich üble Gerüchte verbreitet von bedenklichen Dingen, die sich im Wasser gefunden, Dinge, die nicht vom Himmel gefallen sein konnten, wie das Manna der Wüste zur Erquickung der Kinder Israels, Dinge, die vom Organismus als untauglich für den Stoffwechsel ausgestoßen worden waren; kurz Gegenstände, welche man in guter Gesellschaft nie bei Namen nennt, die nothwendig von einem Pudel herrühren, und in zum Trinken bestimmtem Wasser unter allen Verhältnissen als höchst überflüssig bezeichnet werden müssen.

In Folge dieser Thatsachen, oder auch böswilligen Verleumdungen, wurde Leo vom Quarterdeck verbannt, und selbst das Apportiren auf Deck wurde mißliebig angesehen. Nun saß er halbe Tage trübsinnig und unbeschäftigt am Fallreff in die See starrend und wie es schien in der Hoffnung, irgend etwas aus dem Wasser holen zu dürfen, was zu Hause eine erlaubte Ergötzlich-

keit, aber hier zur Unmöglichkeit geworden war. Wenigstens mußte er öfters mit Gewalt zurückgehalten werden, nicht einem zufällig über Bord geworfenen, nutzlosen Gegenstande nachzuspringen.

Müssiggang ist bekanntlich aller Laster Anfang, und so mochte es kommen, daß der Hund sich plötzlich in die See stürzte, ohne Zweifel verführt durch irgend einen sich emporschnellenden Fisch.

Es war fast Windstille, so daß die Bewegung des Schiffes kaum zu bemerken war, aber doch war in kurzer Zeit der Hund weiter als Schiffslänge von uns entfernt, denn ein Schiff auf hoher See, welches vollkommen stille und an demselben Ort zu liegen scheint, bewegt sich doch stets von der Stelle; theils wirkt selbst der leiseste Hauch des Windes auf dasselbe ein, wohl aber am meisten die Dinung und hier und da auch eine Strömung.

Man kann sich denken, daß das arme Thier allgemein bedauert wurde. Der Kapitain ließ Back legen, aber eben weil kaum eine Spur von Wind vorhanden, so folgte das Schiff nur langsam den gegebenen Befehlen, wir drehten uns so, daß wir den wacker schwimmenden Pudel bald Backbord bald Steuerbord in Sicht hatten, aber er entfernte sich immer mehr von Bord, statt näher zu kommen, das heißt, wir trieben weiter, und der Hund blieb zurück. Das kleine Boot war erst Tags vorher frisch angestrichen, und für die Ankunft in Rio Janeiro vorbereitet worden, man setzte es also nur

ungern aus; doch versprach der Kapitain das Möglichste zu thun, um des Hundes wieder habhaft zu werden. Da entschloß sich einer der Passagiere des Zwischendeckes, den Hund schwimmend zu holen. Dieser Entschluß verrieth mehr Muth als Besonnenheit, und wurde allgemein beanstandet. Dessen ungeachtet aber begann G. sich zu entkleiden, und schickte sich, trotz der ernstlichen Einreden des Kapitains, an, über Bord zu gehen. Ohne Zweifel hätte letzterer mit Bestimmtheit das tollkühne Unternehmen verbieten können, allein, da in der letzten Zeit zwischen ihm und verschiedenen der Passagiere bereits Mißhelligkeiten entstanden waren, wollte er wahrscheinlich kein Machtwort sprechen, und alle friedliche Zusprache nützte nicht.

Während mir der bereits zum Sprunge Bereitete noch seine Schlüssel und andere kleine Gegenstände zum Aufheben gab, sprach ihm der Schiffsarzt zu, sich wenigstens an der Bogleine befestigen zu lassen. Dieß wurde angenommen, aber fehlerhafterweise die Leine zu kurz für die Höhe des Sprungs genommen, so daß dieselbe riß, ehe noch der sich in die See Stürzende das Wasser erreicht hatte. Doch schwamm er rüstig weiter und hatte bald den Pudel erreicht, da sich beide, Hund und Mann, entgegen kamen. Recht sichtbar aber wurde erst hier das Thörichte des ganzen Unternehmens, und es nahm dieses eben so schnell eine bedenkliche Gestalt an.

Als G. den Hund erreicht hatte, kletterte der letztere, bereits ermüdet, sogleich auf den Rücken des Schwim-

menden, so daß derselbe nach mehrmaligen Versuchen den Hund abzuschütteln, untertauchen und sich hierauf auf den Rücken werfen mußte, um sich des Thieres erwehren zu können. Der Hund schwamm bald allein für sich weiter, und jetzt konnte man bemerken, daß während es schon ihm nicht möglich ward, das Schiff einzuholen, der Mann weiter hinter ihm zurückblieb. Ein leichter Wind erhob sich jetzt zur ungünstigen Zeit das Bedrohliche des Augenblicks erhöhend, und uns allen an Bord wurde gleichzeitig die Gefahr klar, in welcher der Schwimmende schwebte.

Es ist eine eigenthümliche Sache darum, einen Menschen, noch dazu einen Mann, mit dem man längere Zeit freundlich verkehrt, so plötzlich in drohende Todesgefahr versetzt zu sehen, und so läßt sich leicht die Aufregung begreifen, die am Bord der Reform sich kund gab. Wir hatten uns rasch eingetheilt um den Matrosen hülfreiche Hand zu leisten, wo es nöthig und möglich war, ohne mehr zu stören als zu nützen, aber bereits begannen höhere Wellen den Schwimmenden anfänglich auf kurze, bald auf immer längere Zeitdauer zu verbergen, und der mit den Wogen Kämpfende war sich sicher seiner Gefahr bewußt, ja hatte vielleicht bereits die Hoffnung aufgegeben, gerettet zu werden. Man hatte mittlerweile das Boot losgemacht, um es in See zu bringen, aber da dasselbe nur zum Trocknen auf Deck und ziemlich hoch aufgehängt war, dauerte dies längere Zeit. Endlich war es flott, mit vier der tüchtigsten

Matrosen bemannt, und ruderte rasch nach der Richtung des Schwimmenden, den wir nur selten und in bedeutender Entfernung sehen konnten. Auch das Boot verschwand jetzt in Zwischenräumen hinter den immer höher werdenden Wellen. Es vergingen Minuten des Zweifels und der Angst, bis endlich vom Mast aus der Ruf erscholl: „Sie haben ihn!“ Wohl selten wurde ein lebhafteres und freudigeres Hurrah gerufen, als in jenem Augenblicke von den Reisenden auf der Reform. Nach einigen Minuten wurde das Boot sichtbar und kam rasch näher. Unser Freund saß in demselben, sehr hinfällig und bescheiden, wie es schien, aber glänzend in allen Farben, einem Chamäleon gleich. Wir konnten uns die Ursache dieser optischen Erscheinung erst erklären, als wir bemerkten, daß die frischen Oelfarben des Bootes sich abgedrückt hatten auf seinen Körper, als man ihn in dasselbe gezogen hatte.

An den Hund, den unschuldigen Anstifter alles dieses Unheils, hatte Niemand mehr gedacht, so lange man den Menschen in Gefahr wußte; als dieser aber geborgen im Boote sich dem Schiffe näherte, lugte man auch nach Leo. Er schien verschwunden, und nur einzelne der Passagiere wollten ihn bald da bald dort in weiter Entfernung gesehen haben. Das erste lebende Wesen aber, was an Bord gehißt wurde aus dem zurückgekehrten Boote, war der Pudel, der sich, dem Genius seiner Race getreu, erst hier rechtschaffen schüttelte, und dann auf unbefangene Weise im Getümmel verschwand.

Der Gerettete brach, kaum auf Deck angelangt, vollständig entkräftet in sich zusammen, und war erst nach mehreren Stunden Ruhe im Stande, seine Koje zu verlassen.

So endete das Abenteuer mit Leo dem Pudel. Mögen die freundlichen Leser entschuldigen, daß ich so lange sie aufgehalten mit demselben. —

Ich habe vorhin von Mißhelligkeiten gesprochen, welche zwischen Kapitain und Passagieren entstanden, und muß hierauf zurückkommen. Ich habe erzählt, wie man ißt und trinkt, wie man schläft und sich langweilt an Bord, ich habe die Unterbrechungen der Langweile durch Haie, fliegende Fische, Delphine und Quallen angegeben. Aber wir haben noch 8 Tage, bis wir Rio de Janeiro erreichen, und ich glaube sie zweckmäßig auszufüllen, wenn ich jenes Unfriedens, und überhaupt des Verhältnisses zwischen beiden Parteien gedenke.

Es steht irgendwo geschrieben, das Weib solle dem Manne unterthänig sein und ihm folgen in allen vernünftigen Dingen. Alle Welt weiß, daß dies geschieht, und daß das Weib wirklich bisweilen folgt, so lange es ein Ding vernünftig findet.

Hier und da aber sind die Meinungen getheilt über das, was vernünftig und unvernünftig ist, und dann entstehen Mißhelligkeiten, bisweilen sogar „Familienverhältnisse."

Aehnliches findet an Bord statt, — auf einem Kauf-

fahrteischiffe nämlich*). Ernstlich gesprochen, glaube ich, daß wirklich von beiden Seiten viel Takt dazu gehört, um ein fortwährend gutes Vernehmen aufrecht zu erhalten. Es trifft sich oft, daß der Kapitain irgend etwas an Bord zu verbieten genöthigt ist, es mag auch sein, daß bisweilen Verbote mit unterlaufen, welche eben so gut oder noch besser vielleicht, ganz unterblieben wären, aber in beiden Fällen hat er nicht die hinreichende Macht, seine Befehle zu unterstützen.

Dieß ist gleichgefährlich zu Wasser und zu Land.

Wollte der Kapitain irgend einen Passagier durch die Matrosen zwingen lassen, Folge zu leisten, so wäre auf einem Passagierschiffe, so z. B. auf der Reform mit 70 und etlichen Reisenden, ein Zusammenstehn der meisten, und mithin offenbare Meuterei sehr zu befürchten gewesen. Aber auch wenn nicht dergleichen in Aussicht steht, so hat der Kapitain doch immerhin den Ruf des Rheders zu bewahren, den Ruf der sogenannten Humanität und des freundlichen Benehmens gegen die Reisenden.

---

*) In jeder Beziehung ist auf Kriegsschiffen ein anderes Verhältniß. Dort ist jeder Kapitain unumschränkter Herr. Er muß es dort nothwendig sein, und jedermann an Bord sieht dieß ein. Es trifft sich selten der Fall, daß auf Kriegsschiffen Passagiere mitgenommen werden. Geschieht aber dieß, so muß der Reisende sich unbedingt in die Befehle des Kapitains fügen. Ich weiß einen Fall, wo ein Passagier in Ketten gelegt wurde, weil er hartnäckige Widersetzlichkeit an den Tag legte.

Es gehen viele Leute über die See, aber in Hamburg und Bremen gibt es auch viele Rheder.

Es bleibt mithin das Verhältniß des Kapitains stets ein sehr eigenthümliches. Dazu kommt, daß die überwiegende Anzahl der Passagiere, so wie der Kapitaine und Seeleute überhaupt, ganz gewiß die verschiedensten Lebensansichten haben.

Die meisten der ersteren haben nie die See gesehen, von den wenigsten der letzteren kennt einer das eigentliche Leben auf dem festen Lande, mit Ausnahme der amphibienartigen See- und Hafenstädte. Meist unweit der Küste geboren und selbst Kind eines Seemanns, Lootsen und dergleichen, kömmt der Knabe mit 13—14 Jahren an Bord als Kajütenjunge, wird später Matrose oder Leichtmatrose, macht, wenn befähigt, einige Monate in der väterlichen Hafenstadt die Studien der Steuermannskunst, wird hierauf Unter- später Obersteuermann und im günstigen Falle Kapitain, wenn er nämlich Glück und Geschick hat und nicht etwa zufällig — verloren geht. (Landratten-Sprache: bei einem Schiffbruche ertrinkt.)

Die Seeleute, die deutschen wenigstens und eben so die von andern Nationen, die ich kennen lernte, sind fast alle wackere, muthige und brave Männer, sie sind barmherzig gegen Mensch und Thier; sie sind bescheiden und ihrem Worte treu!

In näherer Berührung mit ihnen auf der Rückreise während längerer Zeit, bin ich öfters sogar auf den

Gedanken gekommen, als sei der Mensch von Natur aus doch nicht so sehr filou (es macht sich Das französisch besser), als es gewöhnlich scheinen will.

Aber dieser Seemensch hat vom Landmenschen, speciell aber von der Species Passagier, einen verzweifelt schlechten Begriff.

Seiner Ansicht nach ist der Passagier ein Gegenstand, dessen Gegenwart an Bord den Zweck hat, die nicht vorhandene Fracht des Schiffes nach X oder Y zu decken, d. h. die Kosten des Rheders für die Fahrt, um von dort andere Waare, Tabak, Ochsenhäute, Pfeffer, Farbholz oder andere Sachen einzunehmen.

Der Passagier ist in den ersten Tagen ein jämmerliches Ding, welches seekrank ist, das Deck verunreinigt und allenthalben im Wege steht. Dann wird es neugierig, räsonnirt über Salzfleisch und Wasser und läßt vor Allem unaufhörlich merken, daß seine einzige Sehnsucht nach dem Lande steht.

Ob die Klagen, welche die Passagiere der Reform führten, gegründet waren oder nicht, will ich nicht entscheiden. Einige mögen wohl gerecht, andere unbillig gewesen sein. Aber wohl war an den meisten jener Beschwerden der Kapitain unschuldig. Sie betrafen vorzüglich die Kost und das Wasser. Erstere höchst einfach, und das Wasser übelriechend. Aber Alles dieses war die Schuld des Rheders, welcher das Schiff nicht zum Besten ausgerüstet hatte.

Die ständige Antwort des Kapitains auf alle,

endlich täglich, ja stündlich wiederholte Klagen war, daß er nicht mehr geben könne als er habe, und daß es auf andern Schiffen auch so sei. Aber mehr und mehr fand sich eine gegenseitig gespannte, gereizte Stimmung ein, welche einen unheimlichen Eindruck hervorbrachte, ja bedenklich wurde.

Kapitain und Passagiere grüßten sich nicht mehr bei der Begegnung auf Deck; ein, ich muß es leider sagen, öfters rücksichtsloses Benehmen fand bisweilen von beiden Seiten statt, und als wir uns der brasilianischen Küste näherten, wurde eine Schrift entworfen, welche von allen Passagieren unterzeichnet und dem Konsul in Rio de Janeiro übergeben werden sollte.

Diese Schrift enthielt alle Klagen und Beschwerden, welche man gegen den Kapitain zu führen sich berechtigt glaubte und war ein Mittelding zwischen Mißtrauensvotum und Anklage-Adresse, ein Nachklang des Jahres 1848. Ich glaube, daß alle Passagiere, außer ich und die beiden in der obern Kajüte wohnenden Reisenden, jene Schrift unterzeichnet haben.

Die Stellung, welche ich in Hinsicht auf diese Mißhelligkeiten an Bord beobachtet, war die, welche ich seit langer Zeit unter ähnlichen Verhältnissen allenthalben eingenommen habe.

Einzeln den Parteien gegenüber, gab ich jeder Unrecht, suchte aber deren Recht zu vertheidigen nach Kräften bei der andern.

Ich habe die Genossen erinnert, daß sie sich nicht

in einem Hotel befänden, und daß man für 300 Thaler von Bremen bis nach Kalifornien keine lucullische Tafel verlangen könne. Ich habe ihnen gesagt, daß man wohl auf andern Schiffen zäheres Fleisch, fauleres Wasser, schmalere Bissen anträfe.

Dem Kapitain aber versicherte ich unter vier Augen, daß man doch mehr thun könne für die gegebene Summe, daß das Fleisch sehr zäh, das Wasser sehr übelriechend und die Bissen sehr schmal wären.

Da man durch die dicksten mittelalterlichen Mauern einer alten freien Reichsstadt, über ganze Straßen und Stadtviertel hin, genau hört, was gesprochen wird in den Häusern unserer Freunde und Nichtfreunde, was Wunder, wenn solches geschah auf einem Schiffe, wo einige dünne Bretter die dickste Scheidewand?

Auf der Reform aber hatte jene akustische Bauart nicht die üblen Folgen, die auf dem Lande nicht selten durch sie erzielt werden, und eine friedliche Lösung der schwebenden Fragen mag bisweilen durch sie bewirkt worden sein.

Ich ward betraut mit der Stelle eines Mittelsmannes zwischen Kapitain und Passagieren; habe Hader verhütet und große Errungenschaften erworben. Man traute mir, da ich jedem meine Meinung sagte, unverholen und mit so viel Derbheit, Artigkeit oder Laune, als ich eben zur Hand hatte. Es muß die Seeluft ein besseres Medium sein für unverholene Meinungen und Scherze, als die auf dem Lande, und es ist

hieran vielleicht ein größerer Jodgehalt der ersteren schuld *).

Um aber wieder auf meine Errungenschaften zu kommen, so muß ich berichten, daß ich unter Andern wöchentlich einen Pudding erwirkt, für die Zwischendeck-Passagiere, und eine Thranlampe mehr, zur abendlichen Beleuchtung. Für die Kajüten-Passagiere aber habe ich zwei Lichter erhandelt durch gute Worte beim Kapitain, ein Schälchen eingemachter Früchte zum Sonntagsfisch, und Käse für einen Abend in der Woche um die Frugalität des Souper zu vermindern.

Ich habe die schwebende Zuckerfrage zu einem glücklichen Ende gebracht, und trügt mich mein treuloses Gedächtniß nicht, so wurden durch meine diplomatischen Verhandlungen selbst auf einige Zeit die Speckportionen um ein Unmerkliches größer.

Aber auch dem Kapitain leistete ich wichtige Dienste. Eröffnete ich nicht statt seiner den Passagieren, daß leider die Sauerkohlportionen kleiner werden und bald ganz aufhören würden? Beschwichtigte ich nicht jenen tobenden Sturm, als unter Absingung der Marseillaise und anderer aufrührischer Lieder, ein Stück Salzfleisch,

*) Bericht über die Arbeiten von Chatin, E. Marchand, Niepce, Meyrac über das Vorkommen des Jods. Compte rend. XXXV. 505, und Erdmann: Journal f. pract. Chemie. Band 57, Seite 468. 1852. Vorzugsweise zu berücksichtigen die Abhandlung v. Niepce: Abhängigkeit des Cretinismus von Mangel des Jod in der Luft, im Wasser und in den Nährungsmitteln.

welches zufällig grün statt roth war, über Bord geworfen wurde?

Ernsthaft aber gesprochen, so drehen sich, trägt nicht specielle üble Laune und widerwärtiges Benehmen eines Individuums die Schuld, die Uneinigkeiten an Bord zwischen Kapitain und Reisenden meist um das Essen, und es mag mir wohl bisweilen gelungen sein, ärgerliche Auftritte zu verhüten. Ganz aber war die Spannung nicht zu heben. Sie brach unangenehmer als vorher aus, als wir Brasilien wieder verlassen hatten und machte mir manche trübe Stunde. Ich weiß nicht mehr, ob jene Klagschrift in Rio de Janeiro übergeben worden ist. Unweit Valparaiso wurde aber eine zweite entworfen, unterzeichnet und dort wirklich dem Konsul eingehändigt.

Doch genug von diesen ärgerlichen Händeln. — Ich will einer lieblichen Erscheinung gedenken, welche ich unter diesen Breitegraden, 38° Länge, 22° S. B. in meinem Tagebuch verzeichnet finde. Ich glaube, daß wir dieselbe dort zufällig das erstemal beobachteten, obgleich sie bei günstigen Verhältnissen unter allen Breitegraden vorkommen muß, und später auch noch verschiedenemale gesehen wurde. Ich meine den Regenbogen, welcher bisweilen an der Leeseite des Bugspriets gesehen wird.

Die Erscheinung zeigt sich, wenn bei vollkommen klarem Himmel und nicht zu hohem Stande der Sonne ein schwacher Wind sich plötzlich erhoben hat, so daß

das Schiff rasch durch eine noch nicht zu stark bewegte See geht. Die Sonne muß auf der Luverseite des segelnden Schiffes, nämlich auf der stehen, wo der Wind herkömmt. Da der Wind die am Bugspriet empor geschleuderten kleinen Wassertropfen nach der Leeseite treibt, so ist die dort entstandene regenbogenartige Erscheinung sichtbar, wenn man sich so stellt, daß man die Sonne im Rücken hat.

Aehnliche Phänomene kommen häufig bei Wasserfällen und selbst bei größeren Fontainen vor, und müssen auch an den Rädern der Dampfboote gesehen werden; der am Bugspriet der Segelschiffe sich zeigende farbige Bogen aber hat die Eigenthümlichkeit, daß er sich durch Reflex tief in den Grund der See fortzusetzen scheint, was, verbunden mit dem öfteren plötzlichen Verschwinden und dem raschen Wiedererscheinen desselben, einen wunderhübschen Anblick gewährt.

Noch muß ich des südlichen Himmels erwähnen, den wir später bei Kap Horn freilich „noch südlicher", aber nicht in der Klarheit wie hier unter den Wendekreisen zu sehen bekommen. Jeder hatte vom südlichen Himmel gehört, gelesen, von seiner Pracht und Herrlichkeit sich je nach Begriff und Phantasie ein glänzendes Bild entworfen. So kam es, daß das edle Nil admirari auf der Reform gänzlich vernachlässigt wurde, und alle Welt schwärmte für den Glanz der südlichen Sternenwelt. Insbesondere war es das Kreuz, was zur Bewunderung hinriß. Leider aber zeigte es sich, daß

die Ansichten über das Kreuz differirten, nämlich, daß sehr verschiedene Stellen am Himmel angegeben wurden, wo sich das Kreuz befinden sollte, und erst später hat der Kapitain mir das wirkliche Kreuz gezeigt. Die süße Henriette (es hatte aus mir unbekannten Gründen einer der Passagiere diesen Namen an Bord erhalten) äußerte bei dieser Gelegenheit, es gäbe nicht blos ein südliches, sondern auch ein nördliches, östliches und westliches Kreuz, und jeder sähe das seinige an einer andern Stelle des Himmels oder der Erde. —

Daß das südliche Kreuz keine so außerordentlich glanzvolle Erscheinung darbietet, wie man im Norden nicht selten glaubt, geht vielleicht aus dem Gesagten hervor, denn es mögen die Urtheile Unkundiger, die noch dazu den besten Willen hatten, Herrliches zu erblicken, und sich doch nicht einigen konnten, wohl hiefür einen Beweis liefern. Ein schönes Sternbild aber ist immerhin das Kreuz. Auffallender aber, und für mich, den Nichtastronomen, interessanter waren die zwei maghellanischen Wolken und die schwarzen Flecke, oder die Kohlensäcke der Seeleute.

Die maghellanischen Wolken, besonders die größere, haben das Licht der Milchstraße, machen aber wegen ihres Vereinzeltstehens einen eigenthümlichen Eindruck. Man glaubt ein abgerissenes Stück derselben zu sehen. Es hat die größere dieser beiden leuchtenden Flecken des Sternenhimmels eine Größe von 42 Quadratgraden, während die kleinere nur 10 Quadratgrade hat. Sie

bestehen aus Nebelflecken, Sternschwärmen, Sternhaufen und vielen einzelnen zerstreuten Sternen.

Die immensen Fortschritte, welche die Naturwissenschaften, besonders die „populären", im gebildeten Publikum gemacht haben, überheben mich der Mühe anzudeuten, was Nebelflecken, Sternschwärme ꝛc. eigentlich sind, und ich darf sogleich zu den „schwarzen Flecken" übergehn, welche am besten geschildert sind durch ihre Benennung selbst. Es sind in der That dunkle Stellen am Himmel, gerade das Gegentheil jener leuchtenden Wolken und von den Astronomen dadurch erklärt, daß an jenen Stellen sich im Raume eine geringere Anzahl von Himmelskörpern befinden, und daß ihre Dunkelheit noch hervorgehoben wird durch die Dichtheit der sie umgebenden Sternschichten.

Auffallend und fremdartiger noch werden ohne Zweifel dem Bewohner der nördlichen Halbkugel diese schwarzen Flecken erscheinen, als die maghellanischen Wolken, da auf unserer Erdhälfte Nichts Analoges sich am Sternenhimmel dem unbewaffneten Auge darbietet, während die Milchstraße uns schon an die ihr ähnliche Erscheinung der maghellanischen Wolken gewöhnt hat.

Wenigstens war dies der Eindruck, welchen jene beiden Eigenthümlichkeiten des südlichen Himmels auf mich hervorbrachten, der Totaleindruck aber war gegen jenen unserer Halbkugel kein günstiger zu nennen. Nur glänzendere Fixsterne erster Größe vermögen einiger-

maßen die Sternenleerheit des südlichen Himmels, namentlich in der Nähe des Pols, zu decken.

Daß der nächtliche Himmel unter den Wendekreisen überhaupt schöner und lieblicher, als näher den Polen, bedarf keiner Erwähnung. Die Helle und Klarheit dieser Nächte bei mondfreiem Himmel kommt nicht selten einer Nacht unter unseren Breitegraden gleich, die von halbvollem Monde erhellt wird, und das tiefe prachtvolle Blau entspricht allerdings den Schilderungen, die hievon entworfen worden sind.

Wir sahen am 17. Juni zum erstenmal die Küste von Brasilien. Scheinbar steile Abhänge, hier und da von fast kegelförmigen Formen unterbrochen. Aber die Abstufung dieser Kegel verscheuchte den Gedanken an basaltische oder doleritische Gebilde, und ließen granitische Massen vermuthen. Ich habe, wo es thunlich war, Profile der Küsten gezeichnet, und was mir dort während der Arbeit bisweilen als eine nutzlose Beschäftigung erschien, giebt mir jetzt, wenn ich mein Skizzenbuch durchblättere, eine klare Erinnerung an das Gesehene, ein, wenn auch schwaches, geognostisches Bild, und ruft mir jene Stunden der Erwartung deutlicher in's Gedächtniß zurück, als die Notizen meines Tagebuchs.

Kurz nachdem wir die Küste in Sicht gehabt hatten, fiel Regen und bald darauf verhüllte ein ziemlich dichter Nebel alle Aussicht, bis endlich plötzlich des Nachmittags die Nebel fielen, und wir in prachtvoller

Sonnenbeleuchtung und nicht allzugroßer Ferne die brasilianische Küste vor uns hatten.

Die Geschäftigkeit der Seeleute hielt der Schwärmerei der Passagiere die Wage. — Brasilien! Eine Menge fast unbewußter Begriffe verbinden sich mit diesem Namen, welcher mir wenigstens in früher Jugendzeit stets der Repräsentant aller tropischen Pracht, aller überseeischen Herrlichkeit gewesen. Kann ich aber leugnen, daß bei näherer Ansicht der Küste, bei der Hoffnung, wohl morgen schon das Land zu betreten, all das, was ich gelesen über dasselbe in den Werken gelehrter Reisenden, zurückgedrängt wurde von der Erinnerung an jene Phantasien des Knaben? Alle jene Bilder, welche seit mehr als 30 Jahren vergessen in irgend einem Gedächtnißwinkel gelegen, tauchten dort mit wunderbarer Frische wieder auf. Dort habe ich Bertuch's großes Bilderbuch wieder vor mir gesehen mit den riesigen Faltern und glänzenden bunten Vögeln, welche Zeugniß geben von der prachtvollen Fauna jenes Landes. Ich habe die ermahnende Stimme jener gütigen verehrten Frau, die Mutterstelle an mir vertreten, wieder gehört, warnend, nicht so in Affect zu gerathen und den Theetisch nicht umzuwerfen. Als aber dort die Küste plötzlich uns entgegentrat, vergoldet von der abendlichen Sonne und umdonnert von der Brandung des durchschifften Oceans, habe ich mich gefreut, daß ich alles das jetzt sehen würde, jene Falter und Vögel, die Palmen und die Neger und die mächtigen

Stämme des Urwaldes mit ihren Schlinggewächsen. Ich habe mich fast verwundert, daß das jetzt doch geschehen, was ich als Knabe für so ganz unmöglich gehalten, trotzdem, daß so vieles geschehen, mir geschehen, was ich als Knabe, als Jüngling und als Mann für noch viel unmöglicher gehalten.

Ich habe vorhin von der Geschäftigkeit der Seeleute beim Anblicke der Küste gesprochen und ich komme darauf zurück. Theils rüstete man sich zur baldigen Landung und traf Vorkehrung, um die Anker werfen zu können, anderntheils aber schien es mir, als wisse man nicht ganz genau, wo man sei und sei bemüht, sich zu orientiren. Gegen Abend wurde etwas von der Küste abgehalten und es dauerte bei der in jenen Gegenden so rasch eintretenden Finsterniß nicht lange, als wir Feuer am Lande und zugleich einen Leuchtthurm mit Drehfeuer erblickten. Aber es war an diesem Drehfeuer nicht zu erkennen, ob wir Kap Frio oder Rio vor uns hatten. Ich kann mich nicht mehr der Unterschiede erinnern, durch welche beide Leuchtthürme erkannt werden. Im Allgemeinen sind die Drehfeuer so eingerichtet, daß einige Sekunden das Licht erscheint, dann eine bestimmte Anzahl von Sekunden verschwindet und hierauf wieder, und bisweilen mit verändertem Farbentone, sichtbar wird. Während wir aber nun sicher waren, eines der beiden Leuchtfeuer vor uns zu haben, traf keins der in den Handbüchern angegebenen Signale mit dem von uns an der Küste gesehenen zusammen.

Ich habe mich hievon überzeugt, indem ich abwechselnd mit dem Kapitain die Zeitdauer des Lichts beobachtete. Da besonders für Schiffer, die das erstemal die Küste von Brasilien besuchen, und eben so bei nebligem Wetter die beiden Leuchtthürme, oder vielmehr die Orte, wo sie stehen, leicht zu verwechseln sind, so dächte ich, daß es ganz einfach und sicher unterscheidender wäre, dem einen der Thürme weißes, dem andern rothes Drehfeuer zu geben. Ein in gewissen Intervallen verschwindendes Feuer ist übrigens nothwendig, da in größerer Entfernung und bei Nebel das Signal leicht mit irgend einem andern, zufällig an der Küste brennenden Feuer verwechselt werden könnte, und umgekehrt.

Unser Kapitain, jung zwar, er machte die erste Reise als Kapitain, aber vorsichtig und gewissenhaft, entfernte sich wieder von der Küste, und da es bei Anbruch des folgenden Tages neblig war, kreuzten wir des Morgens, ohne uns zu nähern. Windstille folgte, und bald auf dieselbe gegen Abend eine ziemlich starke Boe. Es wurden die Segel gerefft, und alles angewendet, um uns von der Küste zu entfernen.

Jeder, der einige Zeit lang Salzfleisch gegessen, weiß, daß auf hoher See nur weniges zu befürchten, daß aber eine gewisse Gefahr immerhin an der Küste in Aussicht steht. So war auch bei den Reisenden hie und da ein Anhauch von Aengstlichkeit nicht zu verkennen, und bedenkliche Mienen zeigten sich, als die Feuer an der Küste nicht verschwinden wollten, der

Wind stärker und das Schwanken des Schiffes immer heftiger wurde. Doch ging die Nacht ohne Unfall vorüber.

Wir kreuzten den andern Vormittags fortwährend an der Küste, näherten uns aber endlich derselben so weit, daß wir den Eingang zum Hafen in Sicht hatten. Bereits wurde die See belebter. Vögel, Möven in großer Anzahl schwärmten umher, Quallen von ein bis anderthalb Fuß Durchmesser und scheibenförmig gestaltet, zogen ganz langsam am Bord vorüber und Züge von Delphinen wurden nahe und ferne gesehen. Da nur ein sehr schwacher Seewind wehte, so hatten wir Gelegenheit Alles mit Muße beobachten zu können. So war nicht weit von uns ein eigenthümliches Schauspiel zu bemerken. Ein Zug Delphine schwamm in gleichem Curse mit der Reform, und eben so langsam wie sie dem Hafen zu, und wurde von den allenthalben umherschwimmenden Möven bemerkt. Alsbald versammelten sich diese Vögel über den schwimmenden Delphinen, anfänglich einzelne, bald mehrere Hunderte, und begannen ein eigenthümliches Treiben. Sie stürzten sich aus der Luft mit Blitzesschnelle auf die Delphine, verweilten dort entweder einige Sekunden, oder schwangen sich eben so schnell wieder in die Luft. Entweder nehmen diese Vögel irgend eine Art Parasiten von der Haut der schwimmenden Thiere ab oder benützten sie die Gelegenheit um kleine Fische zu fangen, welche nicht selten die Züge größerer warmblütiger Seethiere begleiten. Ich habe deutlich beobachtet, daß sich einzelne

Möven an Delphine anklammerten und unter Wasser gingen, wenn diese tauchten, und erst beim Wiedererscheinen derselben sich in die Luft schwangen. Die Delphine selbst schienen sich nicht im Mindesten um die Vögel zu kümmern, sie setzten mit größter Unbefangenheit ihren Weg fort, und die letzteren gaben ihre Beschäftigung erst auf, als der Zug der Delphine sich uns auf Schiffsweite genähert hatte.

Kurz hierauf kamen wir an einige Stellen, woselbst die See ganz roth gefärbt war. Die Ursache war eine Unzahl kleiner rother Krebse, von welchen ich einige aufgefischt, sie aber leider später in Chili verloren habe.

Bereits sahen wir schon den Leuchtthurm des Hafens. Er scheint von ferne gesehen hart am Ufer zu stehen, befindet sich aber in Wirklichkeit weit ab von demselben, auf einem isolirt in See stehenden Felsen, — erinnere ich mich recht, vielleicht zwei englische Meilen vom Eingange des Hafens entfernt.

Wir ließen den Leuchtthurm Backbord liegen und hatten uns kurz vor Untergang der Sonne dem Eingange des Hafens bis auf eine kurze Strecke genähert.

In nächster Nähe hatten wir einige vereinzelt liegende ziemlich steile Felseninseln vor uns, und auf ihnen sahen wir die ersten Palmen. Weiter entfernt gegen rechts bewaldete Höhen, auf welchen die scheidende Sonne eben noch erlaubte, die wunderbaren Formen der tropischen Vegetation zu begrüßen. Noch weiter gegen das Land zu, gegen rechts, liegt am Eingange des Hafens

das Fort Santa Cruz, welchem gegenüber der Zuckerhut, ein steiler, etwa 1300 Fuß hoher Felsen, den anderen Theil des Hafeneinganges bildet. Ihm schließen sich Berge und Felsen an, prangend im tiefsten prachtvollsten Grün des Pflanzenwuchses.

Es wurde das Loth geworfen, um Tiefe und Beschaffenheit des Ankergrundes zu erforschen und der Kapitain bat die Passagiere um Ruhe und Stille auf einige Zeit, um ungestört jene Arbeit vornehmen zu können.

Denken läßt es sich, daß Alles auf Deck war, was sich rühren konnte an Bord; aber mit Ausnahme der beschäftigten Seeleute, welche hie und da einen Befehl empfingen und Antwort gaben, sprach dort Niemand eine Sylbe und es wurde dem Willen des Kapitains die möglichste Folge geleistet. War es die Achtung vor dem Worte desselben, war es die stille Lust am neuen nie gesehenen Anblicke, hatte sich Aller eine stille beschauliche Stimmung bemächtigt? Ich weiß es nicht, aber ich weiß, daß wenig Momente im Leben (angenehmen Andenkens nämlich) mir so unvergeßlich sein werden, als jene nächtlichen Stunden.

Wir hatten die Anker geworfen und ein leichter Landwind brachte uns eine Fülle von Wohlgerüchen an Bord, während große Nachtschmetterlinge um das Kompaß-Licht flatterten und dann wieder verschwanden.

Der Mond, welcher nur kurze Zeit geleuchtet, hatte den Sternen gestattet, uns das prachtvolle Blau jenes glücklichen Himmels in seiner ganzen Herrlichkeit zu

zeigen. Dabei Klänge vom Land, Musik in der Entfernung, in größerer Nähe menschliche Stimmen in fremder unverständlicher Sprache und bewegliche Feuer. Im Hintergrunde und durch das Thor des Hafens ersichtlich die Stadt, beleuchtet von Tausenden von Lichtern längs dem dunklen Saume der Küste.

Alles das ist nichts besonderes. Aber es macht einen eigenen Eindruck wenn man es erfährt nach einer fast zweimonatlichen Seereise an der Küste eines Landes wie Brasilien und mit der Hoffnung, morgen jenes Land betreten zu können!

III.

Rio de Janeiro.

Der freundliche Leser, welcher in Geduld mich bis hieher begleitet hat, hat ohne Zweifel eine beträchtliche Dosis Langweile ausgestanden. So mag man mir denn nicht widerstreiten, daß ich recht treffend geschildert, und es dahin zu bringen gewußt, die Gefühle des Autors überzutragen auf den Leser. Denn trotz des Zaubers der Tropennächte, der Poesie des südlichen Himmels und des Reizes der „dunkelblauen" Wogen, ist ein achtwöchentlicher Aufenthalt in der Atmosphäre von Salzfleisch und Zwieback immerhin höchst langweilig.

Leider vermag ich nicht glänzende Genugthuung zu geben, und jetzt durch Schilderung des Aufenhaltes in Rio de Janeiro den Leser in die Heiterkeit meiner Stimmung zu versetzen.

Wir fuhren am 22. Juni gegen Mittag in den Hafen von Rio ein. Vielfach ist seine Einfahrt und die wirklich prachtvolle Lage des Hafens beschrieben worden. Ich will deshalb so rasch als möglich über die dennoch unvermeidliche Schilderung jener ersten Eindrücke hinweggehen.

Die Einfahrt in den Hafen ist etwa 3000 Schritte breit und ist links gebildet durch den sogenannten Zuckerhut, einen steilen, etwa 1300 Fuß hohen Felsen, rechts durch das Fort Santa Cruz. Von dieser Einfahrt bis zur Stadt sind aber wenigstens noch ein und eine halbe englische Meile zu durchschiffen bis man das Land erreicht. Weiter aber noch in der Breite dehnt sich der Hafen aus, um ihn liegt die Stadt, im Hintergrunde das Orgel- und Sterngebirge.

Abgesehen von verschiedenen Forts, welche neben dem genannten, sowohl die Einfahrt als auch in Nähe der Stadt diese letztere selbst decken, sind im Hafen selbst zwei Inseln mit Forts, von welchen namentlich das auf der Ilha das Cobras, die Schlangeninsel, die Stadt gut zu schützen vermag.

Ich muß offen gestehen, daß sowohl zur Zeit wo ich in den Hafen einfuhr, als auch gegenwärtig, die strategische Wichtigkeit dieser sämmtlichen Fortificationen mir nicht besonders am Herzen lag, aber ihre wirklich malerische Vertheilung an und im Hafen selbst, hat mich entzückt und gewährt in der That einen reizenden Anblick.

Allenthalben hebt das glänzende Grün jener tropischen Vegetation die Weiße der Mauern, und unfern der Kanonen steigen schlanke Palmen empor, oder das riesige Blatt der Banane beschattet dieselben.

Es läßt sich kaum die Belebtheit des Hafens schildern. Hunderte von Booten von allen Größen durch-

kreuzen nach jeder Richtung hin denselben. Die meisten sind mit Negern bemannt, halbnackten, kräftigen Gestalten. So ist das in der Sonne blitzende Grün des Wassers mit der buntesten Staffage decorirt.

Obgleich ich dort noch nicht die Bekanntschaft des edlen Onkel Tom gemacht, stiegen doch allerlei philantropische Gefühle in mir auf, als ich die ersten dieser Boote erblickte.

Eins derselben näherte sich unserem langsam vorwärts treibenden Schiffe, und obgleich am Steuer ein Weißer, mit einem etwas verfänglich aussehenden Bambusstabe stand, schien dennoch im schwarzen Volke der Geist ungestörter Heiterkeit zu herrschen. Schnell vorübergleitend an unserm Borde streckten uns sämmtliche Neger die Zunge entgegen, und solches war der erste Gruß, den wir von unsern schwarzen Brüdern und überhaupt von menschlichen Wesen im neuen Lande erhielten.

Bald folgte ein zweiter. Unweit eines jener Forts angelangt, rief man uns von demselben aus in englischer Sprache zu: Anker geworfen! Mag es nun sein, daß von uns der Befehl nicht gehörig verstanden oder nicht rasch genug befolgt wurde, gleich darauf donnerte ein Kanonenschuß über uns hinweg und unmittelbar nach demselben der zweite Ruf: „Anker geworfen, oder ich schieße scharf!"

Etwas verwirrte hastige Thätigkeit an der Ankerspille und obligate, vielleicht auch hier und da etwas

ängstliche Verwunderung der auf Deck befindlichen Passagiere war die Folge der freundlichen Mahnung. Der Grund derselben aber, daß kein fremdes Schiff jene Linie überschreiten durfte, ohne vorher von Douane und Sanitätscommission besucht worden zu sein.

Als der Anker geworfen, kamen bald Boote in unsere Nähe, welche uns in Augenschein nahmen, theils Leute, welche Geschäfte zu machen suchten, theils müßige Gaffer. Die Neger schnitten uns wieder Fratzen und riefen uns, wie ihre Geberden zeigten, Schimpfworte zu, von welchen uns indessen blos das Wort „Californi" verständlich, wenn gleich nicht erklärlich war. Wir erfuhren erst später dessen Bedeutung und Ursprung.

Douane und Sanitätscommission kamen kurz nach einander an Bord. Es wurde geprüft, gezahlt, was allenthalben auf der Welt die Hauptsache zu sein scheint, und hierauf die Erlaubniß gegeben an's Land zu kommen.

Jetzt legten fast zu gleicher Zeit zwei Boote bei uns an, und es kamen die Agenten zweier Kaufleute an Bord in der Absicht, Kapitain und Passagieren ihre Dienste anzubieten. Die Sache hatte auf den ersten Blick etwas seelenverkäuferisches an sich und erinnerte an die lieben Landsleute, welche in Nordamerika landende unerfahrene Reisende um den Rest ihrer Habe bringen. Aber es zeigte sich das Gegentheil. Diese Leute suchten nur jene Vorräthe und Bedürfnisse an uns zu verkaufen, von welchen sie wissen, daß sie Reisenden nöthig, und dafür helfen sie uns über eine Menge

Schwierigkeiten hinweg, die sich dem Ankömmlinge im fremden Lande entgegenstellen. Ich schloß mich mit einem großen Theil der Passagiere dem Agenten eines Schweden, Holm, an, von welchem wir später alle unsere Bedürfnisse kauften und gut bedient worden sind. Nur wenige Gegenstände, welche überhaupt in Rio zu haben sind, fehlten im Verkaufsgewölbe dieses Mannes, und verlangte, nicht vorhandene wurden sogleich aus andern Läden herbeigeschafft. Holm besorgte alle Briefe der Passagiere, ließ dieselben in Häuser führen, welche sie nicht zu finden wußten, und wohin man etwa Empfehlungen hatte, und wurde nicht müde eine Unzahl müssiger und unnützer Fragen zu beantworten, welche unaufhörlich an ihn gethan wurden.

Vorläufig fuhr ich mit seinem Boote vom Bord aus an's Land. Hier erst im raschen Durchgleiten des Hafens konnte ich seine ganze Schönheit bewundern und fand die ganze Bestätigung dessen, was ich schon in Europa gehört, daß nämlich der Hafen von Rio zu den schönsten Punkten der Erde gehört.

Rio de Janeiro ist vielfach beschrieben worden, und die naturhistorischen Schätze Brasiliens wurden ausgebeutet und geschildert mit Gelehrsamkeit und Phantasie von Reisenden, welche das Glück hatten, Jahre lang jenes Land durchziehen zu können.

Wir hielten uns etwa nur vierzehn Tage in Rio auf und selbst während dieser Zeit konnten wir nur kleine Ausflüge in die Umgegend machen, da der

Kapitain die Dauer des Aufenthaltes niemand mittheilte, und uns anbefahl, jeden Tag der Abreise gewärtig zu sein.

Naturhistorische Forschungen waren mithin kaum anzustellen, wenigstens wäre wohl nur meist schon Bekanntes zu erzielen gewesen. So war ich darauf hingewiesen, dort nur das Leben und Treiben zu beobachten und — selbst zu leben, weshalb nur kurze Schilderungen zu erwarten aus jener glänzenden Tropenstadt.

Ein Theil der Passagiere, zu denen auch ich gehörte, wurden von Holm in einen ziemlich guten Gasthof, Nationalhotel von August Sprengel, gewiesen, und ich brachte den ersten Abend und den größten Theil des folgenden Tags damit zu, in der Stadt umher zu streifen, um einen Totaleindruck zu erwerben. Ich kann ihn nicht wiedergeben, denn viele Bogen würden nur ein unvollständiges Bild hervorrufen. — Mit Ausnahme einzelner größerer, und meist öffentlicher Bauten sind die meisten Häuser zweistöckig und haben die Bauart des südlichen Europa, unbedingt aber modificirt durch den Einfluß der Tropen. Daß die farbige Bevölkerung für ein ungewöhntes Auge anfänglich wohl den meisten Reiz hat, läßt sich denken. Kann ich aber hier Neues berichten? Wohl schwerlich, denn je nach der Auffassungsgabe einzelner Individuen sind alle diese Dinge uns schon unzählige Male erzählt worden.

Als recht charakterisirend und bezeichnend aber für den reichlichsten üppigsten Ueberfluß, welchen jener

glückliche Himmelsstrich erzeugt, muß ich des Victualien-Marktes erwähnen. Ich habe selten vorher ein reizenderes, lieblicheres und zugleich belehrenderes lebendes Bild gesehen. In einer großen, im Viereck gebauten Halle liegen alle jene Früchte aufgehäuft in massenhafter Menge und um einige Pfennige zu kaufen, welche bei uns theils mit so viel Thalern bezahlt werden müßten, theils gar nicht zu haben, ja kaum dem Namen nach bekannt sind.

In Mitte mächtiger Hügel von Ananassen, Orangen von allen Arten und von unglaublicher Größe, von eßbaren süßen Citronen, Bananen, Cocosfrüchten, Feigen, Yams, süßen Zwiebeln, Artischoken und einer Unzahl anderer Dinge mit barbarischen Namen aber höchst kultivirtem Geschmacke, sitzen frische, reizende Negerinnen, lustig und guter Dinge ihre Waare anpreisend, singend und trällernd, wohl auch kokettirend, und um sie und zwischen den Früchten glänzen die glühenden Blüthen des Landes zum Verkauf oder zur Zierde dorthin gestellt. Andere jener schwarzen, plaudernden Dirnen sind fast gänzlich versteckt hinter Bergen von riesenhaften Gemüsen. Dort habe ich mich kaum getraut, den biedern deutschen Kohlkopf als Landsmann zu begrüßen, so mächtig war sein Haupt, so tropisch seine Haltung.

Fabelhaftes Seegethier, lebend und todt, wird in andern Regionen zu Kauf und Schau geboten. Fische in allen denkbaren Formen und Farben, Krebse, Hummer, Krabben, Austern und Muscheln aller Art, und dort könnte der Zoologe reiche und ganz gewiß noch unbe-

kannte Schätze erwerben, welche vielleicht hundert Jahre lang verkauft und gespeist worden sind, ohne die Ehre gehabt zu haben, wissenschaftlich beachtet zu werden.

So habe ich selbst später in Valparaiso, dessen Fauna gegen jene von Rio eine ärmliche zu nennen, einen neuen Schmarozerkrebs gefunden, der ohne Zweifel, so lange jene Stadt besteht, in einem Seeigel zu Markte gebracht und täglich dort gegessen wird.

Das bunteste und lebendigste Gemälde aber bietet auf jenem Markte in Rio der Geflügel-Verkauf, oder besser der Wildpretmarkt, der einen weitern Theil der Halle einnimmt. Wildhühner und Enten, alle Variationen des Haushuhns, Perlhühner und Truthähne, wechseln mit lebenden glänzenden Aras und bunten Papageien. Dazwischen sind in Käfigen jene großen schwarzen Schweine ohne Rückenborsten zu sehen, deren Fleisch ganz dem Schwarzwild ähnlich, oder ein Stachelschwein, oder ein kleines unzenartiges Thier, was sich anständig und zahm geberdet, dann Affen von allen Arten und anderes fremdländisches Gethier.

Fremde von allen europäischen Nationen, die sich jenes Treiben besichtigen, Schwarze aus allen Stämmen Afrikas, verkaufend und einkaufend, arbeitend und müßig einherschlendernd, beleben das Ganze und vermehren dessen Reiz.

Die ersten Tage in Rio benützte ich um einige Empfehlungsbriefe abzugeben, die ich dahin hatte. Die Mehrzahl derselben habe ich später bei Kap Horn in die

See geworfen, und sie sind ohne Zweifel von den Albatrossen verschluckt worden, die dem Schiffe folgten. Binden nicht spezielle Bande den Schreiber und Empfänger solcher Briefe, oder walten nicht besondere günstige Verhältnisse ob, so bringen sie meistens wenig Nutzen.

Halb Nabob halb Englishman steht der Empfänger des Briefes vor euch, die Daumen in den Armlöchern der Weste, mit den Augen halb den Schützling musternd, halb zur Thüre hin bekomplimentirend, und aus allen diesen Halbheiten wird euch bald ganz klar, daß ihr am besten sogleich wieder geht. Ich habe es redlich gethan, freundlich, lachend, und mit höflich ausgesprochenem Troste, daß ich nicht wieder kommen werde. Zu Schutz und Entschuldigung aller jener Empfänger braucht aber kaum bemerkt zu werden, daß, wenn jeder derselben nur einen halben Tag einer solchen Empfehlung opfern wollte, der Leichtsinn, mit welchem sie häufig gegeben werden, ihm wohl wenig freie Zeit übrig lassen würde.

Als ich am ersten Tage des Abends in das Gasthaus zurückkehrte, fand ich einen ziemlichen Theil der Schiffsgenossen krank und in jämmerlichem Zustande. Der unmäßige Genuß von Früchten trug ohne Zweifel die Schuld. Ich empfahl Mäßigkeit für die Folge und ließ heißen starken Thee ohne irgend eine andere Zuthat nehmen. Durchfall und Erbrechen hoben sich überraschend schnell und die gefürchteten Fieber blieben aus. Ich für meine Person habe während meines dortigen Aufenthaltes ganz nach Belieben meine Lieblingsfrucht,

die Orange, und eben so Ananas gegessen, dazwischen selbst mit Einschluß des Wassers, jedes Getränke genommen, ohne je irgend ein Uebelbefinden zu spüren. Auch die gefürchteten Muskitos ließen sich erträglich an, und ich habe in Franken in manchen Jahren während einer Nacht mehr von den dort sogenannten Schnaken (Culex pipiens) ausgestanden als während meines ganzen Aufenthalts in Brasilien von den Muskitos. Im Innern des Landes und in der Nähe von Sümpfen leugne ich natürlich nicht das Beschwerliche dieser Gäste. Diejenige Art derselben, welche uns heimsuchte, war klein, etwa zwei Linien lang und mit gefiederten Fühlfäden. Sie summt und pfeift nach Art unserer deutschen Schnaken und ihr Stich hinterläßt einen kleinen Hügel, der mehrere Tage bleibt und in der Mitte einen schwarzen Punkt hat. Wir hatten auf dem Schiffe, nachdem wir Rio verlassen hatten, einige Tage lang fast mehr von ihnen zu leiden, als am Lande selbst.

Einen der lohnendsten Ausflüge in der Umgegend von Rio de Janeiro machte ich nach einigen Tagen meines dortigen Aufenthaltes nach dem Corcovado, dem höchsten Berge in der Nähe der Stadt. Man geht eine große Strecke längs einer Wasserleitung, welche allenthalben berühmt ist und sicher diesen Ruf verdient. Ueber zwei Stunden weit wird vom Corcovado aus das Wasser einer Quelle des Rio Catetes in die Stadt geführt. Der Bau besteht aus achtzig Doppelbogen, und ist an manchen Stellen über hundert und sechzig Fuß hoch.

Das Wasser läuft in demselben gedeckt und verschlossen, aber an vielen Stellen kann der Vorübergehende seinen Durst löschen, indem Oeffnungen mit eisernen Gittern das Schöpfen erlauben.

Die nächste Umgebung der Stadt, der Weg nach dem Berge selbst, der durch den bereits unweit der Stadt liegenden Urwald führt, die kostbaren Fernsichten, welche sich allenthalben, wo der Wald eine Lücke bildet, eröffnen, so wie die phantastischen Formen jener Vegetation, bieten einen unbeschreiblichen Zauber dar. Man wandert zwischen prachtvollen Stämmen riesiger Geoffraeen, Rhexien, Cisalpinen und anderer gigantischer Bäume, die durch fast armsdicke Schlinggewächse decorirt und verbunden sind, und zwischen ihnen hindurch leuchten in brennenden Farben Bignonien, Lantanen, Pasifloren und hunderte jener Blumen, die bei uns mit Mühe gezogen werden.

Der Vordergrund jener herrlichen landschaftlichen Gemälde, die häufig durch Lichtungen des Waldes erblickt werden, wird bald durch vereinzelte Negerhütten in Mitte mit Früchten überschütteter Orangenbäume, bald durch pittoreske Felsparthieen, bald wieder durch gefallene und mit Parasiten bedeckte Stämme gebildet. Wohl blickt man auch, frei ab von der Höhe, über eine waldige Thalschlucht hinaus in die glänzende Ferne, auf den Hafen und einen Theil der Stadt und des Orgel- und Sterngebirges.

In geognostischer Beziehung habe ich dort manches Interessante gefunden, konnte aber leider nur wenige

bezeichnende Stufen schlagen, da ich den Fehler beging, neue, noch ungeprobte Eisen mit mir zu nehmen, welche sämmtlich nach den ersten Schlägen zersprangen.

Schwarzer Glimmer scheint bedeutend vorzuherrschen in dem dortigen Granite, aber Form und Gepräge dieser Gesteine wechseln bedeutend. Schönen edlen Granat habe ich unter anderen Mineralien in einem frisch geöffneten Bruche dicht an der Straße gefunden. Die interessanteste Erscheinung aber, welche man dort aller Orten beobachten kann, ist die Verwitterung des Granits und die Zersetzung dieses Gesteins in einer Intensität, von welcher man sich bei uns kaum einen Begriff zu machen im Stande ist. An manchen Stellen finden sich Thonlager von 40 und mehreren Fußen Mächtigkeit, welche theils wohl von verwittertem ausgewaschenem Gesteine herrühren, theils aber auch blos umgewandelter Granit sind, welcher dort anstand und sich gänzlich gesetzt hat, bis auf unveränderte Quergänge und hier und da noch sichtbar auftretende Glimmerparthieen. Bisweilen aber glaubt man noch unverändertes, vielleicht nur höchstens an der Oberfläche verwittertes granitisches Gestein vor sich zu haben, so deutlich ist die Form der Bestandtheile derselben noch erhalten; aber man kann mit leichter Mühe einen Stock seiner ganzen Länge nach bis an die Faust in den scheinbaren Felsen stoßen, und ich habe mit einer sieben Fuß langen, am Wege liegenden Stange denselben Versuch mit gleichem Erfolge gemacht.

Ich habe dort mitten im unzersetzten frischen Granite

flache, kaum einen Zoll mächtige plattenförmige Gebilde anstehen gefunden, welche ich auf einen Fuß Tiefe in das granitische Gestein verfolgen konnte. Diese Platten sehen so außerordentlich täuschend gewissen Formen des oberen Keupersandsteins ähnlich, daß ich an Ort und Stelle fast an die geognostische Unmöglichkeit geglaubt hätte, Nester von Keupersandstein mitten im Granite zu finden. Mitgebrachte Handstücke, welche ich noch heute besitze, belegen die Richtigkeit des Ausgesprochenen und sind von Sachverständigen stets als Keupersandstein angesprochen worden, obgleich sie blos zersetzter Granit sind.

Die warmen Regen, die dort zu gewissen Zeiten ziemlich häufig fallen, im Verein mit der bald wieder erscheinenden glühenden Sonne jenes Himmels, bewirken ohne Zweifel jene rasche und energische Zersetzung, welche für unsere Breitegrade ohne Beispiel ist. —

Ich will nicht nochmals von der Aussicht sprechen, die von dem Gipfel des Corcovado sich darbietet und eben so wenig der baumartigen Farren weiter erwähnen, welche dort sich in aller Pracht entfalten, da gelehrte Botaniker den letzten Gegenstand wenn nicht erschöpft, doch hinlänglich berührt haben.

Dagegen will ich eines Negertanzes erwähnen, den wir, heimkehrend, zu beobachten Gelegenheit hatten. Im Hofe eines jener Landhäuser, die schon unweit der Stadt beginnen, und dann stets isolirter und vereinzelter bis in weite Entfernung von derselben angetroffen werden, hatten sich die Schwarzen beiderlei Geschlechts

versammelt und führten einen ihrer National-Tänze auf. Die Wahrheit zu gestehen, war bei diesem Tanze wenig zu bemerken von kindlicher Unschuld eines Naturvolkes oder ungekünstelter Grazie. Die Tanzenden waren je nach dem Geschlechte in zwei Reihen gestellt. Einer der Männer sprang vor und näherte sich mit hüpfenden Schritten, welche allerdings einige entfernte Aehnlichkeit mit regelrechten Pas hatten, der weiblichen Reihe. Die gewählte Dame, vor welcher er stehen blieb, trat vor, und nun begann der Tänzer eine Reihenfolge von Bewegungen, welche nichts weniger als zweideutig genannt werden dürfen, sondern vielmehr höchst unzweideutig und nicht näher bezeichenbar waren. Hatten sämmtliche schwarze Herren ihre Tour beendet, begannen die Damen dieselben Manöver. Ich brauche wohl kaum zu bemerken, daß was, gelinde bezeichnet, bei den Männern als burlesk betrachtet werden konnte, von Frauen ausgeführt höchst widerlich erschien. Das Ganze löste sich in eine wilde, verworrene, jauchzende und tobende Gruppe, worauf wieder das vorher geschilderte Spiel begann.

Als begleitendes musikalisches Instrument diente ein rohes an der Sonne getrocknetes Kalbfell auf eine Tonne gelegt, nicht gespannt, und mit einem harten Holzstücke geschlagen und fast ununterbrochen von den Tanzenden mit einem eintönigen Gesange begleitet. Wir glaubten die ewig wiederholten Worte Aira Aira, re! verstanden zu haben.

Man hat mich von glaubwürdigster Seite versichert, daß jener Tanz ein Nationaltanz der Neger sei und nicht die Parodie oder Nachäffung des Menuett, wie ich theilweise zu glauben geneigt war.

Das Interessanteste, was ich auf jener Excursion in zoologischer Hinsicht getroffen, war ein negatives Resultat. Ich habe nämlich keinen einzigen Käfer getroffen, obgleich mir die Fundorte dieser Thiere wohl bekannt sind, und ich kein ungeübtes Auge besitze. Ich glaube nicht, daß die Jahreszeit hieran die Schuld trug, denn Dipteren, Hymenopteren, Hemipteren und prachtvolle Lepidopteren waren zahlreich zu treffen. Am häufigsten unter den größeren Schmetterlingen war der schöne Bombyx Atlas, der dem chinesischen und javanischen kaum etwas an Größe nachgab. Auch Aeronauta phorbanta oder eine ihm wenigstens sehr ähnliche Species saß häufig an den glatten Stämmen jener mächtigen Bäume, mit den großen blau gefärbten Flügeln schlagend und ausschwitzende Säfte saugend. Für mich, der ehemals leidenschaftlich gesammelt hatte, war es ein eigenthümliches bittersüßes Gefühl, diese prachtvollen Thiere, die Idole meiner Knabenzeit, lebend und in solcher Menge zu sehen, ohne sie fangen zu dürfen. Aber ich hatte mir zum Grundsatz gemacht, hier in Brasilien wenigstens keine Schmetterlinge mitzunehmen, da Transport ohne Beschädigung auf der weiteren Reise kaum möglich gewesen wäre. Die leicht transportirbaren Käfer aber sollen, wie man mir sagte,

in der Umgebung von einigen Stunden überhaupt sehr selten sein, da eine Menge von Speculanten ihre Neger ausschicken, um sie einzufangen und an europäische Naturalienhändler zu versenden. Auch in ornithologischer Beziehung sahen wir nur einige kleine finkenähnliche Vögel, hingegen drei Gesellschaften von Brasilianern, welche mit Vogelflinten bewaffnet jagten, indessen auch noch ohne sonderliche Beute waren.

Außer einem mächtigen Regenwurme, vielleicht eine neue Lumbricus-Art, welchen ich aber nicht mitnehmen konnte, war ebenfalls kein kriechendes Thier zu sehen.

Ich bedaure, meinen Lesern nicht von einem Kampfe mit einer Klapperschlange erzählen zu können oder vor ihren Augen eine Boa constrictor erlegen zu dürfen, aber ich vertröste sie auf Chile! Dort werde ich sie über die Gipfel eines Urwalds hinwegführen, sie werden auch ein höchst merkwürdiges Abenteuer mit einem Löwen bestehen sehen, und überhaupt die interessantesten Dinge vernehmen. Zwar nichts Neues, Alles schon dagewesen! Aber wer vermag lauter Nova zu liefern, wenn er wahr sein und nicht ungebührlich „decoriren" will!

Das lebhafte rege Leben, was in tropischen Städten erst mit dem Abende beginnt und bis in die späte Nacht fortdauert, ist so bekannt, daß eine Schilderung desselben vollständig überflüssig.

In Rio de Janeiro aber sind die Abende schon vor Sonnenuntergang prachtvoll, weil der Seewind, der

dort herrscht, kostbar erfrischt. Ich brachte bisweilen, war ich gerade nicht auf einer größern Excursion, solche Abende in einer jener Restaurationen nahe am Hafen zu, welche einem Franzosen gehörte, und woselbst ich später kurz vor der Abreise auch einige Tage wohnte. In diesen Anstalten herrscht eine merkwürdige Mengung von französischer Eleganz, brasilianischem Ueberflusse und zugleich, wie soll ich mich ausdrücken, — einer gewissen Einfachheit der Sitten.

Die großen bogenförmigen Thüren sind in den zu ebener Erde und gegen die See liegenden Speisezimmern stets geöffnet, so daß die frische Luft ungehindert Zutritt hat, an den Wänden schöne Kupferstiche, die kleinen Speisetische mit Silber und Kristallglas geziert und in der Mitte des geräumigen Gemaches eine Art Buffet zierlich, ja malerisch geschmückt mit allen jenen eßbaren Produkten des Landes aus Thier- und Pflanzenreich, die bei uns mit Gold gewogen, dort um einige Kreuzer zu haben sind, eine Miniatur-Ausgabe des besprochenen Victualienmarktes. Hinter einem andern in der Tiefe des Zimmers befindlichen Buffet beaufsichtigt eine zierliche Französin die Spirituosen. Aber der Kellner geht in Hemdärmeln, in abgetretenen Pantoffeln, nicht selten ohne Strümpfe und die Bedienung ist, wenn gerade nicht langsam, doch eigenthümlich. Ich war Augenzeuge, wie ein Fremder ein Glas Cognac verlangte. Der am Buffet lehnende Garçon hatte zufällig die linke Hand in der Tasche seiner Beinkleider

stecken. Es war ihm lästig, sie zu entfernen, und so ergriff er die in der Nähe stehende Cognac-Flasche mit der Rechten, beseitigte den Stöpsel mit den Zähnen, füllte ein Gläschen und verkorkte die Flasche wieder auf dieselbe Weise, ohne die Linke zu rühren. Hier wußte die Linke nicht, was die Rechte that und umgekehrt, wie es häufig in unsern Kammern der Fall ist.

In jener Restauration versammelte sich ein großer Theil der Reisenden, deren Schiffe im Hafen lagen, und das babylonische Gewirre aller Sprachen, welches meist dort herrschte, ist schwer zu beschreiben. So war ein nordamerikanisches Schiff, welches, wie wir, nach Kalifornien bestimmt war, bei Kap Horn wegen Havarie gezwungen gewesen, umzukehren, und dessen Passagiere gaben uns jeden Abend Gelegenheit, Yankee-Sitte vor Augen zu haben. Eine Cigarre oder Kautabak im Munde, und war es halbweg möglich beide Füße auf dem Tische, spuckten diese Gentlemen mit bewundernswürdiger Virtuosität weit ab von sich an Wände und Geräthschaften. Aber ich hatte auch Gelegenheit, den durchweg praktischen Sinn jener Leute zu beobachten. Sie hatten an einem Abend auf der Straße vor dem Gasthause Händel mit den Brasilianern angefangen, man hatte die Messer gezogen, und einige der Nordamerikaner waren, ich weiß nicht auf welche Art, durch tiefe Querschnitte über den Rücken verwundet worden. Es war nöthig, vor der Uebermacht auf der Straße sich durch das Haus auf die andere Seite in's Freie

zurückzuziehen, und sie bewirkten diesen Rückzug, indem sie gänsemarschartig sich mit außerordentlicher Geschmeidigkeit durch alle Gäste schoben, den Einzelnen wegstoßend, größeren Gruppen ausweichend und die Verwundeten so mit sich schleppend, daß diese mit beiden Händen sich an den Schultern des Vordermanns festhielten, während ihr Hintermann sie selbst am Kragen gefaßt hielt.

Nicht leicht habe ich den Ausdruck heiterer und harmloser Freude über eine ganze Bevölkerung ausgebreitet gesehen als in Rio de Janeiro am Vorabende des Johannis-Festes.

Sicher ist es eine der glücklichsten Segnungen der meisten warmen Länder, daß ihre Bewohner eine gewisse kindliche Gemüthlichkeit, einen eigenthümlichen gütlichen Leichtsinn bewahren, die sich bei jeder Gelegenheit äußern. Am Johannis-Feste freut sich alles, eben weil man sich freut. Auf den Straßen eine heitere, wogende, jubelnde Menge, in den Häusern geladene Gäste, freundliche Hausherren und geschäftige Diener, Scherz und Lust in jedem Winkel des Hauses, in jeder Laube des duftenden Gartens. Sobald es zu dunkeln beginnt, erheben sich tausende von farbigen Ballons in die Luft, die entweder in der Höhe verschwinden oder durch ein angebrachtes Feuerwerk in Flammen gerathen und Leuchtkugeln oder Raketen auswerfen. Aber auch auf der Erde entzünden sich allenthalben plötzlich farbige Leuchtsätze und nicht selten wird

irgend eine zärtliche Gruppe unfreiwillig beleuchtet, Raketen steigen in die Höhe, Schwärmer und sogenannte Frösche blitzen und knallen aller Orten. Das eigentliche Johannisfeuer aber, von welchem sich auch in Deutschland an mehreren Orten noch Spuren erhalten haben, brennt vielfach in jeder Straße und auf größeren Plätzen in mächtigen Flammen. Alte Kisten und Tannen, unbrauchbares Hausgeräthe und hundert andere brennbare Dinge werden aufgespart auf diesen Tag, und Jedermann sucht sein Scherflein beizutragen für diese allgemeinen Freudenfeuer.

Mich hat dort verwundert, wie geduldig die Pferde über jene Feuer hinwegliefen, denn da die letzteren in ganz engen Straßen brannten, wo an kein Ausweichen zu denken war, mußten alle Wagen, welche zu hunderten die Stadt durchzogen, durch die Flammen fahren, so daß brennende Holzstücke oft zwanzig Schritte weit von den Rädern hinweggeführt wurden.

Die Heiterkeit des Abends wurde wieder durch eine Anzahl Nordamerikaner gestört, welche Unfug verübten und durch die Polizei zur Ruhe gebracht werden mußten. Wir erfuhren bei dieser Gelegenheit die Bedeutung des Wortes „Californi!" welches man uns bei der Einfahrt in den Hafen zugerufen hatte. Es hatten schon vor unserer Ankunft die Passagiere mehrer gleichzeitig im Hafen von Rio verweilender nordamerikanischer Schiffe manchfache Tollheiten und Unarten verübt, in Schenken z. B. statt die Zeche zu zahlen, Geräthe zerschlagen,

Raufereien begonnen, Dirnen mißhandelt u. s. w. Da jene Schiffe nach Kalifornien bestimmt waren, so kam unter dem Volke als Schimpfwort jener Name in Umlauf, mit welchem man ohne Unterschied alle nach Kalifornien Reisenden belegte. —

Man wird von mir keine statistische Notizen über Rio verlangen, die allenthalben eben so gut oder schlecht als ich sie geben könnte, nachzuschlagen sind. Daß die 100,000 Einwohner, welche mit Einschluß der Neger die Bevölkerung ausmachen, sich durch das, einige Monate nach meiner Anwesenheit ausbrechende gelbe Fieber bedeutend vermindert haben, ist bekannt; aber solche Verluste ersetzen sich schnell in der neuen Welt, theils durch fremde Ankömmlinge, theils wie hier in Rio, durch Schwarze.

Das Militair hat keinen sehr günstigen Eindruck auf mich gemacht. Es besteht, mit Ausnahme von Fremden, welche in brasilianische Dienste getreten sind, aus Negern, und es ist in der That kein Scherz, wenn ich sage, daß der erste Anblick dieser Krieger mich an eine Affen-Komödie erinnert hat. Sich selbst überlassen, stehn die Schwarzen meist mit gebogenen Knieen, wodurch die ohnedies langen Arme noch länger erscheinen und dies, vereint mit den schwarzen, bisweilen wirklich fratzenhaften Physiognomien bringt jenen pavianartigen Typus zuwege. Doch stehen sie wacker und ernsthaft Schildwacht und wissen, ganz auf europäische Weise, Zudringliche von verbotenen Stellen zu entfernen.

Ich habe den Kaiser Dom Pedro mehrmals auf der Parade gesehen, welche er zu Pferde besuchte. Die Generäle und hohen Stabsoffiziere fahren in kleinen einspännigen, geschlossenen Wagen dorthin. Der Kaiser scheint durchgängig beliebt zu sein und zwischen den beiden dort herrschenden Parteien die Wage zu halten. So viel mir während meines kurzen Aufenthaltes von den dortigen politischen Verhältnissen klar geworden, besteht eine sogenannte altportugiesische Partei, welche die früheren Verhältnisse zurückwünscht, und auf der andern Seite die Partei der Brasilianer, welche das constitutionelle Kaiserthum erhalten wissen will, wohl auch noch weitere Fortschritte in diesem Sinne wünscht. Der Kaiser, welcher eine sehr geringe Civilliste bezieht, soll bei ernstlichen Händeln zu verschiedenen Malen mit Bestimmtheit gedroht haben, abzudanken, was stets eine rasche Vereinigung der streitenden Kräfte herbeiführte. Von beiden Seiten mag man wohl eingesehen haben, daß einestheils ein Kaiser in Brasilien wenigstens für die Gegenwart und ohne eine vollständige Anarchie herbeizuführen, nöthig, vielleicht haben auch gefürchtete Eingriffe von Außen, im Falle einer Umwälzung, das ihrige beigetragen. Wohl aber ist es auch beiden Parteien klar, daß man mit so wenigen Opfern wie gegenwärtig kaum irgendwie ein Staatsoberhaupt werde erhalten können. — Vielleicht ist hier, da ich doch einmal begonnen, von politischen Dingen zu sprechen der passendste Ort der Sklaverei zu gedenken.

Die Sklaverei ist in Brasilien zwar nicht aufgehoben, indessen insofern beschränkt, daß keine neuen von Afrika aus eingeführt werden sollen. Das heißt, es existirt ein Gesetz*), welches dies verbietet; nichts desto weniger kommen indessen fortwährend Ladungen dieser schwarzen Waare an die Küste, werden heimlich ausgeladen, in die Pflanzungen geschafft und dann endlich nach und nach in die Städte gebracht, wenn man ihrer bedarf.

Man braucht nicht zu sagen, daß die Behandlung der Sklaven eine schlechte sei, es reicht hin, zu bedenken, daß sie eine willkürliche ist.

Wenn aber ein Individuum der Willkür eines andern, und wie hier, kaum mit dem Schatten eines Gesetzes geschützt, überlassen ist, kann man die Folge wohl errathen. Selbst bei bessern Gemüthern liegt es leider oft nahe, Aerger und üble Laune an der Umgebung auszulassen. Es ist klar, daß gemeine und boshafte Naturen jede üble Disposition den unbeschützten Schwarzen fühlen lassen. Ein verfehltes Handelsgeschäft trägt dem Sklaven Prügel ein von seinem Herrn, und die Frau, der etwa ein Liebeshandel entdeckt oder vereitelt worden, peinigt ihre Sklavin bis auf's Blut, wie die Damen überhaupt mit eigentlichem methodischen Quälen in jeder Beziehung besser umzugehen wissen, als Männer, welche einmal derb darein schlagen, physisch

*) Dieses Gesetz wurde bereits im Jahre 1830 gegeben.

oder moralisch, und dann Ruhe geben, wenigstens auf einige Zeit.

Was mich am meisten empört hat, ist das Mißhandeln der Mütter in Gegenwart ihrer Kinder und umgekehrt. Ich habe zehnmal und öfter vielleicht in einem Morgen gesehen, wie die Herrin in der Küche der dort beschäftigten Sklavin im Vorübergehen einige Hiebe versetzte, je nach Bequemlichkeit auf Kopf oder Rücken, und mit dem Gegenstande, den sie eben gerade in der Hand hatte, während ihre Gehülfin das Kind der Negerin mit einem Fußtritte aus der Küche schleuderte.

Wißt ihr, Freunde der Humanität, was ich dort gethan habe? Ich habe jenem schlagenden Drachen Confect überreicht, welches ich zufällig vorher gekauft hatte, und der Schwägerin, welche dem Kinde ihre Aufmerksamkeit durch Fußstöße erzeigte, sagte ich einige Schmeicheleien, denn beide Damen waren sanfte, deutsche Landsmänninnen. Man begreift, daß verdoppelte Mißhandlungen die Folge gewesen wären, hätte ich gewagt, Gegenvorstellungen zu machen. War man Zeuge einer solchen Behandlung, und ich habe Analoges öfter gesehen, so begreift man schwer, wie der lustigste heiterste Theil der Bevölkerung doch unbedingt immer die Neger sind. Der kurz vorher durchgeprügelte Schwarze entwickelt ganz ungetrübt Fröhlichkeit, wenn die Folgen der Strafe ihn nicht allzudeutlich an dieselbe erinnern, ja er wird unverschämt, wenn er nicht stets

im Zaum gehalten oder an sein „Verhältniß“ erinnert wird.

Ich will jetzt erzählen, wie ich selbst Neger geprügelt habe.

Fast sämmtliche Passagiere der Kajüte hatten bei Kaufmann Holm sich Bedürfnisse für die weitere Reise gekauft und einer der Passagiere und ich hatten aus Gefälligkeit den Transport dieser Gegenstände auf unser Schiff übernommen. Ich muß hier ausdrücklich bemerken, daß jener Passagier, ein junger begabter Mann, für Freiheit, Menschenrechte und dergleichen großartig schwärmte und in Folge des Jahres 1848 sich 1849 etwas rasch aus Deutschland entfernt hatte.

Wir hatten etwa 20 Neger gemiethet, denselben unsere verpackten Waaren gegeben, und wollten sie so zum Hafen führen. Aber schon nach den ersten Straßen, welche wir zurückgelegt hatten, schnitten uns die Neger Fratzen, führten allerlei Kapriolen aus, und machten ersichtlich Anstalt, sich nach allen Richtungen hin zu zerstreuen. So machte mir mein junger Freund selbst den Vorschlag, um uns „Respect“ zu verschaffen, einige, allenthalben zum Verkaufe ausstehende Bambusröhre zu erstehen. So rasch dies geschah, so schnell waren die Neger wieder in Reihe und Glied, singend und guter Dinge zum Hafen wandernd.

Ich bin mir dort sonderbar vorgekommen, mit meinem Bambusstocke eine Reihe Sklaven führend.

Angekommen am Kai, lohnten wir die Neger

bedungenermaßen ab, aber einige derselben gaben uns durch leicht verständliche Zeichen zu erkennen, sie wünschten ein Trinkgeld. Ich gab mehreren eine Kleinigkeit, nun aber hatten sie mich vollständig zum Besten, drängten uns immer weiter an den Rand des Kai, und gerade die, welche etwas erhalten hatten, waren die tollsten und ausgelassensten.

Als mich endlich einer bei den Schultern faßte, riß meine Geduld, ich holte aus, und schlug derb auf die wolligen Krausköpfe nach allen Richtungen hin, während mein freisinniger Freund, gleiches thuend, mich getreulich unterstützte. Der Erfolg war, daß die Neger auseinanderstoben und sich mit Gelächter zerstreuten. So waren wir also, eigentlich buchstäblich um uns zu schützen, genöthigt, eine Handlung auszuüben, welche wir wohl beide vorher als eine Rohheit erklärt hatten.

Ich glaube, daß eine strenge Behandlung nöthig ist, wo einmal Sklaverei herrscht, ja daß dieselbe eines der Mittel ist, wodurch eine allgemeine Empörung verhütet wird. Exempla sunt odiosa.

Aber der Hauptgrund, weshalb wenigstens in Rio de Janeiro und Brasilien überhaupt kein eigentlicher Sklavenaufstand ausgebrochen, ist der, weil die meisten der Sklaven, wenigstens der importirten, sich unter einander tödtlich hassen. Sie gehören verschiedenen Stämmen Afrika's an, die, in der Heimat sich bekriegend, und selbst gegenseitig als Sklaven an die Weißen verkaufend, hier in Brasilien ihre Feindschaft um so

eifriger fortsetzen, da sie sich wechselseitig als die Ursache ihres gegenwärtigen schlimmen Looses betrachten.

Die Sklaverei ist allerdings etwas Schändliches und das Empörende derselben ist noch augenfälliger für den, der nicht von erster Jugend an diesen Anblick gewöhnt ist, und für den — welcher keinen Vortheil davon hat.

Man hat eingewendet, daß man von den frühesten historischen Zeiten an Sklaven gehabt, und sie behandelt, wie man es gegenwärtig thut; man hat gesagt, daß im Vaterland der Neger selbst die Sklaverei zu Hause; das ist Alles richtig, ja es ist sogar wahr, daß man bei sehr vielen Negerstämmen nicht selten einen wohlgenährten Sklaven, welcher ein zartes Fleisch zu liefern verspricht, aufspeist.

Aber giebt das frommen und gläubigen Christen, oder den aufgeklärten freien Republikanern ein Recht, solche heidnische und barbarische Gebräuche beizubehalten? Oder hat es Grund, daß die Fortschritte des Menschengeschlechts vorzugsweise repräsentirt werden durch Dampfmaschinen und Schnellpressen, durch Kleider ohne Naht und Streichfeuerzeuge, durch vulkanisirten Kautschuck, Missionsgesellschaften und die Anwendung der Galvanoplastik?

Eine traurige Thatsache ist, daß unter den Tropen weiße Männer kaum oder gar nicht Feldarbeit verrichten können und daß der dort geborene Indianer nie zu gedungener Arbeit zu bringen ist, so daß afrikanische

Arbeiter unvermeidlich erscheinen, wenn Weiße jene Länder überhaupt benützen und bewohnen wollen.

Die ganze Welt weiß, daß diese Wahrheit eine der wichtigsten Lebensfragen für die Einigkeit wenigstens der nordamerikanischen Freistaaten ist.

Der Preis eines Sklaven ist sehr verschieden, 200 Thaler (à 2 fl. 30 kr.) für ein männliches Individuum, was halbweg rüstig, ist wohl das Minimum, aber diese Preise steigen mit der Kunstfertigkeit des Negers bedeutend, 800, 1000 Thaler und auch höher, wie man mir sagte. Weiber sind im Verhältnisse billiger, indessen bestimmen auch hier körperliche Vorzüge und Geschick den Preis.

Wer sich kürzere Zeit in Brasilien aufhält, kann sich Sklaven miethen und hier sind die Preise ebenfalls wieder bedingt durch die Fähigkeiten derselben, durchschnittlich 20—30 Thaler per Monat. In man kann sich in Rio de Janeiro aller Orten Sklaven auf Tag und Stunde miethen, indem es dort eine häufige Spekulation ist, die Schwarzen beiderlei Geschlechts des Morgens hinauszuschicken, um eine gewisse Summe zu verdienen, welche des Abends abgeliefert wird. Der Mehr-Verdienst gehört den Sklaven, was beim Weniger geschieht, braucht kaum erwähnt zu werden.

Ein freundlicheres Bild als diese Sklavenzustände giebt der botanische Garten, aber in allen Notizen über Rio de Janeiro ist dessen erwähnt, so daß ich nur wenig über denselben berichten werde. Der Stifter

dieses Gartens war ein Mönch, und die Grundidee, welche denselben leitete, die, alle Kulturpflanzen der Erde, einheimisch unter gleichen Breitegraden oder im wärmeren Klima überhaupt, dort zu vereinigen, die Bedingnisse ihres Gedeihens zu studiren, und sie dann in Brasilien zu verbreiten. So viel ich weiß, ist dieser Zweck nur unvollkommen erreicht worden, obgleich von Zeit zu Zeit die Regierung ihn kräftig unterstützt hat. Ich halte diesen Garten für den schönsten der Welt und habe ihn an Ort und Stelle für eine lebende Illustration zu „Tausend und eine Nacht" erklärt.

Die Anlage desselben ist einigermaßen im altfranzösischen Style gehalten, aber jene Kinder der tropischen Flora haben sich nicht binden lassen durch Schnürleib und Perücke, und so ist nur das Zierliche der Etikette geblieben, und deren Steifheit verschwunden.

Man kann sich denken, welchen Effect mächtige Baumgruppen machen, die zusammengestellt sind aus den abenteuerlichsten und prachtvollsten Blattformen der Erde.

Eine lange Allee des australischen Brodfruchtbaums fällt beim ersten Anblick in die Augen und überrascht durch die eigenthümliche Form der Stämme. Mächtige Gruppen von Bambusrohr imponiren durch ihre Höhe, während anderwärts ein Feld mit Theestauden, ferner Kaffeebäume, Baumwollenbäume, Cacaobäume und alle Gewürze Indiens vor unsern Augen blühen oder Früchte tragen. Lauben, mit phantastischen Schlinggewächsen überzogen, kleine künstliche Bassins, das

mystische Dunkel mehrerer Partien des Gartens, so wie die allenthalben beschäftigten Neger vollenden das prachtvolle Bild, jener Abtheilung des Gartens gar nicht zu gedenken, in welcher man die kostbarsten Blumen blühen sieht und wo selbst europäische Zierpflanzen, möglichst kühl gehalten und durch Tücher vor der Sonne geschützt, gezogen werden.

Wenn man das über den Hafen fahrende Dampfboot benützt, hat man von der Stadt aus etwa eine Stunde bis zum botanischen Garten. Auf jenem Wege habe ich wieder auffallende Beweise von der stellenweise so starken Verwitterung des Granits gefunden und bezeichnende Handstücke erworben.

Einige Tage, ehe wir Rio verließen, liefen abermals einige Schiffe ein, welche theils bei Buenos Ayres, theils näher bei Kap Horn so bedeutend beschädigt worden waren, daß sie umwenden und im Hafen von Rio den erlittenen Schaden ausbessern mußten. Zugleich verbreitete sich das Gerücht, als sei in diesem Jahre die Schifffahrt bei Kap Horn gefährlicher als je. Das schien bedenklich.

Mehr aber noch war die fast gleichzeitig eingelaufene Nachricht vom Vaterlande aufregender Art. Die Revolution sei erneut und vollständig ausgebrochen. Ein Theil der Fürsten sei getödtet, die anderen verjagt, die Armeen zum Volke übergetreten. Blutige Rache werde genommen an Besitzenden, und Deutschland gehe einer freien, schönen Zukunft entgegen.

Vielleicht hat selten eine Nachricht bei Leuten verschiedener Parteien einen gleicheren Eindruck hervorgebracht.

Diejenigen, welche an die Schönheit jener Zukunft glaubten, bedauerten, das Vaterland verlassen zu haben im entscheidenden Augenblicke. Wir anderen, die bescheidene Zweifel hegten, waren in Sorge, der zurückgelassenen Angehörigen halber. So bedauerte jeder, nicht anwesend zu sein in der Heimat, und wir trösteten uns beinahe gegenseitig, statt uns zu befeinden.

Es war die erste Nachricht vom badischen Aufstande, welche also vergrößert über die See gedrungen war. Erst in Chile erfuhren wir durch vor uns gekommene Dampfer den wirklichen Verlauf der Sache.

Nun aber, ehe ich Rio de Janeiro verlasse, will ich noch einige Angaben über die Temperatur des Wassers und der Luft beifügen — auf See, und über die in Rio selbst.

Ich habe von Bremen an täglich dreimal die Temperatur der Luft genommen und die des Wassers einmal, die Barometerstände wurden anfänglich nur einmal verzeichnet, später indessen, vom 31. Grade nördlicher Breite an bis zum Aequator, von da bis zu Kap Horn und wieder weiter bis Chile, stündlich von früh 9 Uhr bis des Abends 10 Uhr.

Für die vorliegenden Blätter wäre die Angabe dieser bedeutenden Reihe von Zahlen natürlich eine zu ausgedehnte, und eine langweilige Zugabe für den Leser. Ich

habe daher unten gewissermaßen nur einen Auszug gegeben, indem ich von Bremen an bis zum 21. Grade nördlicher Breite die Temperatur der Luft und des Wassers blos wochenweise gebe, von dort an aber bis zum Aequator und weiter bis nach Rio de Janeiro die täglichen Stände anführe. Die Barometerstände habe ich gänzlich weggelassen, eben so die Angabe des Windes. Durch die Angabe der Länge und Breite aber kann genau die Stelle gefunden werden, wo sich das Schiff am bezeichneten Tage befunden und der ganze Kurs desselben liegt mit etwaiger Beihülfe einer Karte vor.

Es ist die Länge von Greenwich aus genommen und die Temperatur, genommen im Schatten auf Deck, nach dem Thermometer von Reaumur angegeben. Das Seewasser war mit passender Vorrichtung von der Oberfläche geschöpft.

Datum 1849	Temperatur der Luft des Mittags 12 Uhr	Temperatur des Wassers des Morgens 9 Uhr	Länge westliche	Breite nördliche
April 23.	+ 7. 0	+ 5. 7	Nordsee	u. Kanal
„ 29.	+ 7. 0	+ 6. 5	2° 32′	51° 52′
Mai 5.	+ 10. 5	+ 10. 0	9° 22′	45° 50′
„ 11.	+ 15. 3	+ 14. 3	14° 58′	32° 58′
„ 16.	+ 18. 7	+ 18. 0	21° 19′	21° 10′
„ 17.	+ 18. 8	+ 17. 0	22° 30′	18° 9′
„ 18.	+ 18. 8	+ 17. 5	22° 36′	15° 22′
„ 19.	+ 19. 3	+ 18. 7	22° 36′	12° 38′

Datum 1849	Temperatur der Luft des Mittags 12 Uhr	Temperatur des Wassers des Morgens 9 Uhr	Länge westliche	Breite nördliche
Mai 20.	+ 20. 0	+ 19. 2	22° 30′	10° 35′
„ 21.	+ 21. 5	+ 20. 5	22° 21′	8° 36′
„ 22.	+ 23. 0	+ 21. 0	22° 37′	8° 30′
„ 23.	+ 20. 0	—	22° 33′	4° 50′
„ 24.	+ 22. 5	+ 21. 5	22° 19′	4° 37′
„ 25.	+ 23. 0	+ 22. 2	21° 55′	4° 36′
„ 26.	+ 22. 3	+ 22. 0	22° 22′	4° 58′
„ 27.	+ 21. 5	+ 22. 2	19° 38′	4° 52′
„ 28.	+ 21. 8	+ 22. 3	20° 23′	4° 24′
„ 29.	+ 22. 5	+ 21. 5	20° 10′	4° 5′
„ 30.	+ 22. 5	+ 21. 5	21° 41′	2° 38′
„ 31.	—	+ 21. 8	23° 28′	1° 20′
Juni 1.	+ 21. 8	+ 21. 5	24° 56′	0° 38′
„ 2.	+ 21. 5	+ 21. 2	26° 16′	0° 4′
Passiren d.	Aequators			südl. Breite
Juni 3.	+ 22. 0	+ 21. 1	26° 30′	0° 35′
„ 4.	+ 22. 4	+ 22. 4	26° 50′	2° 41′
„ 5.	+ 22. 4	+ 21. 9	27° 46′	5° 36′
„ 6.	+ 22. 1	+ 21. 6	28° 47′	8° 9′
„ 7.	+ 22. 2	+ 21. 4	29° 35′	10° 50′
„ 8.	+ 21. 1	+ 21. 0	31° 14′	12° 48′
„ 9.	+ 21. 5	+ 21. 0	32° 55′	14° 12′
„ 10.	+ 21. 4	+ 20. 8	32° 55′	14° 11′
„ 11.	+ 20. 9	+ 20. 5	32° 55′	15° 4′

Datum 1849	Temperatur der Luft des Mittags 12 Uhr	Temperatur des Wassers des Morgens 9 Uhr	Länge westliche	Breite südliche
Juni 12.	—	+ 20. 4	34° 39′	16° 13′
„ 13.	+ 20. 5	+ 19. 9	36° 22′	17° 48′
„ 14.	+ 20. 0	+ 19. 0	37° 46′	19° 23′
„ 15.	+ 20. 5	+ 19. 3	38° 36′	20° 49′
„ 16.	+ 19. 8	+ 18. 5	39° 13′	22° 50′
„ 17.	+ 19. 9	+ 18. 8	42° 30′	23° 49′
„ 18.	+ 17. 0	+ 17. 1	—	—
„ 19.	+ 15. 1	+ 17. 3	22° 57′	21° —
„ 20.	+ 18. 0	+ 17. 4	—	—
„ 21.	+ 20. 3	+ 18. 0	—	—

Beschcidene Zweifel hegend, daß jeder der freundlichen Leser diese Tabelle einer genauern Beachtung gewürdigt, ja beinahe überzeugt, daß der überwiegende Theil derselben dies nicht gethan hat, füge ich einige Mittelzahlen bei.

Vom 21° 10′ bis 0° 4′ nördlicher Breite war im Mittel von 17 Beobachtungen die Temperatur der Luft + 21. 1 R., und in denselben Breiten und ebenfalls in 17 Beobachtungen, jene des Wassers + 20. 5 R.

Von 0° 35′ bis 20° 49′ südlicher Breite ergiebt das Mittel von 12 Beobachtungen die Temperatur der Luft + 21. 4 R., und in denselben Breiten in 13 Beobachtungen das Wasser eine Temperatur + 20. 9.

Es war also, obgleich auf der nördlichen Halbkugel

Sommer und auf der südlichen Winter war, die Luft und das Wasser auf der letzteren um etwas Weniges wärmer als auf der nördlichen. Man kann indessen nach dem Vorliegenden und mit Vernachlässigung dieser geringen Differenzen die Temperatur des Wassers und der Luft unter den Tropen und auf See für die nördliche und südliche Halbkugel als eine gleiche betrachten.

In Rio de Janeiro war im Mittel von 9 Beobachtungen des Morgens um 6, des Mittags und 8 des Abends die Temperatur in der Rua de Cotovello im Schatten:

Des Morgens 6: + 22. 0 R., des Mittags 12: + 24. 5 R., des Abends 9 + 22. 8 R. Immerhin ein ganz artiges Winterwetter.

IV.

Die Fahrt um Kap Horn nach Chile.

Wieder auf der Reform und geschaukelt auf den sanften Armen der alten Thetis, schien uns anfänglich Alles sich vereinigt zu haben, die Fahrt zu einer angenehmen zu machen. Segelnd bei dem Winde mit Nord-Ost, oder mit Nord vor dem Winde und bei aufgesetzten Leesegeln kamen wir so rasch vorwärts, daß wir in den ersten Tagen fast täglich drei Breitegrade durchfuhren und bald die Höhe von Buenos-Ayres erreicht hatten.

Am Bord war ein reges Leben. Die Passagiere suchten die in Rio de Janeiro gekauften Vorräthe, meist alle eßbarer Natur, unterzubringen. Ich verpackte und verstaute Naturalien, welche ich dort erworben, indianische Waffen und andere Gegenstände, und des Abends wurde dem erstandenen Lissabonwein, der an Portwein erinnert, aber süßer ist, nicht selten wacker zugesprochen. So machte es wenig Eindruck, daß, kaum aus dem Hafen von Rio ausgelaufen, uns der „Expreß" begegnete, ein Schiff unseres Rheders, welches vor uns von Bremen abgesegelt und auf der Höhe von Buenos-Ayres übel zugerichtet worden, so daß es umkehren und in Rio

bessern mußte. Die Barke hatte am linken Mast Braam- und Royalstangen verloren und sah höchst jämmerlich und zerschunden aus.

Die Fauna des Meeres ist in jenen Breitegraden eine reichliche. Wir sahen häufig Quallen von allen Arten, unter welchen Scheibenquallen von mehreren Fußen Durchmesser nicht selten. Delphine begegneten uns, Züge von Butzköpfen wurden gesehen, und mannichfache Seevögel, worunter auch schon Albatrosse, begleiteten das Schiff.

Aber auf der Höhe von Buenos-Ayres schon begannen wir einen Vorgeschmack zu bekommen von den Freuden des Kap Horn. Die See ward stürmisch und die häufigen Gewitter, welche unter jenen Breiten herrschen, trieben uns bald ost- bald westwärts. Dort kamen die ersten starken Wellen über Bord und ich erinnere mich noch des eigenthümlichen Anblicks, welcher uns in der Kajüte während des Mittagessens durch einen solchen unwillkommenen Gast zu Theil wurde. Eine ziemliche Anzahl der Passagiere des Zwischendeckes standen an der Luvseite des Schiffes, als plötzlich eine mächtige See über Bord schlug, und da gleichzeitig sich das Schiff rasch auf die Leeseite legte, wurden sie sämmtlich ziemlich unsanft, aber desto rascher von der Backbordseite auf die Steuerbordseite geschleudert, begleitet und durchnäßt von einer mächtigen Wassermasse. Da unser Skylight mit vergittertem Glase gedeckt war, blieb es unbeschädigt, aber keiner von uns in der Kajüte konnte sich anfänglich erklären, was die Menge von Armen, Beinen und Köpfen

zu bedeuten hatte, welche rasch und polternd und bunt durcheinander gemengt, das Skylight passirte.

Bald übrigens erlangt man die Uebung beurtheilen zu können, ob eine See über Bord kommen wird oder nicht, und kann so der namentlich in höheren Breitegraden unangenehmen Durchnässung ausweichen, oder sich schützen.

Die meisten Gewitter, welche uns dort überraschten, kamen des Nachts und waren von einem heftigen Winde begleitet. Das Schaukeln des Schiffes, das Brüllen des Donners und der über Bord schlagenden Wellen, in Gemeinschaft mit dem Lärmen, der durch Bergen der Segel und auf Deck nicht selten herumrollenden Gegenstände verursacht wurde, machten manchem der Genossen schlaflose Nächte, zudem da die Seekrankheit wieder alle dafür Empfängliche stark befallen hatte. Ich selbst blieb davon verschont und wurde auch von dem nächtlichen Lärmen nicht sonderlich beunruhigt, indem ich mich bald an denselben gewöhnt hatte.

Es wurde jetzt von Tag zu Tag die See stürmischer, und das, was wie es scheint beinahe allen Schiffern, die Kap Horn umsegeln, geschieht, begegnete auch uns, wir verloren unsere Hühner. Es wurde nämlich der Hühnerkasten eines Morgens von einer starken Welle zerschlagen und ein Theil seiner Insassen theils über Bord gespült, theils beim Bruche des Behälters getödtet, die wenigen wieder eingefangenen aber, welche trübselig und durchnäßt im nothdürftig reparirten Kasten ihres

weiteren Schicksals harrten, wurden sammt dem Kasten in folgender Nacht vollständig in die See gespült.

Wir hatten jene Hühner in Brasilien eingenommen, sie waren von einer hochbeinigen Race und schienen das Seeleben überhaupt nicht gut zu vertragen, indem sie sichtlich abmagerten und überhaupt sich jämmerlich geberdeten, während die früher von Deutschland mitgenommenen frisch und munter blieben, wurden sie gleichwohl nicht übermäßig fett befunden.

Am 16. Juli unter 50° 54′ Länge und 44° 50′ südl. Breite, wurde mir von den Matrosen ein Regenbogen gezeigt, welcher am Himmel stand, während an dem Orte, wo wir uns befanden, weder Regen noch Sonnenschein war. Die Seeleute nennen die Erscheinung Sturmstack, wohl vom englischen Stake herkommend, welches Stock, Pfosten bedeutet. Wie der Ausdruck bezeichnet, bezieht man sie auf nahenden Sturm, welcher aber jenesmal sich nicht einstellte. —

War schon auf der Höhe von Buenos Ayres häufig Wasser über Deck gekommen, so war jetzt buchstäblich keine trockene Stelle mehr auf demselben, indem sich das Wetter täglich verschlimmerte, und neben den fortwährend einschlagenden Wellen häufiger kalter Regen fiel. Auch die Temperatur sank bedeutend, des Mittags z. B. stand am 16. Juli das Thermometer + 6. 3 R. Dazu kam, daß während in der Kajüte selten gelüftet werden konnte, es doch auch dort kaum wärmer war, weil die fortwährende Nässe, erzeugt theils durch von oben

eindringendes Wasser, theils durch die Menge der durchnäßten Kleidungsstücke, Alles erkältete. Geheizt wurde jetzt so wenig als später, da kein Ofen vorhanden, und dunkle Gerüchte, die sich von einem am Bord befindlichen Ofen verbreitet hatten, welcher in jenen Breiten aufgestellt werden sollte, sich nicht bestätigten. So wurde der Aufenthalt auf der Reform, je mehr wir uns dem Süden näherten, stets unbehaglicher, und diese Unannehmlichkeiten wurden noch vermehrt durch die erneut ausbrechenden Mißhelligkeiten zwischen Kapitain und Passagieren.

Ich habe, wie ich schon früher erwähnte, dort mehrfach begütigt und mancherlei ersonnen, um die streitenden Theile auseinander zu halten, bald mit mehr, bald mit minderem Erfolge, aber ich gehe über diese Dinge hinweg, die den Leser ermüden müßten, wie sie mir zu jener Zeit zum Ekel geworden sind.

Wir beobachteten am 21. Juli unter 56° Länge und 46° 54″ südl. Breite den ersten Tang und einige Tage hindurch wurden von Zeit zu Zeit Stücke desselben gesehen und aufgefischt. Ueber 49° 5′ Breite hinaus konnte ich kein Exemplar dieser Pflanze mehr entdecken, obgleich ich trotz des schlechten Wetters oft Ausspähe hielt. Es war Fucus pyriferus Linné, und bald darauf wurde auch Fucus antarcticus Chamisso an Bord gebracht. Diese von uns aufgefangenen Tange, welche sonst bisweilen eine Länge von 300 Fuß erreichen, hatten indessen nur höchstens eine Länge von 10 bis

15 Fuß, und es bleibt bemerkenswerth, daß wir weiter gegen Süden zu keine mehr zu sehen bekamen. Auch als ich etwa ein Jahr später Kap Horn abermals umschiffte, traf ich nur sehr wenige und kurze Stengel dieser Pflanzen, so daß es scheint, als sei das Fortkommen derselben in diesen Breiten veränderlich, oder unbekannten Zufälligkeiten unterworfen, indem andere Reisende von 80 Fuß langen Stücken des Fucus pyriferus sprechen, welche dort aufgefischt worden, und dessen Häufigkeit in jenen Breitegraden hervorheben. Auch war an den von mir aufgefangenen Fucus-Stücken kein lebendes Wesen zu finden, was sonst selten der Fall zu sein scheint, indem fast alle anderen Beobachter große Mengen der verschiedenartigsten Thiere auf denselben gefangen haben.

In der Nacht vom 25. auf den 26. Juli hatte ich Gelegenheit eine eigenthümliche Modification eines Mondhofes zu beobachten. Der Mond stand bei leicht bedecktem Himmel etwa 15 Grade hoch. Genau dem Durchmesser des Mondes gleich zeigte sich in senkrechter Richtung ein leuchtender Streif ober- und unterhalb desselben, von einer Totallänge von ebenfalls etwa 15 Graden und ziemlicher Lichtstärke, welche am intensivsten in der Nähe des Mondes selbst war. Rasch vorüber ziehende Wolken oder Nebelschichten dämpften oder hoben, je nach ihrer Stärke, die Lebhaftigkeit des Lichtes, welches bisweilen ziemlich glänzend erschien. Man kann sich die Erscheinung am leichtesten versinnlichen, wenn man sich einen gewöhn-

lichen, aber ziemlich großen und hellen Hof um den Mond denkt, an welchem auf beiden Seiten, bis an die Ränder der Mondscheibe hin, zwei Segmente abgenommen worden sind.

Obgleich ich häufig Gelegenheit gehabt hatte, sowohl in Europa als auch auf und über der See den nächtlichen Himmel zu beobachten, habe ich doch blos einmal später in Nürnberg (März 1852) eine ähnliche Erscheinung gesehen, indessen, wenn ich mich so ausdrücken darf, blos angedeutet, nicht klar ausgesprochen, und von geringer Intensität *).

*) Bei dieser Gelegenheit muß ich der Uneigennützigkeit unserer Matrosen auf der Reform lobend erwähnen. Ich hatte vorher gegen dieselben ausgesprochen, daß ich für jede eigenthümliche Erscheinung am nächtlichen Himmel, welche man mir zeigen werde, zwei Thaler geben wolle. Sie hatten mich des Nachts gerufen, um mich auf jenen Mondhof aufmerksam zu machen, aber keiner war auch durch die freundlichsten Worte zu bewegen, die bedungenen zwei Thaler zu nehmen. Ich habe Aehnliches bei allen deutschen Matrosen getroffen. Gerne verdienen sie Geld durch wirkliche Arbeit und Mühe, aber was ihnen keine Aufopferung, keine Anstrengung kostet, lassen sie sich nicht bezahlen. Eine andere Sache ist es mit Wein und ähnlichen Dingen, z. B. Cigarren, welche gerne jederzeit von dem Matrosen angenommen werden. Ja er hält es nicht für unanständig, kann er irgendwie über den Vorrath des Passagiers gerathen, sich selbst zu bedienen. Stellt man aber selbst solche Gegenstände unter die Obhut der Matrosen, schenkt man ihnen Vertrauen, so wird kein Atom derselben verschwinden. So mag ich wohl sagen, daß ich die Seeleute derb, ja roh getroffen, nie aber gemein. Als solcher mag der bezeichnet werden, der unbedingt geschenktes Vertrauen mißbraucht, und auch wohl den Vertrauenden für einfältig oder schwach hält.

Wir gingen am 28. Juli des Morgens zwischen Staatenland und Good Succeß, der südlichsten Spitze des Feuerlandes, hindurch und hatten Gelegenheit bald die eine bald die andere der beiden Küsten ziemlich deutlich beobachten zu können. So viel theils mit freiem Auge, theils durch einen Feldstecher von Plössel zu beobachten war, möchte ich die sichtbar gewordene Küste des Feuerlandes in der massenhaften Bildung ihrer Formen sehr ähnlich bezeichnen mit dem Typus der Westküste Amerikas überhaupt. Kleine Hügel schienen mehr oder weniger weit in See vorgeschoben und bildeten die äußerste Küste. Sie waren dunkel, fast schwarz gefärbt, theilweise in pittoresken Formen und schienen basaltischen und doleritischen Gebilden oder plutonischen Conglomeraten anzugehören, wie solche so häufig allenthalben an der Westküste in größerer oder geringerer Ausdehnung getroffen werden. Das mit Schnee bedeckte Gebirge, das gegen das Innere zu sich über jene dunklen Vorgebirge erhebt, trägt den Charakter granitischen Gesteins in weiterer Ausdehnung des Begriffes, wie denn solches eben auch an der Westküste der Fall, wo mächtige Massen von Granit, Gneiß und Glimmerschiefer das Festland bilden, bis sie durchbrochen werden von der Andeskette, jener gigantischen Musterkarte aller plutonischen und vulkanischen Gesteine der Erde.

Staatenland, uns, den Vorüberseglenden, auf der Backbordseite liegend, zeigte im Allgemeinen ähnliche Formen und jene in's Meer reichenden Felsgebilde traten

bisweilen noch klarer ausgesprochen hervor. Es mag nicht bezweifelt werden, daß Staatenland verbunden gewesen mit dem Feuerlande, und entweder getrennt worden ist von demselben bei der Hebung beider über die Oberfläche des Meeres, vielleicht aber auch durch eine jener gewaltigen späteren Katastrophen, die periodisch eingetreten sein müssen noch nach der Entstehung jener Länder.

Wem, wohnend auf dem, wenigstens wie es scheint geognostisch ziemlich feststehenden Boden unsers guten alten Deutschlands, eine solche gewaltsame Trennung so bedeutender Massen in vorhistorischer Zeit unglaublich erscheint, den verweise ich auf die erst vor 100 Jahren (1746) vor sich gegangene Entstehung der Insel San Lorenzo bei Callao, welche früher ein Theil des Festlandes, im genannten Jahre durch ein Erdbeben losgerissen wurde und jetzt eine Viertelstunde weit in See liegt.

Wir hielten uns, verloren wir auch bald die Küste aus den Augen, doch stets nicht weit vom Lande entfernt, und die Temperatur sank in Folge dessen ziemlich bedeutend, so daß das Wasser jetzt stets um einige Grade wärmer war als die Luft; so stand des Abends am 28. Juli das Thermometer an 0° R., während das Wasser + 4° R. zeigte.

Eine kleine Tabelle über die Thermometerstände, welche ich weiter unten im Auszuge folgen lassen werde, erläutert am besten diese Verhältnisse, welche ich für jetzt in Zahlen ausgedrückt nicht weiter berühren werde.

Ich will aber hier eine kurze Schilderung unseres Lebens und Treibens während der Umschiffung des Kap Horn geben.

Jämmerlicher und trostloser kann nicht leicht etwas gedacht werden als eine solche Reise für den Passagier. Wir passirten das Kap unter 56° 18′ südl. Breite, aber wie ich schon erwähnt, hatte das schlimme Wetter bereits auf der Höhe von Buenos-Ayres begonnen und so hatten wir über fünf Wochen mit Unannehmlichkeiten aller Art zu kämpfen.

Eine See, die fast unaufhörlich 20 Fuß hohe Wellen wirft, Regen, Schnee, Hagel und eisige Nebel, das waren die Erholungen auf Deck, wenn man sich retten wollte aus der Kajüte vor dem Gestöhne der Seekranken, der kalten dumpfen Luft, dem ekelnden Schmutze, der Nässe und der Finsterniß, welche dort herrschte.

Die Tageshelle begann zwischen 10 und 11 Uhr, und verschwand wieder vor 3 Uhr des Nachmittags. In der Kajüte aber war die einzige Helle die, welche durch die geöffnete Thür von oben eindringen konnte, oder die spärlichen Strahlen, welche durch die einen Zoll breiten und etwa sechs Zoll langen Prismen in die einzelnen Kojen fielen, denn das Skylight war durch einen hölzernen Kasten gedeckt worden, da die unaufhörlich über Deck einschlagenden Wellen dasselbe in kurzer Zeit zertrümmert hätten.

Trotzdem, daß die Fugen dieses Kastens mit Theer

und Werg verklebt waren, drang doch hie und da, von besonders ungünstig einschlagenden Wellen, Wasser durch dasselbe in die Kajüte, und eben so kamen durch die geöffnete Thür häufig ganz artige Wassermengen in unser Gefängniß, und vermehrten die Nässe und den Schmutz.

Es war durchaus nöthig von Zeit zu Zeit auf Deck frische Luft zu schöpfen. War man aber auch durch Uebung im Stande, meistens den einschlagenden Wellen auszuweichen, so wurde man doch durch den fast unaufhörlich fallenden Regen unbedingt durchnäßt und kehrte in die Kajüte mit nassen Kleidern zurück. Da diese aber nie getrocknet werden konnten, so besaß in kurzer Zeit Niemand mehr ein halbweg trockenes Kleidungsstück.

Man kann sich eine Vorstellung machen von der Atmosphäre in dem engen uns angewiesenen Raume, in welchem 18 Menschen aßen, schliefen, theilweise Tabak rauchten, ihre nassen Kleider aufbewahrten und nebenbei zum großen Theile seekrank waren, mit allen Erscheinungen jener Krankheit, welche ich nicht näher bezeichnen will. —

Kap Horn ist als die Region des fortwährenden Regens bezeichnet, oder besser als die Region der continuirlichen meteorischen Niederschläge, und in der That wechseln dort Schnee, Regen und Hagel ohne Aufhören, und nur selten wurde auf einige Augenblicke die Sonne gesehen als eine gelbliche, schwach leuchtende Kugel,

verdrießlich zwischen Wolken hervorblickend und sofort wieder von diesen verdeckt. Bisweilen fiel ein so dichter Nebel, daß auf keine 20 Schritte weit gesehen werden konnte und vom Steuer aus am Bugspriet stehende Männer vollkommen unkenntlich waren.

Schlimmes Wetter, wie es die Seeleute nennen, herrscht immer in jenen Breiten, aber es ist von der Art, daß man es getrost heftigen Sturm nennen kann. Bisweilen aber treten plötzliche Windstillen ein, die einige Stunden anhalten, so daß das Schiff dem Steuer nicht mehr folgt und buchstäblich treibt. Aber die heftige Dünung, d. h. die hohen stoßenden Wellen, welche vom kurz vorher stürmenden Winde zurückgeblieben sind, werfen das Schiff dann so nach allen Seiten hin, und ohne eine bestimmte Richtung, daß wie die Seekranken sagen, diese Bewegung unangenehmer ist, als die des höchsten Sturmes. Meist wird eine solche Windstille durch eine plötzliche heftige Boe beendet, bei welcher nicht selten die Schiffe zu Schaden kommen. Strömungen des Meeres von West nach Ost erschweren die Fahrt in jenen Regionen, wenn man beabsichtigt westwärts zu gehen, wozu noch kommt, daß am Kap Horn und in jenen Breiten überhaupt fast stets Westwinde wehen.

Unser Leben war dort ein kümmerliches und trübseliges, und blieb ich auch von der Seekrankheit verschont, so hatte ich desto mehr von der Kälte zu leiden, welche stets mein arger Feind gewesen ist. Es ist eine schlimme

Aufgabe Tag und Nacht Frost und Nässe zu ertragen, mehrere Wochen hindurch, ohne sich nur ein einzigesmal halbweg erwärmen zu können. So kam, trotzdem, daß die Temperatur in der Kajüte nicht unter + 6° R. fiel, doch häufig Erfrieren der Hände und Füße vor, und ich selbst hatte viel daran zu leiden, obgleich ich früher in Deutschland zu manchen Zeiten bei hohen Kältegraden den Tag und die halbe Nacht hindurch im Freien zugebracht hatte. Das Uebel machte sich bemerkbar durch Röthung und Anschwellen der Finger und Zehen und brennenden Schmerz in denselben. Ich habe als das beste Mittel gegen dasselbe, bei andern und bei mir, Bleisalbe erprobt, welche rasch heilend wirkte, und bei mir wenigstens keine der später wiederkehrenden Folgen erfrorener Glieder bemerken ließ.

Ich bin in jener Zeit täglich, wie sonst des Morgens auf Deck gegangen und habe mich mit Seewasser gewaschen, wobei ich mich freilich sonderbar genug behelfen mußte, da des heftigen Schwankens halber kein Waschgefäß gestellt werden konnte, oder vielmehr stehen blieb. Den übrigen Theil des Tages brachte ich größtentheils in der Koje liegend zu, welche ich mir möglichst artig und behaglich mit in Brasilien gekauften Schaffellen ausgefüttert hatte. Halb schlafend, halb wachend, habe ich dort böse Träume gehabt, und wer sich je eine erlaubte anständige Erholung damit verschaffte, mich zu quälen und zu kränken, kann mit Satisfaction diese Zeilen lesen. Die stündlichen Beobachtungen des Baro-

meters und die der Temperatur waren die einzige nützliche Beschäftigung, welche ich dort vorgenommen habe.

Noch jetzt ist die eigentliche Gefahr bei der Umschiffung des Kap Horn nicht ganz beseitigt und manche Schiffe werden dort übel zugerichtet. In früherer Zeit aber gehörte diese Fahrt zu den berüchtigtsten. Manche Schiffe waren gezwungen, umzuwenden, und um das Kap der guten Hoffnung segelnd, den großen Ocean und das Ziel ihrer Bestimmung zu erreichen. Anson's Reise in den Jahren 1740—1744 giebt hierüber interessante Ausschlüsse und Beispiele wie ganze Geschwader zerstreut und verschlagen wurden, und wie gegen die Jetztzeit eine unverhältnißmäßig große Menge von Schiffen vollkommen zum Dienste untauglich wurden, oder selbst verloren gingen.

Man verdankt den Verbesserungen in der Schifffahrt, vor allem wohl den Aenderungen im Bau der Schiffe selbst die gegenwärtige sehr verringerte Gefahr, denn eine bedeutende Veränderung in den klimatischen Verhältnissen, in Windrichtung und Strömung und in der Intensität beider ist nicht wohl denkbar und geht aus den Schilderungen jener Zeit und den Erscheinungen der Gegenwart auch nicht hervor. —

Wir hatten am 31. Juli des Morgens Kap Horn in Sicht. Ich zeichnete die Felsengruppe, wie ich es vorher auch bei den Küsten von Feuerland und Staatenland gethan hatte. Kap Horn ist eine wild und grotesk aus dem Meere hervorgeschobene Felsenpartie und gehört, so wie Diego Ramirez und andere Felseninseln

jener Region wohl unzweifelhaft den basaltischen und doleritischen Formen an, deren ich schon vorher erwähnte, als ich von der Küste des Feuerlandes und Staatenland gesprochen habe. Zwei dunkle mächtige Felsen, scheinbar dicht an einander liegend, wurden uns als das eigentliche Kap bezeichnet, dann aber breitet sich gegen Osten hin eine kleine Kette mit Schnee bedeckter kegelförmiger Berge aus, welche wohl in der Wirklichkeit höher sind, da sie aber weiter zurück liegen, niedriger erscheinen.

Kap Horn in Sicht hatten wir nach kurz vorausgegangener Windstille eine heftige Boe aus Nordwest und dann plötzlich Ostwind, so daß wir, was selten der Fall, mit ganzen Leesegeln rasch vorüber segelten. Es ist übrigens kein seltener Fall, daß man näher vorüber fahrend dennoch das Kap nicht zu sehen bekömmt, da häufig dichte Nebel dort alles verdecken; viele Schiffe gehen auch weiter südlich, so daß man sich immer glücklich preisen kann, bei der Umschiffung den berüchtigten Felsen selbst gesehen zu haben.

Den meisten Passagieren stieg der Muth als wir so rasch dahin flogen und der größte Theil der Beschwerden war vergessen, trotz des Hagels, der dicht auf unsere Köpfe fiel, und des Eises am Tauwerk, welches trotzdem, daß das Thermometer + 2° R. zeigte, erst gegen Mittag verschwand.

Des folgenden Tages, am 1. August, stieg gegen Abend das Barometer plötzlich sehr rasch, und es stellte sich alsbald ein so heftiger Nordostwind ein, daß wir

die schlimmste Nacht der ganzen Reise hatten, und selbst der alte Steuermann versicherte „nicht oft“ so schlimmes Wetter erlebt zu haben.

Auch die bestmöglichst verstauten Effekten der Passagiere flogen in allen Ecken umher; Fässer und Kisten, unsere Privatvorräthe, Mützen, Pfeifen und Schuhe, kurz, all unser ärmliches Geräthe wurde bunt durch einander gewürfelt, und Manches zerstört und verdorben. Bei dieser Gelegenheit ging auch der Rest der für unsern Gebrauch bestimmten Trinkgläser in Stücke, und die einzige Wasserkanne entleerte im Sterben ihren Inhalt in die Koje eines Freundes, der sich übel geberdete, und anfänglich die plötzliche Nässe den durch einen Leck eindringenden Meeresfluthen zuschrieb.

Es hat sich nicht selten getroffen, daß in jenen Breiten auf ein Steigen des Barometers etwas weniger übles Wetter folgte, und mein pariser Aneroid, vermöge welchem ich leichter, als es auf des Kapitains Queckfilber-Barometer geschehen konnte, ein leichtes Steigen oder Fallen anzugeben im Stande war, hatte sich Ruf erworben am Bord, aber in jener Nacht erlitt sein prophetischer Ruf einen bedeutenden Stoß.

Bis zum 5. August blieb der Himmel stets so bedeckt, daß weder Länge noch Breite genommen werden konnte, und zugleich fiel unaufhörlich ein kalter Regen, häufig mit Hagel wechselnd. Wir sahen, muthmaßlich unter dem 50.° südl. Breite die ersten Wallfische an der Westküste, und häufige Züge von Butzköpfen, aber sonst

mit Ausnahme weniger Vögel, Albatrosse und der kapischen Taube, kein lebendes Wesen, eben so keine Spur von Leuchten der See. Delphine indessen und eine ziemliche Anzahl Vögel verschiedener Art zeigten sich wieder am 6. und die folgenden Tage. Endlich am 10. August sahen wir zum erstenmale die Küste von Chile, welche ich mit speziellem Interesse betrachtete, da ich beabsichtigte, dort längere Zeit zu verweilen.

Die erwähnten schwarzen doleritischen und basaltischen Formen fehlten hier, und es schien, von der Ferne gesehen, die Küste aus einer Reihe flacher und sanft abgerundeter Hügel zu bestehen, hinter welcher aber direct sich eine Kette schroffer mit Schnee bedeckter Berge erhob, in welcher Piks und groteske Formen nicht fehlten.

Wir sollten in einigen Tagen, so hieß es, in Valparaiso, wörtlich: im Thal des Paradieses sein, und konnten uns nicht recht erklären, wie die Palmen und Orangenhaine dieses glücklichen Landstriches so dicht bei wilden eisigen Bergen liegen sollten.

Man vergaß das wieder, als wir, abhaltend von der Küste, sie bald wieder aus dem Auge verloren; aber ich, der ich später in Chile blieb, trug den Glauben, als seien die Gipfel dicht an der Küste liegender Berge mit Schnee bedeckt wohl zehn Tage mit mir umher, und habe gezeichnete Skizzen auch in diesem Sinne, wie ich es sah, behandelt.

Erst später habe ich erfahren, daß jene schneeigen Gipfel, welche wir schon von Bord aus gesehen, die

Andeskette waren, die Cordillera alta, das vielbesprochene, aller Welt bekannte Gebirge. Eine eigenthümliche optische Täuschung, welche fast allenthalben in Chile auftritt, ließ die 40 bis 50 Stunden weit von jenem niedern Küsten-Gebirge entfernte Kette der hohen Cordillera uns als dicht hinter demselben aufsteigend erscheinen. Es fehlte das, was die Maler Lichtperspective nennen, und ich hatte später von der Cordillera aus, gegen See blickend, eine ähnliche Erscheinung.

Noch an demselben Tage beschied mich der Kapitain in seine Kajüte und eröffnete mir, daß wir demnächst in Valparaiso einlaufen würden, zugleich stellte er mir die Schiffsbücher zur Disposition, so daß ich zu meinen Thermometer- und Barometer-Beobachtungen die tägliche Länge und Breite beizufügen im Stande war.

Es ist Gebrauch auf den meisten Schiffen, auf welchen sich viele Passagiere befinden, sorgfältig die Länge und Breite geheim zu halten. Ja selbst die Matrosen wissen kaum wo sie sich befinden, und vermögen nur muthmaßlich zu schätzen. Es hat dies seinen guten Grund. Abgesehen davon, daß der Kapitain sich kaum retten könnte vor der Unzahl müßiger Fragen taktloser Reisenden, warum man z. B. westwärts und nicht mehr nach Osten steure, und umgekehrt, warum es heute so langsam gehe, und bis zu welcher Zeit man diesen oder jenen Ort erreichen werde, würde auch der Mißmuth der Passagiere besonders bei Reisen, wie die um Kap Horn, bedeutend gesteigert werden, wenn man sich plötzlich

um einige Grade zurückgeworfen oder verschlagen sieht, oder wenn der Kapitain zu laviren gezwungen ist. Bei bedrohlicher Stimmung der Mannschaft aber, und offener Meuterei, hat der Kapitain immer die Mittel in der Hand irgendwo einzulaufen oder wenigstens in die Nähe eines Hafens zu gelangen, wo Hülfe und Schutz erwartet werden mag. Mir speciell hatte der Kapitain die freundliche Erlaubniß schon in der ersten Zeit der Reise gegeben, täglich nach dem Journale die Länge und Breite verzeichnen zu dürfen. Aber ich lehnte dankend ab, da ich einerseits, als Mitwisser des alle interessirenden Geheimnisses, ebenfalls bestürmende Fragen befürchtete, auf der andern Seite aber Sorge trug, für den Verräther desselben gehalten zu werden, wenn etwa der Wahrheit nahe kommende Vermuthungen laut geworden wären. So zog ich vor, erst jetzt das Fehlende nachzutragen in den freigelassenen Spalten meiner Tabellen.

Wir sahen am 11. des Nachmittags zum zweitenmale die Küste von Chile und liefen am 12. August des Morgens in den Hafen von Valparaiso ein.

Verwöhnt von der üppigen Pracht Brasiliens, wollten uns die kahlen, verbrannten Hügel, die vor uns lagen, keinen besonders glänzenden Eindruck hervorbringen, doch tröstete man sich für die Folge mit Ausflügen „in's Innere", für die nächste Gegenwart aber mit der Hoffnung, bald wieder festen Boden unter den Füßen zu haben, und, vor Allem, Landkost zu verspeisen.

Ehe ich aber für immer die Reform verlasse, will ich, wie es oben geschehen, Auszüge mittheilen aus meinen Notizen über die Temperatur, um einen Ueberblick zu geben über diese Verhältnisse bei Kap Horn.

Datum 1849	Temperatur der Luft des Mittags 12 Uhr	Temperatur des Wassers des Morgens 9 Uhr	Länge westliche	Breite südliche
Juli 6.	+ 10. 3	+ 13. 8	50° 18′	39° 22′
„ 11.	+ 6. 6	+ 8. 5	50° 20′	44° 15′
„ 16.	+ 6. 3	+ 6. 7	50° 54′	44° 50′
„ 17.	+ 5. 3	+ 8. 2	51° 34′	43° 32′
„ 18.	+ 6. 3	+ 6. 5	52° 28′	—
„ 19.	+ 9. 5	+ 11. 5	—	44° 24′
„ 20.	+ 5. 2	+ 5. 5	55° 9′	46° 8′
„ 21.	+ 3. 8	+ 3. 5	56° 0′	46° 50′
„ 22.	+ 3. 9	+ 3. 8	56° 0′	47° 46′
„ 23.	+ 4. 5	+ 3. 9	—	—
„ 24.	+ 5. 0	+ 5. 4	—	—
„ 25.	+ 5. 0	+ 4. 3	62° 36′	49° 49′
„ 26.	+ 4. 2	+ 4. 0	63° 30′	—
„ 27.	+ 3. 5	+ 4. 0	63° 47′	52° 38′
„ 28.	+ 2. 1	+ 4. 0	—	54° 52′
„ 29.	+ 0. 5	+ 3. 5	—	—
„ 30.	+ 2. 0	+ 3. 5	64° 37′	56° 6′
„ 31.	+ 2. 5	+ 4. 0	—	56° 18′
Kap Horn in Sicht				
Aug. 1.	+ 3. 8	+ 4. 8	—	—

Datum 1849	Temperatur der Luft des Mittags 12 Uhr	Temperatur des Wassers des Morgens 9 Uhr	Länge westliche	Breite südliche
Aug. 2.	+ 5. 0	+ 5. 0	—	—
„ 3.	+ 2. 5	+ 5. 0	—	—
„ 4.	+ 5. 5	+ 5. 5	—	—
„ 5.	+ 5. 3	+ 5. 5	—	—
„ 6.	+ 5. 3	+ 5. 9	77° 18′	47° 23′
„ 7.	+ 6. 3	+ 7. 0	77° 21′	44° 50′
„ 8.	+ 8. 0	+ 8. 2	76° 30′	41° 26′
„ 9.	+ 8. 2	+ 9. 0	75° 32′	38° 54′
„ 10.	+ 9. 2	+ 10. 0	73° 59′	35° 46′
„ 11.	+ 10. 5	+ 10. 5	—	—

Es fällt bei Durchsicht dieser kleinen Tabelle und bei etwaiger Vergleichung derselben mit der vorher gegebenen, die Tropen betreffend, sogleich in die Augen, daß, während dort die Temperatur des Wassers stets eine etwas niedere war als jene der Luft, hier in höheren Breitegraden, etwa von 40° südl. Breite an bis am Kap Horn und wieder auf dieselbe Höhe, das Wasser durchschnittlich, ja fast immer, eine höhere Temperatur als die Luft zeigte.

V.

Valparaiso (Chile).

Natürlich ist vor Allem die Frage: wie wird das Wort ausgesprochen? Man schreibt Valparaiso, aber spricht man auch Valparaiso? oder spricht man Valparaïso? oder vielleicht gar Valpareso? Die großartige Wichtigkeit dieser Frage hat mir erst eingeleuchtet, als ich, nach Deutschland zurückgekehrt, von fast allen meinen Freunden mit solchen Fragen bestürmt worden bin. Leider habe ich an Ort und Stelle mein deutsches Blut so weit verleugnet, keine Nachforschungen anzustellen, welches die richtige, von dortigen Gelehrten anerkannte Aussprache ist. Ich kann also nicht verbürgen, ob Valparaiso oder Valpareso recht oder fehlerhaft, aber ich kann sagen, daß die Chilenen beide Aussprachen gebrauchen, bald so, bald so sprechen, und daß mir an Ort und Stelle die ganze Sache höchst gleichgültig gewesen ist. Woher die Stadt den Namen bekommen, werde ich später berichten.

Nachdem, leider indessen höchst mangelhaft, dieser unzweifelhaft interessanteste Punkt abgehandelt, muß ich mit wenig Worten vorausschicken, wie und in welcher

Form ich berichten werde, was ich in Chile gesehen. Ich werde einige der größten Städte, welche ich besuchte, beschreiben und das Leben und Treiben daselbst, die Sitten und Gebräuche schildern, so viel mir davon bekannt geworden. Dann werde ich deren Umgebung gedenken, weiterer Excursionen, und der Reisen durch das Land. Indem mir so Gelegenheit werden wird, der Thier- und Pflanzenwelt zu erwähnen, der Berge und Thäler, der Flüsse und Seen, so wie klimatischer Verhältnisse, mag es vielleicht gelingen eine Skizze zu geben von Chile, ohne durch tägliche Berichte den Leser zu ermüden.

In den ersten Tagen aber mag es mir vergönnt sein, mehr von mir selbst zu sprechen als es später geschehen soll.

Kaum an's Land gestiegen, wo sich die Passagiere nach allen Richtungen zerstreuten, eilte ich zu dem Kaufmanne, auf welchen ich Wechsel zu beziehen hatte, um solche zu präsentiren, wie man es, wenn ich nicht irre, nennt, und zugleich zu bitten, den Betrag noch zu verwahren, da ich in fremdem Lande mich nicht mit unnöthigem Gelde beschweren wollte. Alle Geldgeschäfte haben von jeher für mich etwas so unendlich Widerwärtiges gehabt, daß ich sie so rasch als möglich beendete, und eben dessen froh, das Store verlassen wollte, als ich mit Gerstäcker bekannt gemacht wurde, der bereits seit drei Wochen in Valparaiso, sich ebenfalls im Store eingefunden hatte, um Landsleute zu begrüßen und Neues aus Europa zu hören.

Gerstäcker war der erste Landsmann, ja der erste Mensch, der in der neuen Welt mir mit der liebenswürdigsten Freundlichkeit und Offenheit entgegengekommen ist, und mir sogleich am ersten Tage unserer Bekanntschaft die wesentlichsten Dienste erzeigte, indem er mit Aufopferung seiner eigenen Zeit mir eine Wohnung suchen half.

Ich hatte an einen deutschen Kaufmann, dessen Namen ich vergessen habe, einen Empfehlungsbrief von Haus mitgebracht, und wurde empfangen, wie ich bereits in Brasilien frostige Vorläufer erhalten. Ich erhielt den Rath, so bald als möglich in's Innere zu reisen, da in Valparaiso nichts für einen Naturforscher zu machen, und wurde zugleich wiederholt gefragt, was denn eigentlich mein Geschäft sei, auf das Naturforschen allein reise man ja doch nicht. Natürlich ließ ich mich nicht in weitläufige Erklärungen ein, wie ich denn doch nur allein in „diesem Artikel mache," sondern bat, wie ich ausdrücklich sagte, als erste und letzte Freundlichkeit, mir auf eine halbe Stunde einen jungen Mann mitzugeben, welcher mir, der noch keines Wortes der spanischen Sprache mächtig, eine Privatwohnung möge suchen helfen, aber ich wurde abgewiesen; man sei zu sehr beschäftigt und Aehnliches, kaum aber Spuren entschuldigender Formen.

Ich ließ den Menschen in seinem Musterlager sitzen und erzählte gleich darauf Gerstäcker die Geschichte, der ob er gleich, wie ich später erfuhr, dringende Arbeiten

für Europa hatte, dennoch jenen Tag noch mehrere Stunden mit mir umherlief, mit seinem wie er sagte sechswöchentlichen Spanisch wacker dolmetschte, und mir wirklich eine für Valparaiso ganz erträgliche Wohnung verschaffte.

Ich habe manche heitere Stunde mit Gerstäcker in und um Valparaiso verlebt, wir versprachen uns, auf weiterer Reise nicht die Hälse zu brechen, gesund nach Hause zurückzukehren und uns in Europa wieder zu treffen. Wir haben uns getreulich Wort gehalten und ein freundliches Wiedersehen in Nürnberg gefeiert. Wer aber wissen will, wie Gerstäcker nach Chile gekommen und Weiteres, mag seine Reisebeschreibung kaufen, die ohne Zweifel bereits erschienen ist, während ich Gegenwärtiges schreibe.

Bald hatte ich das nordamerikanische Hotel, in welchem ich zuerst eingekehrt, verlassen, und war in meiner neuen Wohnung eingerichtet. Vier kahle Wände, ein mit gebrannten Steinen gepflasterter Boden, eine aus Holzstückchen zusammengesetzte Decke und freies Wasser, was man sonst in den meisten Häusern kaufen muß, war die Herrlichkeit, welche monatlich eine halbe Unze *) kostete, d. h. etwa ein und zwanzig Gulden. Ich miethete einen alten Tisch für einen Peso per Monat,

*) Um für die Folge nicht stets überrechnen zu müssen, und einen Anhaltspunkt für die Preise zu haben, hier folgende Bezeichnungen der vorzüglichsten Münzen und Geldsorten. Eine

warf meine Matrazze auf den Boden und indem ich meine drei Koffer als Sopha und Stuhl benutzte, war meine erste Einrichtung beendet. Ich hatte meine Hausfrau nur einmal gesehen, den Hausherrn in den ersten 8 Tagen gar nicht, ich hatte Haus- und Zimmerschlüssel, obgleich ersterer kaum nöthig, da das Haus bis nach Mitternacht stets offen. So war ich wieder, nach langer

---

Unze Gold, Onza, gleich 17¼ Thaler spanisch, etwa 25 Thaler preußisch oder 43 Gulden. Dann die halbe Onza, die viertel oder der Escudo, und der Escudito oder die achtel Unze. Diese in Gold geprägt, viertel und achtel aber nicht häufig. In Silber ist ein Thaler, Peso, etwa 2 Gulden 30 Kreuzer am häufigsten. Die halben und viertel Thaler, medio Peso und Pesata, habe ich selten getroffen. Die gewöhnlichste kleinere Silbermünze ist der Real und der doppelte Real, 18 und 36 Kreuzer, dann der halbe Real 9 Kreuzer. Der Quartillo, der viertels Real und Kupfergeld, kommt ebenfalls im Verkehr der größeren Städte weniger vor. In Kupfer hat man übrigens Zwei-Centaro-Stücke gleich ein Quartillo, und 1 Centaro. Es mag beigefügt werden, was von Seite der Wechsler häufig Gelegenheit gibt den Unkundigen zu prellen, daß die Unze Gold 17¼ Thaler in Realen gilt, in harten Thalern aber nur 17 Thaler, und daß der harte Thaler ebenfalls gewechselt wird mit 8½ Realen, während unter einem Peso, Thaler, gewöhnlich 8 Realen verstanden werden, d. h. man nennt 8 Realen einen Peso.

Von Realen sind aber zwei Gepräge da, als altspanische, unförmlich von Barren gehauene Silberstücke, mit dem Stempel und der Zahl I oder II versehen, und neue nett geprägte. Bei jenen ersten, welche meist gewaltig abgeschliffen sind, entscheidet die Zahl, welche eben noch sichtbar, ob sie einen oder zwei Realen galten, so daß oft ein kleines Stück auf dem die II noch zu erkennen auch für so viel genommen wird, während das größere, offenbar als Doppelreal geprägt, nur einen gilt.

Zeit einmal Herr in meinen vier Pfählen und lief in's Freie, mir die Stadt zu besehen.

Valparaiso mag eine schöne Stadt genannt werden, wenn vielleicht nicht ganz im alteuropäischen Sinne, wo manchfache Prachtgebäude gefordert werden. Aber der unverkennbare Ausdruck des raschen und rüstigen Vorwärtsschreitens, des fortwährenden Wachsens wirkt wohlthätig und erfreulich auf den Fremden, der sich zum erstenmale die Stadt besieht. Wohl eine Stunde und weiter, zieht sich dieselbe dicht am Ufer des Hafens hinweg, schmal, an vielen Stellen öfters nur einige Straßen breit, an einer Stelle nur zusammenhängend durch wenige Häuser, an andern Orten aber sich wieder weit ausbreitend, wie es eben die Berge erlauben, an welchen die Stadt liegt, und welche an manchen Stellen fast an die See vorgeschoben sind. Der ausgebreitetste Theil der Stadt ist der, wo früher das Dorf Almendral lag. Jetzt ist dort die Calle des Almendral, eine breite, jeder Hauptstadt würdige Straße, und von dem Kothe, von welchem frühere Reisende mißfällig berichten, ist dort nichts mehr zu sehen. Auf den Hügeln nächst der Mitte der Stadt und unweit des Hafens, liegen zierliche Häuser in südeuropäischem Geschmacke meist mit kleinen Gärten versehen, umrankt und beschattet von Schlingpflanzen und mit kostbarer Aussicht auf Hafen, See und Stadt. Meist werden diese lieblichen kleinen Villen von den reicheren Kaufleuten und häufig von Deutschen bewohnt, und sind gastfrei dem geöffnet, der einmal Zutritt gefunden. Ich

werde seiner Zeit Freundliches hievon zu berichten haben, denn ich bin artig aufgenommen worden von allen Deutschen, die ich kennen lernte; zuvorkommend aber und herzlich von mehreren Männern, denen ich stets ein dankbares Andenken bewahren werde.

In den Thälern zwischen jenen Hügeln und den nicht selten steil abfallenden Schluchten, werden wohl auch noch hie und da hübsche Häuser getroffen, doch wohnen dort meist ärmere Leute, und oft weit sich an jenen Abhängen verzweigend, enden Häuser und Hütten, immer mehr sich vereinzelnd endlich die Stadt.

Recht deutlich können diese Ausläufe der eigentlichen Stadt ohnweit der Almendral bemerkt werden, und ich möchte solches als charakteristisch bezeichnen für die meisten größeren Städte Südamerikas. Die ansehnlicheren Gebäude werden in solchen Theilen der Stadt allmälig seltener und wechseln mit kleineren bescheidenen Wohnungen, welche endlich in Hütten übergehen. Gleichzeitig verschwinden die Trottoirs, bald auch das Pflaster, man findet sich nicht selten im tiefsten Kothe, ohne recht zu wissen, wie man dorthin gekommen.

Die Hütten aber, anfänglich dicht an einander gebaut, stehen bald vereinzelter und könnten endlich isolirte Gehöfte genannt werden, wären sie bedeutender. In Rio de Janeiro sind es freundliche Landhäuser, welche, so allmälig von der Stadt sich entfernend, den Thälern einen malerischen Reiz verleihen, hier aber in Valparaiso sind jene Vorposten der Stadt von den

Lazaroni Chiles bewohnt. Die europäische Tracht, die im civilisirten Theile der Stadt allgemein ist, macht hier dem halb indianischen Kostüme Platz und tief braun gefärbte Frauen mit wildem verworrenen Rabenhaar und glühenden Augen sitzen an der Erde, kaum halb bekleidet, und umzingelt von ihren nackten unbändigen Sprößlingen.

Das ist wohl noch Ursitte des Landes. In der Stadt selbst möchte ich die Bauart als eine dreifache bezeichnen. Es sind die meisten Häuser zweistöckig erbaut, und man hat, Rücksicht nehmend auf die häufigen Erdbeben, alle Mühe darauf verwendet, sie gleichsam elastisch zu construiren. So bildet korbartiges Flechtwerk die Mauer, ausgefüllt mit Lehm und Sand. und ein leichtes Dach deckt das Ganze. Beim Einlegen alter Häuser habe ich diese Bauart beobachtet, welche jetzt aber, wie es scheint, mehr und mehr verschwindet und sich auf die Wohnungen ärmerer Leute beschränkt.

Die bessere Methode, welche Eingang gefunden hat, ist die Construction hölzerner Häuser, nur leicht mit Fachwerk bekleidet, und gefügt nach Art der Schiffszimmerung, leichten Stößen widerstehend, und selbst stärkeren Erschütterungen ausweichend, nachgebend, ohne bedeutend zu leiden.

Endlich findet man aber auch große, selbst massiv von Stein erbaute Häuser in Valparaiso, dreistöckig und würdig der größten Stadt des alten Europa. Aber die meisten sind neu erbaut und es steht zu

befürchten, daß das nächste größere Erdbeben arge Verwüstungen anrichten wird in jenen Prachtbauten, während die Häuser der älteren Bauart sicher eher widerstehen dürften.

Bei allen älteren Häusern findet man den Boden mit gebrannten Steinen gepflastert und dann wohl mit einem Teppiche oder einer Strohmatte belegt. In neueren und namentlich größeren Bauten trifft man hölzerne Dielen. In ganz Südamerika aber findet sich keine Zimmerdecke mit Mörtel beworfen, sondern sie bestehen aus leichtem Fachwerke mit dünnen Brettern von etwa 2 bis 3 Fuß Länge und 2 bis 5 Zoll Breite, welche mittelst Nägeln an die Balken der Decke befestigt sind. Es würde ein Mörtelbewurf an der Decke in Valparaiso z. B. keine vier Wochen halten, ohne, allmälig erschüttert und gelöst durch leichte Erdstöße, endlich durch einen etwas intensiveren auf die Geräthschaften des Zimmers oder wohl auch auf die Köpfe der Bewohner geworfen zu werden.

Die öffentlichen Bauten, meist von der Regierung in früherer Zeit gebaut, sind fast durchgängig bescheiden, wenn auch ihrem Zwecke entsprechend.

Von den Kirchen, die eigentlich den Baustyl repräsentiren sollten, vermag ich leider wenig Tröstliches zu berichten. Reminiscenzen an altspanische, mitunter fast maurische Zeit, aber jämmerlich, ja barock verflochten mit Zopf und Perücke, und mit einer hie und da so sonderbaren Ornamentik versehen, daß ich keinen

Vergleich mit unserem Lande dafür zu finden weiß, das ist der Eindruck, welchen ich von den Kirchen in Valparaiso bewahrt habe. Ein einfaches, blos aus dem Erdgeschosse bestehendes Gebäude ist das Hospital, welches vielleicht recht die ältere Bauart vertritt, wie sie noch zu Zeiten der spanischen Herrschaft geübt wurde. Es ist ziemlich weitläufig und besteht aus mehreren Vierecken, deren innere Höfe den Genesenden zum Spazierengehen dienen. Luftige Arkaden im Innern fehlen natürlich nicht und das Ganze scheint seinem Zwecke zu entsprechen. Die Krankensäle sind luftig, frei und reinlich gehalten. Da in jenem glücklichen Lande fast stets Thüren und Fenster geöffnet erhalten werden können, so ist das erstere nicht mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft. Es befinden sich 180 Betten für männliche Kranke und 154 für weibliche dort, welche natürlich getrennt sind. Eine medicinische und chirurgische Abtheilung besteht indessen nicht, und die Kranken liegen unter einander, so viel ich weiß, in der Ordnung, wie sie eben in die Anstalt kommen. Ein Oberarzt leitet das Ganze und ihm sind zwei Assistenten beigegeben, von welchen jeder 20 Peso den Monat Besoldung bezieht. Im Hospitale befindet sich ein Sectionszimmer und eine Apotheke mit Laboratorium. Beide gut und zweckmäßig eingerichtet. Ich habe bei dieser Gelegenheit den Preis eines Blutegels erfahren, der 6 Realen ist. Zu meiner Schande aber muß ich gestehen, daß ich nicht weiß, ob man im Lande selbst

diese Thiere fängt, oder ob sie alle aus Europa dorthin gebracht werden. Daß dies mit größeren Sendungen der Fall ist, habe ich erst später erfahren.

Es mag im Allgemeinen bemerkt werden, daß die häufigsten Krankheitsformen Icterus, Syphilis in ihren verschiedenen Formen, und eben so Phthisis und Tuberculose sind.

Die wenigen Notizen über den Krankheits-Genius von Chile, welche ich gesammelt habe, muß ich indessen für einen andern Ort versparen, da ich eigentlich hier nur von den Gebäuden der Stadt zu sprechen beabsichtigte.

Ein anderes Hospital, erbaut auf einem der Hügel, welche die Stadt umgeben, ist für kranke Seeleute bestimmt, doch werden, wie mir schien, auch vermögende Kranke aus anderen Ständen aufgenommen, welche ihre Verpflegung bezahlen. Es ist dort eine wirklich luxuriöse Einrichtung und das Haus liegt versteckt in einem wohl gepflegten Garten mit kostbarer Aussicht auf Hafen und See.

Ich sollte jetzt noch vom Theatergebäude berichten und etwa von dem Justizpalaste oder wie man eben die Anstalt benennt, in welcher die öffentliche Rechtspflege ausgeübt wird. Abermals aber muß ich ein, wenn nicht reuevolles doch offenes Bekenntniß ablegen, wie oben in Betreff der Blutegel. Ich habe mich um das Wesen der Justiz, um die öffentlichen Sitzungen und um die wirklichen theatralischen Vorstellungen im Opernhause so wenig gekümmert, als ich es auch stets in Deutschland

gethan habe und so vermag ich, da das Innere mich wenig interessirt hat, auch nur anzugeben, daß das Aeußere der Gebäude einfach und zweckmäßig erscheint und nicht störend einwirkt auf den guten Geschmack.

Vom Hauptsitze des Gouvernements, von Santjago aus, werde ich später über Regierung und staatliche Einrichtungen zu sprechen haben, da ich dort zuverlässige Nachrichten erhalten. —

Um aber die flüchtige Skizze der Stadt und ihres Weichbildes zu beenden, sei es mir erlaubt der nächsten Umgebung von Valparaiso zu gedenken, so weit ein guter Fußgänger dieselbe zu durchstreifen vermag.

Ich habe schon der Hügel gedacht, zwischen und theils auf welchen sich die Stadt längs der Meeresbucht hinzieht. Diese Hügel gewähren an und für sich ein kahles und trostloses Ansehen. Sie bestehen aus Granit, aber die Oberfläche desselben ist verwittert und so hat sich ein eintöniges Braun erzeugt, bedeckt mit spärlichem und wenig zierlichem Pflanzenwuchse, und das nur an einigen Stellen.

Der vier bis fünf Fuß hohe Cactus Chilenis, der sich am meisten auszeichnet und an den steilsten und abschüssigsten Gehägen vortrefflich gedeiht, giebt derselben allerdings ein „südliches" Ansehen, aber die verwünschte Stachelbewaffnung desselben macht oft das Erklimmen jener Gehäge höchst beschwerlich. Neben ihm trifft sich am häufigsten eine Nesselart (Losa acerifolia), Ortiga in der Landessprache, und diese macht, wo sie zahlreicher

vorkömmt, jedes Durchdringen unmöglich. Sie erreicht ebenfalls eine Höhe von drei bis vier Fuß und blüht gelb im August und September, aber die geringste Berührung ihrer Blätter bringt heftigen brennenden Schmerz hervor, und die abgebrochenen feinen Stacheln erzeugen auf der Haut Pusteln, welche hart werden und vierzehn Tage bis drei Wochen lang schmerzen.

Weiter entfernt von der Stadt und außerhalb des Bereiches der dichteren Ansiedelung trifft sich in den Schluchten, welche jene Hügel trennen, oft eine prachtvolle Vegetation. Die Sohle jener schmalen Thäler ist fast immer bewässert und nährt so den Pflanzenwuchs, der weiter gegen oben durch Wassermangel und glühende Sonne auf ein Minimum reducirt ist. Schlinggewächse und zierliche Farren, die Quile, ein Rohr von oft beträchtlicher Höhe, vereinzelte Palmen und hundert andere Pflanzen von den verschiedensten Blattformen, bilden dort einen oft phantastischen Baumschlag, und wahrscheinlich war es eines jener Thäler, welches die Spanier bei ihrer Landung an jener Küste zuerst betraten und Val paradiso, Paradiesthal nannten, da ihnen der Gegensatz mit der übrigen großentheils sterilen Küste aufgefallen war.

Erklimmt man die Spitze jener größern Hügel*), so nimmt allmählig die Landschaft einen andern Charakter an. Es beginnt der Pflanzenwuchs auch gegen die Höhen hin mehrfachere Ausbreitung zu gewinnen und anfänglich

*) Ich habe den scheinbar höchsten desselben barometrisch gemessen und 1309 Fuß hoch gefunden.

kleine, bald aber ausgedehntere Gehölze oder Buschwerke bedecken die Höhen. Die Mimosa cavenia, mit ihrem gleichsam besenförmigen Wuchse und der strahligen Ausbreitung ihrer zahlreichen Aeste, über und über mit Stacheln bedeckt, und dabei mit dem zierlichsten feinen Laube, bildet einen angenehmen Contrast mit den dunklen dickbuschigen Massen des Laurus caustica und zwischen ihnen erhebt sich die Puretia corocata, deren 6 Fuß hoher und mit tausenden von Blüthen bedeckter Blumenstengel würzige Düfte aushaucht, während eine Unzahl drei bis vier Fuß langer Blätter mit spitzen, hakenförmig gebogenen Stacheln den Fuß jener Blumenkrone bewahren*). Dort bieten sich reizende Fernsichten dem Auge gegen das Innere des Landes zu, über waldige Schluchten und fruchtbare Ebenen, und wendet man den Blick — auf das unermeßliche Meer, wie sich denn dort wirklich Land und See gegenseitig zur hebenden Folie werden.

Gegen Norden zu und dort, wo die oben beschriebenen „Ausläufe" der Stadt unweit der Almendral sich

*) Ich habe an den dicken knolligen Wurzeln dieser Puretia eine eigenthümliche Erscheinung beobachtet. Der holzige Blüthenstengel und die scharfstachlichen Blätter werden von den Chilenen zu verschiedenem Zwecke häufig nach Hause gefahren. Die starken und durch das Abhauen der Blätter blosgelegten Wurzeln färben sich dann, wenn sie längere Zeit der Sonne ausgesetzt waren, so intensiv schwarz und werden so kohlenähnlich, daß man eine ausgebrannte Feuerstelle an solchen Orten vor sich zu sehen glaubt. Diese schwarze Schicht dringt zolltief und noch weiter in die Wurzel ein, und schwächere dünnere Partien sind ganz durchaus in die schwarze Substanz verwandelt, sie ist

allmählig verlieren, beginnen pittoreske Felsenpartieen die Ufer der See zu bilden. Fischerhütten und einzelne kleine Landhäuser liegen malerisch zerstreut zwischen jenen steilen Felsenabhängen. Bisweilen ist der Weg an und um dieselben so schmal, daß man kletternd und halb über dem Wasser hängend, sich um irgend eine Ecke winden muß.

In den ersten 10 bis 12 Tagen meines Aufenthaltes hatte ich bereits einige der nöthigsten Worte und Fragen gelernt, um mich im Spanischen verständlich machen zu können. So war ich in jenen Klippen streifend auf ein kleines fast von der See bespültes Plateau gekommen, wo einige Chilenen sich mit Einsammeln von Muscheln beschäftigten, und frug, da mit Ausnahme der Seite an welcher ich gekommen, allenthalben steile Wände waren, wo der „Weg" sei. Die Leute zeigten alle mit der größten Bereitwilligkeit auf eine senkrecht stehende Felsenwand, und blos ihre freundlichen und unbefangenen Mienen bewiesen mir, daß sie

---

zerreiblich und hat alle äußeren Eigenschaften wirklicher Kohle. Eine Partie solcher schwarzen Fragmente, welche ich nach Deutschland zur chemischen Untersuchung mitnehmen wollte, ist mir leider abhanden gekommen. Ich habe bei keiner andern Pflanze ein ähnliches Verhalten getroffen. An eine wirkliche freiwillige Verkohlung, an eine Zersetzung und ein Entweichen der anderen Bestandtheile und ein Restiren des Kohlenstoffes darf, wie ich glaube, kaum gedacht werden, es müßte also das Auftreten irgend eines Farbstoffes angenommen werden. Vielleicht gelingt es mir noch, die dort so häufige Substanz zur Untersuchung zu erhalten.

mich nicht zum Besten hatten, indem sie mir eine scheinbar unübersteigliche Mauer als „Weg" bezeichneten.

Näher getreten aber und bei genauerer Beobachtung fand ich bald einzelne Vorsprünge und Einbiegungen, so wie Spuren von Fußtritten und indem ich jenesmal zuerst wie auf einer Leiter aufwärts kletterte, überstieg ich auf späteren Excursionen häufig jene Stelle ohne mehr der Hände zum Klimmen zu bedürfen.

Von jenen Felsengruppen aus giebt es einzelne wundervolle Blicke auf die Stadt und den Hafen, welcher mit seinen Schiffen und der Unzahl von Barken, die ihn beleben, den Vordergrund bildet. Ich habe dort, fast allzu schwärmerisch, manche halbe Stunde verträumt, statt pflichtschuldigst Exemplare zu formen von den Graniten, und diverses Gewürme in den Klüften und Spalten des von der See bespülten Gesteins zu fangen.

Folgt man in dieser Richtung hin noch weiter der Küste, so wird das Ufer wieder flacher und blos einzelne Felsgebilde stehen aus dem sandigen mit Muschelfragmenten bedeckten Boden hervor.

Blos ungewöhnlich hohe Springfluthen dringen weiter vor und man kann zu Pferde bequem allenthalben weiter kommen, wenn man die oben auf den Bergen hinziehende Straße, die in's Innere führt, verläßt.

Jene bewaldeten Schluchten, von welchen ich oben gesprochen, münden dort häufig gegen die See hin aus, und es bilden sich nicht selten einzelne Parthieen so zier-

lichen Baumschlages, eingeschlossen in Felsgruppen, daß man unwillkürlich an künstliche Gartenanlagen denkt.

Mit Ausnahme von Seethieren, die häufig erworben werden können am Fuße jener vorher geschilderten, dicht an See abfallenden Felsen, hat man bisher nur eine geringe Fauna getroffen, und nur hie und da schwimmt dort eine Möve oder es sitzt auf einem Felsenvorsprunge ein gravitätischer Seerabe. Aber hier belebt sich die Gegend. Gegen das Meer hin sitzen oft hunderte der verschiedensten Seevögel auf dem sandigen Ufer, ausgeworfene Muscheln und anderes Gethier suchend und verspeisend.

Am grünen Saume der Berge aber und in den Schluchten schwärmt der Trochilus gigas und sepharoides um Blüthen und Blumen und es werden diese beiden einzigen Colibri des Flachlandes von Chile dort nicht selten getroffen in Gesellschaft größerer, wenn gleich nicht so bunt befiederter Genossen ihres Geschlechts.

Besteigt man die Hügel, zwischen welchen sich jene Schluchten hinziehen, so findet man die Höhe meist bewaldet, doch fehlen auch angebaute Felder nicht, indem sich in günstiger Lage einzelne Ansiedler niedergelassen haben.

Aber es ist Zeit, daß wir zur Stadt zurückkehren und versuchen, deren Leben und Treiben näher kennen zu lernen.

Ich hatte meine Zeit etwa in der Art eingetheilt, daß ich des einen Tages die Umgegend durchstreifte, Mineralien, Gebirgsarten und Pflanzen sammelte und

geognostische Durchschnitte zeichnete, oder mit der Flinte auf dem Rücken in den Schluchten kletternd, Vögel schoß, wohl auch am Ufer der See Conchylien und andere Seethiere fing. Des folgenden Tages wurde das Erworbene geordnet. Die erlegten Vögel abgebalgt, die Pflanzen eingelegt und Notizen in's Tagebuch eingezeichnet. Was ich von Thieren lebend erhalten konnte, suchte ich zu beobachten, so lange als möglich, und man mag sich wohl denken, daß es bunt genug in meiner Stube ausgesehen und ich genug Arbeit hatte.

Bald hatte sich ein kleiner Kreis von jungen Deutschen um mich gebildet, welche, meist Kaufleute, dort eine Stelle zu finden hofften, aber vorläufig noch ohne Beschäftigung waren. Sie haben mir getreulich beigestanden und mich vielfach unterstützt in allen meinen Geschäften, indem sie mich theils auf die Jagd begleiteten und thätigen Antheil nahmen an derselben, theils freundlich genug waren, die mineralogischen Hämmer, den Barometer und die Botanisirkapsel zu tragen, wohl auch bei größeren Excursionen den Mundvorrath zu schleppen. Da auch bei der sichtenden Arbeit des folgenden Tages ich häufig mich solcher Beihülfe zu erfreuen hatte, so vermochte ich in kurzer Zeit mannichfache Schätze zu sammeln und wurde bald als der „deutsche Naturforscher" in Valparaiso bekannt, dem noch überdies manche freundliche Gabe geboten wurde von selbst gesammelten Naturalien und allerlei Eigenthümlichem, welches man eben durch Zufall erworben.

Auch von den Passagieren der Reform erhielt ich Besuche, so lange noch das Schiff im Hafen lag, und Beweise von freundlicher Gesinnung gegen mich. Ich hatte in Bremen einen größeren Vorrath von Rauchtabak gekauft, konnte aber der Douane halber denselben nicht gänzlich an's Land schaffen, obgleich ich einen Theil desselben, so wie Cigarren, wohl theils durch Nachsicht der Mauth-Bediensteten eingeschmuggelt hatte.

Arbeitend in meinem Zimmer wurde ich kurz vor der Abreise der Reform überrascht durch den Besuch von zwölf der Passagiere, welche, meine Klause fast gänzlich ausfüllend, von mir knurrend und brummend empfangen wurden, mit ärgerlichen Redensarten von Störungen in der Arbeit, welche selbst in Südamerika eben so fortdauerten wie in Deutschland, und anderen halb scherzhaften halb verdießlichen Worten. Aber ich wurde überrascht und beschämt, als jeder der Besuchenden mir ein Pfund jenes zurückgelassenen Tabaks überreichte. Sie hatten, wohl wissend, wie ungern ich denselben vermißte, ihn einzeln an's Land geschmuggelt und so den letzten Beweis ihrer Freundschaft gegeben.

Lange verbrannt sind jene Blätter, aber noch heute freue ich mich aufrichtig jenes mir bewiesenen Wohlwollens.

Einige Tage darauf segelte die Reform aus dem Hafen ihrem eigentlichen Bestimmungsorte St. Francisko zu, und ich sah mit theilnehmendem Herzen die Männer einem ungewissen Schicksale entgegen gehen, die mir

freundlich gesinnt waren und mit welchen ich manche Fährlichkeit bestanden, manches Ungemach ertragen.

Ich habe durch Gerstäcker, der mit ihnen nach Kalifornien reiste, über Einzelne erst in der Neuzeit Nachricht erhalten, das Schicksal der Meisten aber ist mir unbekannt geblieben. Gleich mir blieben in Valparaiso zurück ein junger Kaufmann, Münchmeier, und ein Musiker aus Bremen mit seiner Familie. Ich blieb während meines Aufenthaltes in Chile mit dem Ersteren im freundlichsten Verhältnisse und wir wechseln noch heute Briefe. —

Wie ich dann nach der Abreise der Reform mit den in Valparaiso lebenden Europäern und Deutschen zuerst in nähere Beziehung getreten, will ich ihrer auch zuerst erwähnen, da ich von den Bewohnern der Stadt und von Chile's Bevölkerung im Allgemeinen spreche.

Namentlich für Valparaiso erscheint dies nicht unbillig, da, wenn auch nicht der größere, doch jedenfalls ein bedeutender Theil der Einwohner dort aus Fremden, d. h. aus Europäern besteht.

Ich glaube man kann sagen, daß die Hälfte der dortigen Kaufleute Deutsche sind, während der Rest aus Engländern und Franzosen besteht. Der Deutsche genießt in ganz Südamerika, besonders aber in Chile, die allgemeinste Achtung und dieser Ruf ist wohl begründet und erworben durch Fleiß, Thätigkeit und ein reelles Benehmen, so wie er durch eine gewisse Gentilität erhalten wird. Die dortigen Deutschen unterstützen Aermere und

nicht ganz unwürdige Landsleute und suchen allenthalben das Ansehen der Nation aufrecht zu erhalten. Wie sehr die chilenische Regierung die Deutschen bevorzugt, geht schon allein daraus hervor, daß sie keine anderen als deutsche Einwanderer haben will, und solchen die günstigsten Bedingungen stellt.

Eine Partei in Deutschland, die der Mißvergnügten und Superklugen, erschöpft sich in unaufhörlichen Lamentationen über die wenige Achtung, welche der Deutsche im Ausland besitze. Der Grund solcher Wehklagen braucht kaum entwickelt zu werden, es soll vor allem das Mißvergnügen gesteigert werden. Was indessen Nordamerika betrifft, haben diese Leute leider Recht. Aber ich glaube, sie selbst sind so gut wie ich im Innern überzeugt, daß weder unsere Regierungen, noch der Mangel einer Flotte schuld an dieser Mißachtung ist, sondern das arbeitsscheue Gesindel selbst, oder jene Menschen, welche die abenteuerlichsten Ideen dort zu realisiren suchen, und welche zusammen die überwiegende Masse der Einwandernden bilden.

Man würde sich einer groben Unwahrheit schuldig machen, wollte man Aehnliches von Südamerika behaupten, sowohl hinsichtlich des Charakters der Einwanderer, als auch der Achtung, in welcher sie stehen.

Es versteht sich von selbst, daß in Chile ansässige Deutsche nicht jedem Landsmann sogleich den Zutritt in ihre Familie gestatten, ohne denselben vorher genauer zu kennen. Ich war aber dennoch bald herzlich auf-

genommen und wurde wie ein alter langjähriger Freund behandelt. So namentlich in Valparaiso von Alto Uhde, in dessen Hause ich fröhliche Stunden verbrachte, und dessen Benehmen gegen mich während meines ganzen Aufenthaltes eine Reihe von Freundschaftsbezeigungen gewesen ist, von J. Freundt, dessen Empfehlungsbrief nach Santjago mir mehr geholfen als sämmtliche von Europa mitgebrachten Briefe, und von andern dortigen Deutschen. Auch mit einem deutschen Arzte, Dr. Ried, bin ich bekannt geworden und in freundschaftliche Berührung gekommen. Neben der herzlichsten Aufnahme in seinem Hause verdanke ich ihm manche schätzbare Notiz über Chile und die interessantesten Mittheilungen aus seinem vielbewegten Leben.

Die Engländer sind nach den Deutschen die beliebtesten; dann kommen die Franzosen. Ich bin in Chile mit den stolzen Söhnen Albions wenig in Berührung gekommen, da ich mich nicht berufen fühlte, alle die Ceremonien zu überstehen, welche verlangt werden, um Zutritt zu erhalten; aber mit den leichtsinnigen Franzosen habe ich mich gut vertragen, und sie dort so liebenswürdig gefunden, wie allenthalben auf der Erde.

Die Eingeborenen von Chile, d. h. die Abkömmlinge der Spanier mögen keck als ein gutes, ja liebenswürdiges Volk bezeichnet werden. Es fehlen nicht die Sünden und Mängel des südlichen Blutes, aber sie werden aufgewogen durch die Tugenden, die es bedingt.

Beide fehlen nicht bei den höheren Ständen, aber, theils abgeschliffen, theils verdeckt durch die Kultur, treten sie hier weniger hervor als beim Volke. Ich habe manchfach den Vorwurf aussprechen hören, als seien die Chilenen eigennützig, aber ich glaube, daß sie dieser Vorwurf nicht mehr und weniger trifft als jeden andern Menschen, wenigstens habe ich nie Gelegenheit gehabt, das Gegentheil zu erfahren. Aber ich habe sie bescheiden gefunden, und, so viel Untugenden stets verknüpft sind mit habsüchtiger unverschämter Zudringlichkeit, so kann auf der andern Seite der bescheidene Mann schon von vorne herein mit günstigem Auge betrachtet werden. Durch kleine, scheinbar unbedeutende Züge aber gibt sich oft Solches zu erkennen.

Oft bin ich, allein in den Bergen umherschweifend, Jägern begegnet, welche mich um Pulver oder Schrote ansprachen. Aber nie hat einer derselben, war mein Vorrath nur noch klein, die Gabe angenommen. Da ich neben dem größeren, in der Tasche befindlichen Pulverhorne ein kleines führte, und meist aus diesem das Gewünschte geben wollte, habe ich oft und mit Vergnügen dies beobachtet. Derselbe Fall war mit Tabak zu den dort vorzugsweise im Gebrauche stehenden kleinen Papier-Cigarren.

Ich bin einmal in jenen oben geschilderten Felsen an der See unweit Valparaiso umhergeklettert, und traf auf mehrere Fischer, welche zwar mit Tabak versehen waren, aber kein Papier zur Fertigung der

Cigarren hatten. Sie sprachen mich an, und ich wollte ihnen ein weißes Blatt aus meiner Schreibtafel geben. Da drängte sich der ganze Haufe mit fast mich anfangs überraschender Heftigkeit um mich, um das zu verhindern: es sei schade um das schöne Buch, sie würden eher den Tabak in die See werfen. Und das waren sonnenverbrannte, wilde, halb nackte Menschen, die diesen Takt entwickelten, den ihnen kein Hofmeister und keine Gouvernante andressirt hatte. Dort sprang ich zurück, riß rasch eine Handvoll weißer Blätter aus dem Buche und warf sie in die Luft. Nun freilich wurden sie aufgehascht und selbst die in See gefallenen geholt. So war ich denn nach mancher Verständigen Urtheil ein eben so großer Narr als jene, die eine gebotene Gabe aus Bescheidenheit ausschlugen, während ich sie ihnen aufdrang.

Es liegt im chilenischen Volke ein Zug von poetischer Auffassung wirklicher Naturschönheiten, der schon an und für sich auf ein feines Gefühl hinweist. Als ich mich später einige Wochen auf der Cordillera aufhielt und zwei chilenische Knechte mit dorthin genommen hatte, wurde mir manche Gelegenheit, dies zu beobachten. Beide waren so wenig als ich jemals in der Cordillera, und ich staunte, welchen Eindruck eine glänzende Fernsicht auf sie hervorbrachte, oder eine wilde und großartig durch einander geworfene Felsenmasse, die uns plötzlich vor Augen kam. Sie sprangen in solchen Fällen jauchzend in die Höhe, oder tummelten

verwegen ihre Pferde auf den Klippen, indem sie riefen: Nicht wahr, unsere Cordillera ist schön! Oder haben andere Länder auch eine solche Cordillera!

Ich bin vor Jahren einmal in Begleitung eines deutschen Knechtes fußreisend in eine der schönsten Felsenpartien der fränkischen Schweiz getreten. Nun, Claus, rief ich, was sagst Du dazu? „Ich bin froh, daß alle diese Steine nicht zu Hause bei uns sind, da könnte der Teufel Frucht bauen!" war Clausen's prosaische Antwort.

Ein Nordamerikaner hätte ohne Zweifel überlegt, ob jene Steine etwa zu einer großartigen Kalkbrennerei tauglich, und ein Schweizer hätte das Heimweh bekommen — nach einer rentablen Gebirgs-Herberge der Heimat. Ländlich, sittlich!

Doch noch einen chilenischen Zug. In einem jener wilden grotesken Thäler der Cordillera, die plötzlich durch einen schwarzen, in die Wolken reichenden Kegelberg mauerartig geschlossen erscheinen, hielt ich einst mit Carlos, dem jüngeren der Knechte, an. Eingedenk der deutschen Volksromantik der Teufelsmauern, Teufelsbrücken u. s. w., rief ich aus: „Das ist das Haus des Teufels!" Aber Carlos erwiederte: „Nein, Herr! Das ist das Haus Gottes"!

Liegt hierin nicht eine tiefere, eine kindlichere und feinere Poesie als in zehn Druckbogen rosenfarbener Verse?

Trotzdem giebt Euch der chilenische Wechsler in

den Städten fast immer einen oder den andern nicht gültigen Realen, und der Handwerksmann, der Euch den Fremden ansieht, verlangt unmäßige Preise, tout comme chez nous; aber dafür beginnt dort in den Städten die Industrie zu blühen, Bildung und Intelligenz entwickeln sich kräftig, und jene Prellereien werden als „Geschäft" behandelt.

Es mag durch Lebensweise und Gebräuche, so wie durch das Aeußere übrigens vielleicht am besten der Charakter des Menschen entwickelt werden.

Die Chilenen beiderlei Geschlechts sind eher unter als über der Mittelgröße, mit auffallend kleiner Hand und zierlichem Fuße. Die Augen kohlenähnlich, die Haare von so glänzender Schwärze, daß sich kaum in Deutschland ein gleiches finden wird. Anlage zur Dickleibigkeit fehlt nicht gänzlich, schien mir indessen bei Frauen seltener als bei uns. Auch Kahlköpfigkeit habe ich selten getroffen. Das Ergrauen der Haare aber kommt häufiger vor und scheint wohl wie allenthalben individuell zu sein. Rasch erblühend und reifend, altert das Weib auch verhältnißmäßig schneller; eine gewisse Regelmäßigkeit der Züge aber, bei vielen Individuen, bewahrt auch dann noch die Spur jugendlicher Schönheit. Vielleicht ist dies bei der rein erhaltenen spanischen Race mehr der Fall als bei Familien, welche früher mit dem indianischen Blute sich vermischt haben. Doch ist dies blos Vermuthung und etwas Gewisses läßt sich jetzt kaum mehr hierüber entwickeln. Die

Bewegungen der Frauen sind graciös und zierlich. Gleich in den ersten Tagen unserer Ankunft wurden unsere Passagiere der Reform und ich in das Haus eines Kaufmanns geladen und gebeten, auch für die Folge an den wöchentlich einmal stattfindenden Abendunterhaltungen Theil zu nehmen. Kaum noch eines Worts Spanisch mächtig, war ich dort in bedeutender Bedrängniß, aber ich war erstaunt über die Artigkeit, mit der man mir zu Hülfe zu kommen sich bemühte, und zugleich über die Schnelligkeit, mit welcher man eine fremde Sprache auf solche Weise erlernt. Dort habe ich die Lieblichkeit bewundert, mit welcher die Frauen alle europäischen Tänze ausführten, und vorzüglich die Leichtigkeit, mit welcher sie sich im deutschen Walzer bewegten. Im Schweiße meines Angesichts habe ich manche halbe Nacht dort auf den Fußspitzen zugebracht, rastlos tanzend mit allen Damen, und — kreuzlahm des andern Morgens.

Ein solcher Salon ist meist mit einigen Nipptischen geziert, welche Seltenheiten enthalten und Luxusgegenstände aus Europa, aber selten fehlen auch die reichen silbernen Geräthe, die noch von dem Silberüberflusse früherer Zeit ein Zeugniß geben. Ist der Hausherr zufällig Minenbesitzer, sind meist auch pracht- und werthvolle Stufen aus den Bergwerken zur Schau gestellt, nach welchen ich oft begehrliche Blicke geworfen.

Wachslichter auf großen silbernen Leuchtern brennend, erhellen das Gemach, dessen Thüren und Fenster geöffnet

sind und meist den Blick in den Garten gestatten, der selbst zu jener ersten Zeit meines Dortseins, zur Winterzeit, reichlich mit Blumen geschmückt ist. Trotzdem hat die Hausfrau auf dem Sopha im Kreise der geachtetsten älteren Damen meist den Brasero, das Kohlenbecken, vor sich, an dessen Gluth sich bisweilen die Damen die Finger wärmen, obgleich im Salon dieß wohl kaum nöthig. Der Hausherr sitzt in einer Ecke sich auf einem Lehnstuhl wiegend, und auf Bänken rings an den Wänden haben die übrigen Gäste Platz genommen. Nie fehlt der Flügel, und nach kurzer Zeit der Unterhaltung musicirt oder tanzt man. In den Pausen wird chinesischer Thee gereicht, aber stets auch Paraguay-Thee nach der Sitte des Landes, dann Eis, feine Liköre und Backwerk. Die Cigarre ist dem Cavallēros unvermeidlich. Vor dem Ende einer solchen Abendunterhaltung, mehr eigentlich einer nächtlichen, denn man versammelt sich gegen 9 Uhr und geht um eins oder zwei des Nachts auseinander, werden stets alle Heimkehrenden mit Blumen beschenkt, wie denn auch schon während des Abends bisweilen die Damen irgend einem der Männer Blumen oder Zuckerwerk senden, oder selbst bringen.

Aber diese süße duftende Sitte mag den Eitlen nicht glauben lassen, daß er besonders bevorzugt sei. Sie ist blos durch Artigkeit bedingt und spricht keine specielle Auszeichnung aus. Männern, mit denen die Damen nur halbweg bekannt sind, werden Blumen in's Haus geschickt, und es wird sehr freundlich angenommen,

macht man ein analoges Gegengeschenk. Ich war kaum drei Wochen in Valparaiso, so war ich stets mit so vielen Blumen versehen, daß ich füglich eine Ziege hätte ernähren können. Jenen prosaischen Gebrauch habe ich nun freilich nicht von den zarten Kindern der Flora gemacht, aber ich habe Galanterie und Oekonomie vereinend, jene Blumensträuße umgebunden, so unkenntlich gemacht und mit beschnittenen Stielen zu Gegengeschenken verwendet.

Nun ich des heiteren Lebens der höheren Stände gedacht, will ich der Freuden des Volks erwähnen. Handel und Wandel, Handwerk und Arbeit mag später seine Licht- und Schattenseiten zeigen.

Das Befreiungsfest in Chile giebt hiezu eine passende Gelegenheit. Es beginnt am 18. September und ist der Jahrestag, an welchem sich Chile für unabhängig von der spanischen Herrschaft erklärt hat.

Mit dem frühesten Morgen erweckte der Donner sämmtlicher Kanonen von allen Forts des Hafens die Bevölkerung der Stadt. Die im Hafen liegenden fremden Schiffe, zu jener Zeit sicher 70 bis 80 größere Fahrzeuge, hatten alle Flaggen aufgezogen, wobei natürlich die chilenische *) nicht fehlte und meist an der Spitze prunkte. Eben so waren alle Häuser der Stadt mit Fahnen geschmückt, wohl auch am meisten die chilenische

*) Die chilenische Flagge besteht aus drei Feldern, aus zwei oberen, das eine blau mit weißem Sterne, das zweite ganz weiß, das dritte, untere, roth.

vorherrschend, doch flatterten die Farben aller Nationen dazwischen, denn jedes Panner darf entfaltet werden, mit Ausnahme des spanischen. Dann Glockengeläute, festlicher Gottesdienst und Parade.

Das eigentliche Fest des Volks begann aber erst jetzt und wurde mit einem Wettrennen der Boote im Hafen begonnen. Eine ziemlich weite Strecke wird mit fabelhafter Schnelle durchrudert, und die Rudernden sollen oft so angegriffen sein, daß sie ärztliche Behandlung bedürfen. Den Wettkampf dürfen auch die Matrosen fremder Schiffe mitmachen, ich glaube aber an jenem Tage bestanden die Kämpfenden bloß aus Chilenen; der erste Preis besteht aus zwei Unzen Gold.

Des Abends und die Nacht hindurch wurde beleuchtet, indessen ohne Zwang. Ich sah Laternen und farbige Gläser in welchen Lampen brannten, meist wieder die Landesfarben und hie und da ein Transparent. Sehr glanzreich war das Ganze eben nicht. Am Theater waren zwischen Transparenten zwei Inschriften angebracht:

*) La independencia nos hara fuertes y la libertad grandes,

und Valparais recuerda con gratituda a los Patriotos de 1810.

Später war gegen Entrée von einem Peso großer Maskenball im Theatergebäude, welcher indessen von

*) Die Unabhängigkeit macht uns stark und die Freiheit groß, Einwohner von Valparaiso erinnert Euch mit Dankbarkeit an die Patrioten von 1810.

sämmtlichen Damen besucht wurde, die der Gattung Phalaena nocturna angehörten. Ich kann nicht sagen, ob er glänzend gewesen, denn ich habe ihn nicht besucht, aber die Masken, welche ich auf der Straße gesehen habe, schienen mir in's Chilenische übersetzte Tyrolerinnen, Gärtnermädchen, Türken und Ritter unsers Faschings zu sein. Das Fest dauerte 8 Tage, und erst an diesen sprang die Eigenthümlichkeit des Volks und seiner Belustigungen in die Augen, während am ersten und Haupttage europäische Formen vorherrschten.

Auf einem der großen Plateaus, unweit des Leuchtthurms, waren Zelte und Buden aufgeschlagen und dort trinkt, ißt und tanzt man. Aber man sitzt nicht friedlich Stunden lang an einem und demselben Orte, mit Andacht genießend, was der liebe Gott beschеert hat, sondern man ras't und tobt von einer Bude zur andern, ein Glas hinunter stürzend, und wieder weiter eilend, und das häufig zu Pferde; Mann, Weib und Kind wie toll unter einander umher jagend, über Gräben setzend, und wo es halbweg der Raum erlaubt, nicht das Terrain, denn das ist gleichgültig, wettrennend.

Der fast einzige Tanz, den ich dort habe tanzen sehen, ist die Zambacueca, welche man den chilenischen Fandango nennen kann. Sie gehört dem Volke an, und ich habe gefunden, oder glaube gefunden zu haben, daß man in den höheren Ständen sie vor Fremden nicht gerne tanzt, da man sie nicht für europäisch mithin für „gebildet" genug hält. Ein einziges Paar führt den

Tanz aus, welcher aus einer Menge zierlicher und mehr oder weniger leidenschaftlicher Bewegungen besteht. Lockend beginnt der Mann. Das Weib zieht sich fliehend zurück, der Mann folgt, scheint endlich zu verzichten und wendet sich; nun nähert sich die Spröde halb entschuldigend, halb aufmunternd, um später wieder das frühere Spiel zu beginnen. Die Bewegungen sind graciös, nicht heftig, und beide Theile haben ein Taschentuch, auf dessen zierliche Handhabung bald Lockung und Einladung, bald Schutz und Abwehr bedeutend, viel ankömmt. Selten begleitet mehr als eine Guitarre den Tanz, aber die im Kreise sitzenden Frauen begleiten ihn mit Gesang, der unerläßlich ist. Eine einfache, fast klagende Liebesweise mit unzähligen Versen, die wohl häufig aus dem Stegreife gesungen werden, z. B.

Himmel! wo ist meine Geliebte?
Himmel! wo ist mein Stern?
Ach er entschwand meinem Blicke,
Doch nimmer aus meinem Herzen.

Oder:

Grausame Du hast mich geblendet!
Für immer der Augen beraubt,
Denn Dunkel ist wo Du fehlest,
Wo Du bist, zu glänzendes Licht.

Dieß sind wörtliche und absichtlich nicht in Reim gezwängte Uebersetzungen. Meist habe ich ältere Frauen die Zambacueca mit Gesang begleiten hören, und bitter-süße

Erinnerungen mögen manche Strophen begleitet haben. Fast immer sind die Tänzer gewandt und es ist ein Genuß dem Tanze zuzusehen, doch habe ich ihn auch von Eingebornen so plump und täppisch ausgeführt gesehen, daß mir graute, während Europäer, die Pas einflechten wollten, in affenartige Sprünge verfielen.

Die wilde tolle Lustigkeit auf solchen Plätzen, durch Tanz und Wein aufs's höchste angeregt, macht sich bei der Heimkehr durch das verwegenste Reiten Luft. Es ist in Valparaiso verboten im Galopp durch die Straßen zu reiten oder zu fahren, und nur die berittenen Polizeidiener und die Aerzte dürfen dieß thun. Streng wird hierin die Ordnung gehandhabt und häufig sah ich Uebertreter von den Vigilanten eingeholt und zur Strafe (ein Pese!) gebracht. In jenen Tagen aber ras't alles in wüthender Carrière durch die Stadt. Männer und Frauen, oft 6- oder 7jährige Kinder hinter sich, und in Haufen zu zwanzig bis dreißig Personen, sprengen so durch die Straßen, da von dem Feste heimkehrend, alles durch die Stadt passiren muß.

Häufig umschlingen Liebende, wer weiß vielleicht auch Eheleute, sich mit den Armen während des rasendsten Laufes der Pferde, und es werden Kunststücke ausgeführt, welche jedem Kunstreiter zur Ehre gereichen würden. Es ist ein beliebtes Spiel der Chilenen, sich reitend dicht an einander zu drängen und zu versuchen, ob einer den andern vom Pferde zu bringen vermag. Die Thiere, meist hieran gewöhnt, unterstützen ihren Reiter, indem

sie sich, im Sinne seiner Bewegung, gegen das andere Pferd neigen, so daß beide Reiter einen spitzen Winkel bilden. An einer stark abschüssigen Stelle des vom Feste abführenden Weges, habe ich dort gesehen, wie galoppirend zwei Männer dieses Spiel übten, und der eine bereits hart bedrängt, fast zu unterliegen schien, als ein schönes junges Weib, seine Freundin oder Frau, ihm zu Hilfe eilte, mit einem gewaltigen Satze ihres Pferdes an seine Seite kam, und stets nebenher sprengend durch ihr Gewicht den Freund in's Gleichgewicht brachte, so daß bald der Gegner abstehen mußte.

So macht sich Lust und Jubel im übermüthigsten Reiten Luft, aber die Gewandtheit der Reitenden und die Güte und Sicherheit der Pferde macht die Sache weniger gefährlich, als sie dem unkundigen Zuschauer erscheint. —

Was die Gesammt-Lebensweise betrifft, so spreche ich absichtlich erst hievon, nachdem ich solche einzelne Bilder gegeben. Mir schien, als haben die in Valparaiso wohnenden Fremden einen Theil der Sitten des Landes angenommen. Man steht ziemlich spät auf, hingegen wird mehr als die halbe Nacht wachend zugebracht. Man macht Besuche des Nachts um zehn, um eilf Uhr. Da der Gang des ganzen öffentlichen und gesellschaftlichen Lebens hienach eingerichtet ist, muß sich jeder nach demselben richten, selbst wenn es ihm anfänglich unbequem fallen sollte. Des Morgens um 9 Uhr wird ein Frühstück nach englischer Weise genommen, Thee, Kaffee, Eier,

Schinken, Fische u. s. w. Des Abends um 5 oder 6 Uhr die Mittagsmahlzeit. In den Häusern der Fremden ist natürlich mehr oder weniger die Kochkunst ihres Landes repräsentirt, der Norddeutsche genießt mit Anstand seine süße Fruchtsuppe, von welcher sich der Süddeutsche und Franzose schaudernd abwendet. Wie in den meisten wärmern Ländern spielt der Pfeffer *) in der chilenischen Küche eine bedeutende Rolle und ist beliebt bei arm und reich. Man gewöhnt sich rasch an denselben, obgleich im Anfange die den Speisen zugesetzte Menge dieses Gewürzes fast bedrohlich erscheint.

Die vorzüglichste Nahrung des Volkes, das heißt wie es scheint die beliebteste, sind die Erbsen, Garbanzos genannt. Sie werden mit wenig Fett in größerer Menge geschmort, anfänglich warm, und dann später meist kalt, hie und da aber auch einige Mal wieder aufgewärmt gegessen.

Man hat mancherlei Ideen von der besonderen Nahrhaftigkeit dieser Erbsen gehabt und ich bin mehrfach nach meiner Zurückkunft aufgefordert worden, Aufschlüsse über dieselben zu geben. Sie unterscheiden sich indessen in Nichts von den unsrigen. Ich habe solche Erbsen nicht selten an Ort und Stelle selbst gegessen und habe auch eine Quantität derselben mit nach Europa gebracht und sie untersucht. Aber in wärmern Ländern ist die Masse der Fleischnahrung nicht nöthig, welche in kälteren

*) Ich glaube Caspicum annuum. Er ist roth, und wird in kleinen ausgehöhlten Kürbissen zum Verkauf gebracht.

Gegenden unter höheren Breitegraden zum Bedürfniß wird. Liebig's hierüber aufgestellte Sätze sind allgemein bekannt, ich brauche sie nicht zu wiederholen. Sie haben sich auch hier bestätigt, wie vieles, was dieser Gelehrte ausgesprochen, und was man angegriffen hat.

Ein Engländer, Besitzer eines Landguts unweit Valparaiso, erklärte seinen chilenischen Arbeitern, sie vermöchten unmöglich bei jener schlechten Kost die gewünschten Dienste zu leisten, und ließ ihnen kräftige Fleischnahrung reichen, aber sämmtliche Chilenen erklärten nach einigen Tagen, daß die Fleischkost ihnen nicht behage, und daß, sollten sie arbeiten, ihnen wieder die Erbsen gereicht werden müßten.

Instinktartig greift hier der Mensch nach dem Tauglichsten. Die Macht der Gewohnheit läßt freilich den Fremden in jedem Lande längere oder kürzere Zeit seine alte Lebensweise beibehalten, nicht selten wohl zu seinem Nachtheile; übergesiedelt aber, befolgt die zweite Generation die Gesetze der Natur.

Es ist indessen in Chile Fleischnahrung nicht ausgeschlossen, man führt auf Reisen den Charque, das getrocknete Ochsenfleisch mit sich, und auch der Ausländer gewöhnt sich leicht an dasselbe, obgleich dessen Genuß anfänglich einigermaßen an Talglichter erinnert.

Das frische Rindfleisch ist sehr schmackhaft, und es hat die Eigenthümlichkeit sogleich von frisch getödteten Thieren genossen werden zu können. Ich habe Ochsen mit dem Lasso fangen, tödten und zerstücken sehen. Aber

während die noch von thierischer Wärme rauchenden Stücke an den Wänden der Hütten hingen, siedete schon eine andere Portion desselben Fleisches im Topfe und wurde nach kaum anderthalb Stunden von uns als vollkommen wohlschmeckend befunden. Trefflich ist die Hühnersuppe, die Casuela, welche ungewöhnlich rasch bereitet, dem im Lande Reisenden häufig eine sehr willkommene Speise abgibt.

Unweit der See wird fast alles gegessen, was man fangen kann, oder was durch die Fluth an's Land geworfen wird. Krabben, Seespinnen, Krebse aller Art, Echiniten und fast alles was das Aussehen einer Muschel hat. Vielerlei hievon wird in der Stadt zum Verkaufe ausgeboten, und ich habe dort einen neuen Schmarozerkrebs aufgefunden und mit nach Deutschland gebracht, welcher fast in jedem Exemplare der Seeigel getroffen wird, die dort verkauft und sammt jenem Eindringling gespeist werden.

Arme Leute, welche nicht weit entfernt vom Ufer des Meeres wohnen, gehen zur Zeit der Ebbe dorthin, lesen die von der See ausgeworfenen Thiere auf und essen sie roh oder auch gekocht, wenn eben ihre Bequemlichkeit erlaubte, einen Topf und Feuerung mitzunehmen. Da ich bisweilen in Gesellschaft solcher Leute die Küste besuchte und Mahlzeit mit ihnen hielt, wohl auch ein paar Vögel, die ich geschossen, zum Besten gab, so habe ich ohne Zweifel mehrere zoologische Seltenheiten verzehrt, ohne sie im Drange der Zeit gehörig zu würdigen.

Diese meine Gastfreunde führen im Uebrigen ein sehr freies, sehr faules und, wenn man will, ein sehr glückliches Leben, und unterscheiden sich wesentlich von dem Chilenen der Stadt, welcher Handel treibt und ein Gewerbe ausübt, oder vom eigentlichen Landmanne.

Eine kleine, fast nothdürftig zusammengebaute Hütte, die allernothwendigsten Kleidungsstücke und analoger Hausrath ist ihr Besitz! Um zur Ergänzung des mit der Zeit Fehlenden einige Realen zu gewinnen, bringen sie einmal einige Fische oder Krebse zur Stadt, oder arbeiten auch, etwa im Hafen Last tragend, einen Tag. So wird das Nöthigste erworben, Tabak und Erbsen gekauft, und im Schatten der Hütte liegend geraucht, geschmaußt oder geschlafen, bis entweder die See neue Speise an's Land bringt, oder nach einiger Zeit der Erwerb im Hafen wieder hervorgesucht wird.

Die für die Fremden bestimmten Gasthöfe sind in Valparaiso gut, wenn gleich nach unseren Begriffen eben nicht sehr billig. Es ist dort ein amerikanisches Hotel und ein französisches, deren Namen ich vergessen habe, und außerdem mehre andere Gasthäuser, fast alle aber von Ausländern gehalten. Man zahlt für den Mittagstisch einen Peso, eine Flasche Wein, Bordeaux (weißer Wein mit Ausnahme von Champagner wird kaum getroffen), Bier *) ebenso einen Peso, chilenisches

*) Deutscher, speciell bayerischer Landsmann! Drei Gläser Bier fünf Gulden! Welch ein Land! Aber die Chilenen trinken

Bier 2 bis 3 Realen. Champagner 2 Peso. Eine Portion Kaffee 2 Realen, derselbe mit Brod 3 Realen, Beefsteaks 2, 3, mit Ei auch 4 Realen. Für die ganze Verpflegung mit Einschluß der Wohnung, aber ohne geistiges Getränke, nur 2 Peso des Tages. Man ist hierbei gut gehalten und für den, welcher des Abends nach der um 5 Uhr gehaltenen Mahlzeit noch etwas zu genießen wünscht, stehen im Gastzimmer die Reste des Bratens oder ähnliche Speisen zu beliebiger Disposition. Trinkgelder werden nicht gegeben, und auch nicht auf Rechnung gesetzt. Außer diesen Gasthöfen existiren noch eine ziemliche Menge kleiner Schenken verschiedenen Ranges, in welchen man speisen kann und Fremde, welche sich nur kurze Zeit dort aufhalten, oder nicht Zutritt in Familien haben, bringen manchen Abend in einer der beiden Conditoreien zu, wo zugleich Kaffee, Bier, Wein und alle verschiedenen andern Getränke geschenkt werden.

---

kaum dieses edle Getränke, und obgleich sogar das oben bezeichnete immer halbweg erträgliche Bier im Lande gebraut wird, wird es doch meist von Fremden consumirt. Es ist kein Scherz, wenn ich Folgendes erzähle. Ich habe an einem Abende der Heimath gedenkend einmal eine zweite Flasche Ale verlangt, aber man getraute sich nicht zu verstehen, so ungeheuerlich erschien dem Kellner dies Begehren. Er zeigte mir endlich die beigebrachte Flasche in der Entfernung, ob er auch recht verstanden, und später versammelten sich Neugierige unter der Thür, um den Mann zu betrachten, der zwei Flaschen solch bittern Zeugs ohne Schaden zu verschlingen vermöge. Kaum half es, daß ich mich als Deutscher zu erkennen gab.

Das Volk in ganz Chile ist mäßig in Speise und Trank, und geistige Getränke werden nicht, wie fast allgemein bei uns, täglich genossen, sondern blos bei besonderen Gelegenheiten und selbst dann nicht mit jener Virtuosität wie in gewissen andern Ländern. Es ist vorzugsweise der einjährige rothe Wein, welcher vom Volke getrunken wird und den man Chogali nennt. Er wird am häufigsten in Conception gebaut, indessen auch weiter gegen Süden zu. Man keltert, läßt über den Hülsen gähren und füllt ihn dann in große, oft mannshohe Töpfe oder in Schläuche. Die Chincha, ein gegohrner Apfelwein wird, wie mir scheint, mehr im Süden, in der Provinz Valdivia bereitet und auch genossen, doch wurde mir auch in Valparaiso ein gutes derartiges Getränke vorgesetzt.

Der Markt ist, namentlich was Gemüse und Früchte betrifft, sowohl in Valparaiso und Santjago, als auch in Valdivia und näher dem Süden zu, gut bestellt. Man findet dort alle Gemüse, welche im südlichen Deutschland gezogen werden, und alle gut. Derselbe Fall ist es mit Früchten, bei welchen ich aber die Pfirsiche ausnehme, denn diese wohlschmeckendste der Früchte, welche die Ananas und Orange an Aroma übertrifft, ist dort schlecht, und wird von der in deutschen Gärten gezogenen weit übertroffen. Dafür treten die Erdbeeren, Frutillos, in einer so enormen Größe auf, daß ich die ersten, welche ich sah, für eine fremde, unbekannte Frucht hielt. Die Sandilla, die Wassermelone, ist eine häufige

beliebte Speise der ärmeren Chilenen, man erhält vier Stücke derselben von einem Schuh Länge für einen Medio und ihr Genuß ist unschädlich, wird er nicht übertrieben; man hält ihn für ein gutes Mittel gegen Syphilis, und vielleicht nicht ganz mit Unrecht. Es ist die Bemerkung vielleicht nicht uninteressant, daß diese Melonen sich auf der See sehr lange Zeit halten. Ich habe deren am Bord verwahrt von Chile bis nach Peru und von da, um Kap Horn bis fast an den Aequator, mithin fast fünf Monate lang. Alle haben sich nicht gehalten, und auch diese hatten natürlich nicht mehr das frühere Aroma, allein es war doch immer eine frische, dem Seefahrer willkommene Frucht.

Außerdem besitzt man Granaten, Citronen, Mandeln, Kastanien, Oliven, Orangen, die Cheremoya und andere Früchte, aber an Wildpret, mit Ausnahme der Wildenten, ist der Markt schlecht bestellt, und an vierfüßigem Wilde ist vollkommener Mangel, wenigstens in Valparaiso. Der Waizen ist die Körnerfrucht, welche am häufigsten gebaut und selbst nicht unbedeutend ausgeführt wird, dann Mais und Gerste. Hafer und Roggen wurde blos in Valdivia bis jetzt vorzugsweise von Deutschen gebaut.

Da ich später auf die Verhältnisse der Agrikultur zurückkomme, will ich jetzt nicht weiter von derselben sprechen, aber noch kurz des Maaßes erwähnen, nach welchem diese Früchte, bedarf man größere Mengen, verkauft werden. Man kauft dann nach der Fanega, so daß man von Allem was gewogen wird zu sagen pflegt,

die Fanega kostet drei, sechs, zehn Peso, oder eben einen bestimmten Preis; aber man würde sich sehr irren, wenn man glauben würde, nach gleichem Gewichte gekauft zu haben. Die Fanega fast jeder Frucht hat verschiedenes Gewicht. Ich lasse hier des Beispiels halber einige Proben folgen:

Aji, Knoblauch, wiegt die Fanega	35	span.	Pfd.
Alpiste, Kanariensaamen „	175	„	„
Anis . . . . . „	112	„	„
Azafran, Safran . . . . . „	15	„	„
Cal de concha, gebrannter Kalk aus Muscheln . . . . . „	175	„	„
Cal de piedra, gebr. Kalk aus Steinen . . . . . „	175	„	„
Cebada, Gerste . . . . . „	155	„	„
Cocos, Kokosnüsse . . . . . „	140	„	„
Camino, Kümmel . . . . . „	72	„	„
Frangollo, gekochtes Getreide . „	160	„	„
Garbanzos, Erbsen . . . . . „	200	„	„
Guindas secas, getrocknete Kirschen . . . . . „	150	„	„
Harina, Mehl . . . . . „	200	„	„
„ „ andere Sorten „	160	„	„
	150	„	„
Higos, Feigen . . . . . „	170	„	„
Lentejas, Linsen . . . . . „	200	„	„
Maiz, Mais . . . . . „	160	„	„
Nueces, Nüsse . . . . . „	96	„	„

Trigo, Waizen, wiegt die Fanega 160 span. Pfd.
„ „ andere Sorten. „ 155 „ „

Wie namentlich in den höheren Ständen europäische Sitte durchweg in Chile tiefere Wurzel schlägt, so ist dies auch mit der Kleidung der Fall. Man trägt sich, in den Städten wenigstens, allgemein nach europäischer Mode und sucht ängstlich das Neueste zu erhalten.

Meist werden bereits fertige Kleidungsstücke von Europa aus importirt, welche indessen wo möglich alle aus Paris sein müssen. Wie manches ehrliche deutsche Beinkleid als pariser Fabrikat mit unterläuft, will ich nicht entscheiden. Ich war in diesem Bezuge übel daran. Gut ausgerüstet mit Reise-, Reit- und Jagdkostüm, war ich nur spärlich versehen mit dem, was die Mode erheischte, und indem dort, wenigstens sicher nicht minder als anderwärts, Kleider Leute machen, war ich gezwungen, zu theuren Preisen mir jene Dinge zu kaufen. Liebig sagt: Der jährliche Verbrauch der Seife sei der Maßstab für den Kulturzustand eines Volks. Ich möchte aussprechen, daß die Grenzsteine dieser Kultur durch den schwarzen Hut repräsentirt sind. Wo der ist, folgt der Frack bald nach, und das Bischen andere Bildung kömmt dann schon später.

Ich war alsbald in Valparaiso gezwungen, mir einen solchen Repräsentanten für eine halbe Unze Gold

zu kaufen, und zu analogen Preisen ähnliche Dinge, die ich in Europa, theuer gerechnet, für den vierten Theil des Preises bekommen haben würde.

Es versteht sich von selbst, daß die Damen noch erpichter auf die neuesten europäischen Moden versessen sind als die Männer, indessen finden sich doch in Valparaiso, wie in ganz Chile, noch zwei Luxus-Gegenstände, welche, wenn auch nicht chilenisch, doch wenigstens nicht aus Europa gebracht werden.

Es ist das schwere und reich mit Handstickerei versehene große Umschlagtuch aus China für die Damen, der Strohhut aus Panama für die Männer.

Ich habe den chinesischen Shawl in Santjago häufiger getroffen als in Valparaiso, woselbst er durch die sogenannte französische Mode auch schon theilweise verdrängt erscheint. Der Panama-Hut aber ist mit Ausnahme der Wintermonate noch allgemeiner im Gebrauch und für die feineren Sorten wird ein Preis bezahlt, der uns in Deutschland fabelhaft erscheint. Es kostet die geringste Sorte etwa vier Thaler, ein halbweg anständiger Hut aber zwölf, zwanzig, dreißig und vierzig Thaler und es giebt welche, die mit zwölf Unzen, also fast mit 500 Gulden bezahlt werden. Diese sind freilich selten, allein jene für zwanzig bis dreißig Thaler sind häufig im Gebrauche. Der Hut ist ganz ähnlich unseren Strohhüten, niedrig und mit breiter, doch nicht allzugroßer Krempe, das Gewebe natürlich dem Preise nach stets feiner und bei den besseren Sorten feiner

Leinwand ähnlich. Da sie ohne allen Schaden gewaschen werden können, und die Form derselben durch die Mode nie verändert wird, kann derselbe Hut viele Jahre getragen werden und es wird hiedurch der hohe Preis etwas modificirt.

Mit Vergnügen berichte ich, daß eine unserer Modethorheiten, Handschuhe im Sommer zu tragen, in Chile kaum bis jetzt Eingang gefunden hat.

Eine beim Volke noch ganz allgemeine Tracht ist der Poncho, eine eigends hiezu gewebte Decke, mit einer Oeffnung in der Mitte, durch welche der Kopf gesteckt wird, während die beiden Seiten des Poncho über Brust und Rücken fallen und zugleich die Arme theilweise bedecken. Die reichen Hacienda- (Landgut) Besitzer und alle Städter, welche Reisen oder Partien im Lande machen, tragen dieses Kleidungsstück, welches von einigen Peso an ebenfalls bis auf mehrere Unzen je nach Feinheit des Gewebes im Preise steht.

Ich glaube, daß der Poncho von den Indianern auf die spanische Bevölkerung der Westküste übergegangen ist, denn bei den jetzt in Chile lebenden freien Indianern, den Araukanern, ist er ganz allgemein in Gebrauch und eben so wird er auf mehreren der Südseeinseln *) getragen. Daß spanische Maulthier-

*) So besitze ich einen zierlichen, aus Baumbast gefertigten Poncho, der während meiner Anwesenheit in Valparaiso von einem von jenen Inseln kommenden Schiffer gebracht wurde, und welcher Spuren längeren Gebrauchs trägt.

treiber in Spanien selbst ebenfalls wollene Decken auf ähnliche Weise tragen, beweist wenig, auch unsere Fuhrleute bedienen sich bisweilen einer solchen Tracht.

Der größte Luxus wird in Chile mit dem Reitzeuge getrieben, und obgleich in Städten der englische Sattel ebenfalls, doch meist aber nur bei den Fremden in Gebrauch ist, bedient man sich bei größeren Touren doch fast allgemein des chilenischen Sattels, welcher, ist man gezwungen, im Freien oder in irgend einer Hütte zu übernachten, zugleich als Bett dient. Es besteht derselbe aus fünf oder sechs übereinander auf das Pferd gelegten Schaffellen, welche festgegürtet werden. Hierauf folgt ein hölzernes Gerüste als eigentlicher Sattel, und dem ungarischen Bocke ähnlich, dann kömmt manchmal die gleiche Anzahl der unten liegenden Decken, und über das ganze thurmartige Gebäude liegt zuletzt der sogenannte Pellon, ein gefärbtes feineres Schaffell. Man sitzt nicht so warm als man glauben sollte auf allen diesen Fellen, aber jedenfalls unendlich fest und bequem, und es haben alle Nationen, welche vorzüglich gut reiten, z. B. die Ungarn, Türken, ähnliche Sättel, statt auf einem kaum gekrümmten und spiegelglatten Stück Leder zu sitzen, welches den englischen Sattel vorstellt.

Die Sporen der Chilenen sind mächtig groß, die Räder derselben haben zwei bis drei Zoll im Durchmesser und ich habe in Santjago ein Paar gekauft und mitgebracht, bei welchen die Räder sieben Zoll im

Durchmesser haben und welche sechs bayerische Pfunde wiegen.

Entsprechend sind die Steigbügel, meist schwer aus Holz geschnitzt, während das Riemen- und Zaumzeug aus geflochtenem Leder, beim Zaume von der Dicke eines Fingers besteht. Bei den reichen Chilenen finden sich alle diese Gegenstände entweder, so wie die Sporen, ganz von Silber oder so schwer beschlagen und überkleidet, daß ein vollständiges Reitzeug auf tausend Peso wohl auch höher zu stehen kömmt. Die Alforia, die Reisetasche, hängt bei längeren Reisen fast immer am Sattel, unentbehrlich aber ist der Lasso, den man bekanntlich in ganz Südamerika trefflich zu handhaben weiß.

Man weiß anfänglich nicht, soll man die Kunstfertigkeit des chilenischen Reiters, oder die Ausdauer des Pferdes mehr bewundern, indessen gehören beide zusammen um so vollkommen zu sein, wie sie wirklich sind. Ich habe in der ersten Zeit meines Dortseins öfter geglaubt zufällig einem Kunstreiter vom Fach zu begegnen, welcher Privat-Uebungen anstellte. So ging ich noch während der ersten Tage meines Aufenthaltes in Valparaiso auf einem schmalen, sehr abschüssigen Pfade, der rechts von einer scharfen Felswand, links von einem mehrere hundert Fuß tiefen Abgrunde begrenzt und kaum mehr als drei Fuß breit war. Indem ich nun über mir, an der Felswand, den Granit mit einer jener Quarzadern durchzogen sah, für welche ich mich sehr interessirte, suchte ich eine passende Stelle, um aufwärts zu klettern und

den Quarzgang in der Nähe betrachten zu können. Da höre ich, eben halb hängend, halb stehend auf einem kleinen Vorsprunge, plötzlich Hufschlag und sehe zugleich einen Chilenen im wüthenden Galopp den schmalen Weg dergestalt abwärts jagen, daß ich der festen Ueberzeugung war, das Pferd sei im wildesten Durchgehen begriffen, und jeden Augenblick einen furchtbaren Sturz in die Tiefe erwartete. Da hält, keine zehn Schritte von mir, der Reiter plötzlich sein Pferd an, und das mit einem so gewaltigen Rucke, daß es sich vollständig auf die Hinterbacken setzt, und schneller als ich das Folgende niederschreiben kann, hat er sich eine Papier-Cigarre gewickelt, angebrannt, sprengt sein Pferd vom Platze aus wieder zum Galopp an und ist eher um eine schroffe Biegung des Weges verschwunden als ich mich besinnen kann. Warum ist jener Mensch so unsinnig geritten? Einfach zum Vergnügen! Und ich selbst bin vier Wochen später, soll ich es gestehen, nicht ganz zum Vergnügen, doch aber, nun — eben um nicht zurückzubleiben, eben so toll einen ähnlichen Weg hinab gejagt, indem ich einem deutschen Landsmann folgte.

Man gewöhnt sich rasch an dieses Reiten, da man bald die Vortrefflichkeit der Pferde erkennt, welche selten straucheln, aber fast nie stürzen, und welche man zudem durch das scharfe Gebiß gut in der Hand hat und fast buchstäblich niederreißen kann.

Eine beliebte Uebung des chilenischen Landvolks ist folgende: Von einem frisch geschlachteten Stiere wird

die Haut mit der feuchten und schlüpfrigen inneren Seite aufwärts auf dem Boden mit Pflöcken befestigt. Man stellt sich zwei bis dreihundert Schritte davon auf, sprengt im Carriere an und arretirt auf der spiegelglatten Haut.

Aber die Pferde, gewöhnt von Jugend auf an solche Uebung, sind willig und gutartig und haben dabei eine Sicherheit des Ganges und eine Ausdauer, welche unglaublich erscheint.

Man reitet zwanzig bis fünf und zwanzig Stunden des Tags ohne das Pferd nur ein einziges Mal zu füttern, höchstens reitet man es bis an den Bauch in einen Bach, läßt es nach Belieben trinken und reitet im Galopp weiter, denn alle diese Reisen werden galoppirend gemacht, das Traben kennt man nicht.

Aber hat man solche starke Touren gemacht, so läßt man das Pferd wenigstens einige Wochen lang ausruhen, und geht es an, auch länger. Ueberhaupt bleibt ein Pferd nicht länger im Dienste als etwa vier Wochen. Man schickt es dann auf's Land, wo es eben so lange Zeit frei umherläuft, auf den Felsen umherklettert, und überhaupt ganz nach Willkühr lebt. Es giebt Landleute, welche größere und unbebaut liegende Landstrecken zu diesem Zwecke benützen. Man schickt seine Thiere einem solchen, und die bereits ausgeruhten werden mit dem Lasso gefangen und wieder zur Stadt zurückgebracht.

Selbst in den Städten besitzt fast Jedermann einige Pferde, auf dem Lande aber, wo der Unterhalt derselben

fast gar Nichts kostet, ist kaum irgend Jemand, der nur eine Huse Landes besitzt, ohne fünf, zehn oder mehrere Pferde, welche alle frei umherlaufen, grasen und sich, bis man ihrer bedarf und sie mit dem Lasso fängt, vollständig selbst überlassen sind. Auch die Ställe in den Städten sind von den unsrigen sehr verschieden. Es sind Schuppen, in welchen die Thiere frei umherlaufen und sich des Winters gegen etwaigen Regen, oder im Sommer gegen allzustarke Sonne, unter einem im Ecke des Schuppens angebrachten Dache schützen.

Es erhellt aber, daß auf solche Weise das Pferd nie den freien Gebrauch seiner Glieder verliert und nachdem es wochenweise auf Felsen umhergeklettert ist, um sich seine Nahrung zu suchen, später ebenfalls nicht ängstlich ist oder strauchelt, wenn es seinen Reiter über schmale Felsenpfade oder an Abgründen vorüber tragen soll.

Die Pferde werden mit Gerste gefüttert, da man den Hafer nicht kennt, Grünfutter ist indessen die vorzüglichste Nahrung derselben.

Der Preis eines Pferdes ist sehr verschieden; um zwei bis drei Unzen erhält man ein ganz taugliches Pferd, bisweilen aber werden wohl auch vier bis fünfhundert Peso für eins gezahlt. Ich muß als eine Eigenthümlichkeit erwähnen, daß man in Chile die Gewohnheit mancher Pferde, im Paßgange oder Schritt die Vorderfüße über einander zu werfen, für eine ganz besondere Schönheit hält, während bei uns dies für einen sogenannten Schönheitsfehler angesehen wird. In-

dessen weiß ich weder den deutschen noch den spanischen Kunstausdruck für diese Tugend oder Untugend der Pferde, obgleich ein solcher existirt. Man sucht sorgfältig Stuten und Hengste, welche diese Eigenschaft haben, zusammen zu bringen, und gut ausgefallene Fohlen, welchen man möglichst noch durch Dressur nachhilft, werden dann zu den oben angegebenen hohen Preisen verkauft.

Maulthiere und Esel werden von den Chilenen weniger zum Reiten als zum Waaren-Transport und Lasttragen verwendet, doch sieht man ärmere Leute auf Eseln reiten. Unbedingt aber zieht man in Chile die Pferde den Maulthieren für gefährliche Gebirgsreisen vor. Letztere sind, wie Alles was zum weitverzweigten Geschlechte der Esel gehört, störrisch und eigensinnig, ja selbst boshaft, und es gilt in Chile als Regel, stürzt man mit einem Maulthiere, sich sogleich, selbst bei gefährlichem Terrain, so weit als möglich vom Thiere hinweg zu wälzen, da es augenblicklich nach dem Kopfe des Liegenden schlägt.

Ich habe den Pferden und dem Reiten eine, vielleicht anscheinend ungebührlich lange Stelle gewidmet, aber da der Chilene als Kind von drei Jahren auf's Pferd kömmt, und die siebzigjährige Matrone noch Tagreisen auf demselben macht, so mag dem treuen Genossen jener Menschen diese Schilderung seiner Vorzüge wohl gegönnt sein*).

*) Der Pferdefreund fragt mich: Welche Race? Ich weiß es nicht. Das chilenische Pferd ist, ähnlich seinem Herrn,

Ich komme jetzt auf einen eigenthümlichen fast schwierig zu behandelnden Gegenstand, welcher nichts desto weniger mit einigen Worten erwähnt werden muß. Ich meine das, was man die Sittlichkeit eines Volkes im engeren Sinne des Wortes nennt.

Allenthalben ist man geneigt südlichen Völkern einen größeren Hang zur Sinnlichkeit beizumessen, als solchen, welche in kälteren Landstrichen wohnen. Man spricht von heißem Blute, von unbezähmbaren Leidenschaften, von dem Feuer, welches sich in jenen glühenden Blicken verrathe u. dgl. mehr. Ich möchte dem nicht unbedingt beipflichten, nach Allem was ich erfahren habe in kalten und heißen Ländern, und vielleicht gerade in dem Punkte, im Punkte der sinnlichen Liebe. Es will mir scheinen als sei der Saame der alten Erbsünde nahebei gleich stark vertheilt in den Herzen aller Menschen, unter Blonde, Braune und Schwarze, und es neige sich der Sohn des kalten Nordens so stark zu verbotener Liebe, als das Kind der tropischen Sonne.

Aber ein bischen mehr Verstellung versteht der erstere zu üben, mancher zügellose Wunsch wird dort mit dem Schleier der Sittsamkeit bedeckt, und die scharfe

---

von Mittelgröße, eher aber kleiner als dieselbe überragend. Es ist zierlich und schlank gebaut und erinnert an die ungarische Race. Jedenfalls ist es zuerst von den Spaniern mitgebracht worden und auch die wilden Pferde auf der Ostküste Amerikas stammen von spanischen Pferden ab, aber wie es sich zur gegenwärtigen Race andalusischer Pferde verhält, ob und wie es verändert, vermag ich nicht anzugeben.

Zunge einer Heuchlerin tadelt an der Nachbarin das Vergehen, dessen sie selbst schuldig.

Näher dem Aequator ist man nicht so ängstlich bemüht seine Leidenschaft zu verbergen, man sündigt weniger geheim, und begeht deshalb in Wirklichkeit weniger Sünde, weil man minder lügt, minder heuchelt.

Eigentlich mag Valparaiso im Betreff der Sittlichkeit, behalten wir den Ausdruck bei, keine sichere Norm abgeben, denn es ist eine Hafenstadt und in dieser begegnet man auch in tugendreichen Landen, mehr als in andern Städten, gefallenen Töchtern und verlorenen Söhnen.

Aber eben wegen der Freiheit, mit welcher man in Chile gewisse Dinge behandelt, tritt kein so strenger Gegensatz zwischen andern Städten des Innern auf, und dort, so wie hier, öffnen des Abends jene Damen, von welchen ich oben erzählte, daß sie den Maskenball besuchten, ihre Thüren und lassen ein Paar Blumen, ein Paar Bilder an den Wänden, ein Licht und eine freundliche Miene sehen. Fremde und Einheimische treten ein, man spricht, scherzt, die Guitarre erklingt (bisweilen indessen verzweifelt verstimmt) und man trinkt wohl auch ein Glas aus der Nachbarschaft geholten Weines. Endlich werden die Thüren wieder geschlossen, und die Besuchenden sind gegangen. Ich kann keine Rechenschaft ablegen davon, ob nicht etwa einer derselben geblieben ist, aber ich kann bezeugen, daß der Vorübergehende nicht in diese Zimmer gelockt oder gerufen wird, ohne Zweifel bloß

deßhalb, weil man weiß, daß ohnedieß eintritt, wer Belieben dazu trägt. Das ist schon ein großer Unterschied zwischen Valparaiso und andern Hafenstädten in Europa. Bisweilen sieht man vor solchen geschlossenen Thüren einen Mann oder ein altes Weib kauern und friedlich wartend eine Cigarre rauchen.

Ein Freund, der sich nähere Kenntniß erworben, hat mir versichert, dieß sei nach der Aussage der Mädchen un amigo oder mi matre, welche vorläufig außen verweilend, den Schlaf der Freundin oder Tochter bewachen, und später wieder eintreten. Ländlich, sittlich!

Mancherlei noch wußte mein Freund zu berichten, aber streng und nördlich gesinnt, habe ich Alles wieder vergessen, bis auf die burleske Schilderung, die er mir entworfen von der künstlerischen Ausschmückung jener Zimmer. Es bestünden die Bilder an den Wänden dort meist aus deutschen Lithographien, und friedlich habe er dort neben einander hängen gesehen europäische und deutsche Fürsten, Marien und Heilige, Robert Blum und Hecker. Sieht man da nicht, sagte mein Freund, wie Liebe, Unschuld und ein kindliches Gemüth alle Gegensätze zu einen wissen?

Im Kreise der höheren Stände und der Leute, welche Geld besitzen, hat man sich ohnedem ganz nach europäischem Typus eingerichtet, wie solches, mit Ausnahme der Glacé-Handschuhe, auch mit den Kleidern geschehen ist; es ist also wohl auch derselbe Fall mit der Tugend und Moralität eingetreten, gegen außen wenigstens.

Aber manche rosenfarbene Sünde, die geheim betrieben wurde, mag auch durch geheime Buße und Reue gesühnt worden sein, denn noch sind die Frauen fromm und gläubig in Chile.

Aber es ist Zeit wieder einmal von mir selbst zu sprechen. Ich hatte fast acht Wochen in Valparaiso und der Umgebung zugebracht. Da meine Excursionen mich oft weit ab von der Stadt führten, hatte ich häufig Gelegenheit, oder war viel gezwungen, auf dem Lande in einem einsamen Gehöfte oder einer Hütte zu übernachten, das Leben der Landbewohner kennen zu lernen und praktisch so viel Spanisch zu erwerben, daß ich nothdürftig ein Gespräch führen konnte. Allenthalben wurde ich gastlich aufgenommen, und obgleich von Chilenen selbst vor Räubern gewarnt, ist mir doch nie das Geringste begegnet. Indessen wurde einmal während meines Aufenthalts in Valparaiso eine Räuberbande, oder wenigstens in die Gattung einschlagendes Gesindel eingebracht. Von einem Morde aber oder von einem räuberischen Anfalle verlautete während der ganzen Dauer meines Aufenthaltes Nichts. Fürchten aber mag man sich wohl vor Aehnlichem. Wenn ich des Abends oder während der Nacht allein auf einsamen Straßen ritt und mir ein oder mehrere Reiter entgegen kamen, bin ich denselben nicht ausgewichen, sondern ritt stets auf derselben Seite der Straße, welche sie behaupteten; meist wich dann der Entgegenkommende schon in der Entfernung aus. Lenkte ich aber mein Pferd nochmals auf die

Seite der fremden Reiter, so bogen jene häufig von der Straße ab, gaben auch wohl querfeldein Fersengeld. Freilich war ich stets bewaffnet und mag einem „Ladron" nicht unähnlich gesehen haben in meinem Reise- und Jagdcostüme.

Wenn man aber fragt, warum ich eigentlich jenen Reitern entgegen geritten, so muß ich antworten, daß dieses ziemlich aus demselben Grunde geschehen, aus welchem sie auswichen. Da ich denn doch nicht wußte, wem ich das Vergnügen haben sollte zu begegnen, so zog ich vor, das Prävenire zu spielen.

Vierzehn Tage wohnte ich während jener Zeit auf den Windmühlen etwa 2 Stunden von Valparaiso. Ein deutscher Aufseher, Namens Schmids, der dort wohnte, trat mir freundlich eine Stube ab, stellte mir seine Pferde zur Disposition, und half mir gefällig in meinen Arbeiten. Ich habe in seiner Begleitung größere Touren in das Land gemacht, und noch später überbrachte er mir für mich gesammelte Naturalien nach Valparaiso. Mit wahrhaft aufrichtiger Freude gedenke ich stets der deutschen Landsleute aus allen Ständen, welche mir im fernen Lande so freundlich entgegen gekommen sind, und ich schalte bei dieser Gelegenheit ein, daß während meines zweiten Aufenthaltes in Valparaiso, vier Monate später, mir mehrere deutsche Handwerker, welche dort als Gesellen arbeiteten, Käfer und Conchylien überbrachten, da sie durch das Gerücht erfahren hatten, daß ich Naturforscher sei und solche Dinge sammle.

Die Abende auf jener Mühle wurden gewöhnlich bei einem Italiener zugebracht, welcher eine Frau aus Buenos-Ayres geheirathet hatte und dort an der Straße nach Santjago einen kleinen Kaufladen und eine Schenke unterhielt. Sein Lager war ziemlich gut mit verschiedenem Getränke versehen, aber wie überhaupt in jenen Ländern gebräuchlich, waren alle Flaschen und Vorräthe auf Gestellen längs den Wänden aufgestellt, und durch kürzlich vorgenommene Baureparaturen in einige Unordnung gekommen. Selten war das Richtige zu finden, und so kam es, daß statt chilenischem Biere Portwein, statt Teneriffa Ale, und statt Madeira Bordeaux gereicht wurde. Nach einigem Suchen überreichte der Wirth irgend eine Flasche mit der stehenden Redensart: „Ich weiß nicht, was es ist, aber es wird wohl auch gut sein," und auch die Preise wurden willkürlich gemacht.

Diese Art, Wirthschaft zu betreiben, ergötzte mich höchlich. Die durch Zufall erworbene Flasche wurde meist mit den Wirthsleuten getheilt, während ich an ihrem Abendessen Theil nahm und Paraguai-Thee mit ihnen trank. Obgleich bei Tage schon stärkere Hitze eingetreten, waren doch die Abende und Nächte ziemlich kühl, da der Berg, auf dem die Mühlen erbaut, der höchste der nächsten Umgebung und dem Winde stark ausgesetzt war, und es fehlte bei diesen abendlichen Unterhaltungen nie der Brasero. Ich habe dort gemüthlich am Kohlenfeuer sitzend manche schätzenswerthe Aufschlüsse

über Chile und die benachbarten Länder erhalten, welche theils der Deutsche, theils der Italiener durchzogen hatte, und welche ich großen Theils, einmal aufmerksam gemacht, bestätigt fand.

Ich muß bei dieser Gelegenheit einer eigenthümlichen Notiz erwähnen, welche mir dort mitgetheilt wurde, und welche zwar allerdings theilweise gewiß eine Fabel, eben so gewiß aber auch nicht ganz aus der Luft gegriffen ist. In den La Plata-Staaten — erzählte der Müller — also auf der „andern Seite" wie man in Chile zu sagen pflegt, existirt ein sonderbares und gefährliches Thier. Es ist eine Schlange von etwa fünfzehn Fuß Länge, aber von der Dicke eines sehr starken Mannes, wohl auch stärker. Dieses Thier hat eine nur langsame Bewegung, aber eine furchtbare Kraft im Athem. Selbst größere Säugethiere, zum Beispiel Füchse, werden, sind sie einmal auf zehn oder zwölf Schritte im Bereich der Schlange, von ihr angezogen und verspeist. Die Thiere, welche, einzig durch das mächtige Einziehen der Luft, dem Unthier immer näher gebracht werden, stemmen sich mit aller Kraft dagegen, und schreien häufig aus Angst, aber alles ist vergebens. Die Schlange zieht auf gleiche Weise kleine Kinder an sich und ist sehr gefürchtet, da sie sich nicht selten in der Nähe von Dörfern und Städten blicken läßt. So bei Mendoza, San Juan, La Bioja. Da sie keine raschen Bewegungen hat, können kräftige Männer ihrer Herr werden, und man erschlägt sie mit Aexten. Ihre Haut giebt dann Riemen und Lederzeug

und wird in Streifen geschnitten und zu Reitpeitschen verwendet. So weit der Müller. Daß die Geschichte mit dem Anziehen durch den Athem eine Fabel ist, begreift jedermann. Aber daß dort ein Thier von ähnlicher Form und Größe existirt, was von unsern Naturforschern bis jetzt noch nicht gekannt ist, unterliegt fast auch keinem Zweifel. Ich habe später mit einem deutschen Arzte in Santjago, welcher sich vielfach mit der Fauna jener Gegenden beschäftigte, über die Sache gesprochen, und er sagte mir, daß jene allgemein verbreitete Sage in Betreff der Größe der Schlange ihre Richtigkeit habe und es sei ihm durch die glaubwürdigsten Zeugen bestätigt, daß kleinere Säugethiere, Vögel und Amphibien sich wirklich der Schlange nähern und von ihr verspeist werden. Aber die Haut der Schlange sei stets klebrig, so daß eine Menge von Insekten, ja selbst kleine Vögel auf derselben klebten und diese sowohl als die größeren, später zum Opfer fallenden Thiere, sähen die Schlange selbst für einen liegenden Baumstamm an, dem sie wirklich ähnlich sehe. Auf diese Weise würden letztere eine Beute des Unthiers, indem sie sich der kleinen fest klebenden Thiere bemächtigen wollten. — Relata refero!

Aber selten ist eine so allgemein im Volke verbreitete Sage wie die eben erzählte ganz ohne Grund; und ich halte es für Pflicht des Forschers ihrer zu erwähnen, um spätere wissenschaftliche Reisende aufmerksam zu machen.

Bei meinem Aufenthalte auf den Mühlen traf ich

einige Mal Leute, welche aus den Vorbergen der Cordillera herabkommend, verschiedene Volksheilmittel und ähnliche Gegenstände zum Verkaufe brachten. Ich bin durch einen eigenthümlichen Zufall, den ich nicht näher erwähnen kann, um jene Medicamente gekommen, aber ich glaube, daß sie wenigen Werth für die Wissenschaft gehabt hätten, indem die Wurzeln und Kräuter, aus welchen sie bestanden, meist zu unscheinbarem Pulver zerrieben waren, während ihre Bezeichnung der beim Volke gebräuchliche Name der Pflanze ist, der sich noch häufig nur auf kleinere Distrikte beschränkt.

Des Beispiels halber führe ich indessen einige solche Artikel an, welche ich im Hausschatze einer Landbewohnerin fand, bei welcher ich öfter auf Excursionen einkehrte:

Voican, klein geraspelte Holzspähne, gegen Leucorrhoea;

Mansarilla de Castilio, Blattfragmente gegen Magenschmerzen;

Goma*) de Mimbrilla, Samenkörner, gegen Hämorrhagien aller Art;

Triaca**), Wurzel gegen Magenschmerzen;

Pichoa, Blattfragmente, als Purgirmittel gebräuchlich;

---

*) Goma, eigentlich Gummi, Harz. In meinem Tagebuch finde ich bei der Goma de Mimbrilla verzeichnet: „ist auch in der Pharmacie bekannt," aber ich habe hier nicht entwickeln können, woher der Name kömmt.

**) Triaca, wörtlich Theriak, oder allgemeines Gegengift.

Pietra de aguila, Adlerstein, wurde als reines Eisenoxydhydrat befunden, von der Besitzerin aber als eine große Seltenheit und theurer Gegenstand geschätzt. Es wird gegen Fallsucht angewendet.

Endlich Asarcon, gegen Verstopfung. Dieses Mittel bestand aus reinem Mennige, welcher im Spanischen minio heißt. Woher der Name asarcon, weiß ich nicht, wenn nicht vielleicht von asarse, verbrennen. Die Frau hielt dieses Mittel, vielleicht wegen der rothen Farbe, am höchsten in ihrem ganzen Arzneischatze. Ich gab ihr einige Aloë-Pillen mit der Anweisung zwei derselben bei vorkommenden Fällen zu gebrauchen, und die Mennige zu entfernen. Als ich des andern Tages wiederkehrte, fand ich ihre Magd, ganz nach Art der deutschen Stubenmädchen, mit verbundenem Kopfe und mürrischer Miene umherschleichen, und nachdem sie sich entfernt hatte, gestand mir die Herrin mit heimlicher Freude, sie habe, um die Stärke meines Mittels zu prüfen, dem Mädchen fünf Pillen gegeben. Well! man sieht hieraus wie der Drang, wissenschaftliche Experimente anzustellen, selbst unschuldigen Naturkindern einwohnt.

VI.

Reise nach Santjago (Chile).

Wieder von den Mühlen nach Valparaiso zurückgekehrt, beschloß ich nach kurzer Zeit tiefer in's Innere von Chile zu gehen, und vorläufig mich nach Santjago zu verfügen. Ich miethete und bezahlte meine Wohnung auf zwei Monate im Voraus, um einen ruhigen Platz für meine bereits gesammelten Naturalien zu haben, nahm von meinen Freunden Abschied und wurde von Uhde, Freundt und Dr. Ried mit sehr guten Empfehlungsbriefen versehen, welche mir mehr Nutzen und bessere Aufnahme gebracht haben als alle anderen zusammen, die ich aus Europa mit mir genommen.

Ich nahm eine Berloche, einen zweirädrigen und zweisitzigen Wagen, für welchen ich nebenher gesagt 20 Peso bis nach Santjago zahlen mußte, und machte mich eines Morgens etwa gegen 9 Uhr auf den Weg. Die Art, auf welche man durch solche Berlochen fortgeschafft wird, ist folgende: Der Wagenlenker erscheint am Hause, reitend, und führt das in einer Gabel gehende Wagenpferd am Zügel. Die Effekten des Reisenden werden gepackt, d. h. nach Seemannsart festgestaut,

angebunden, eingekeilt, kurz eigentlich mehr befestigt als verpackt. Dann fährt man durch die Stadt; an irgend einer Ecke gesellt sich ein zweiter Berittener zum Wagen, und schon am Ende der Stadt erscheint ein dritter mit etwa zwanzig oder dreißig ledig laufenden Pferden, und kaum vor der Stadt, wo auf dem Wege nach Santjago zu sogleich ein Berg ansteigt, beginnt die tolle Jagd, aus welcher eigentlich die ganze Fahrt besteht. Man lenkt sogleich auf den äußersten Rand der Straße, wo häufig kein Geländer gegen das Stürzen in den Abgrund schützt, und fährt bergan bergab im schnellsten Galopp, und auf der Ebene oft Carriere. An steilen Stellen helfen beide Reiter aufwärts ziehen, indem sie Haken, welche mit starken Riemen an ihrem Sattel befestigt sind, am Wagen einhängen und so zu beiden Seiten nebenher galoppiren.

Der dritte Reiter treibt, den Lasso schwingend, die frei laufenden Pferde neben her, welche bald zurückbleiben, an günstigen Stellen ein wenig grasend, dann wieder im vollsten Laufe an der Berloche vorüber rasend, voraus eilen. Hie und da wird angehalten, eines dieser Pferde mit dem Lasso heraus gefangen und statt des ermüdeten eingespannt. Ein eigentliches Wettrennen beginnt auf den weiten Ebenen, welche man an mehreren Stellen des Wegs antrifft und woselbst der von der Sonne hart gebrannte Boden das günstigste Terrain bietet. Da fast alle Reisenden, welche von Valparaiso nach Santjago gehen, zu gleicher Tagszeit abreisen, so treffen auf jenen

Flächen häufig die Berlochen zusammen und nun beginnt die Wettfahrt.

Wenn man es mit einem — wie soll ich mich ausdrücken — mit einem etwas aufgeregten Menschen zu thun hat, muß man entweder die größte Ruhe beobachten, oder was auch bisweilen hilft, sich noch unsinniger geberden. Wir fuhren dort mit noch zwei anderen Wagen fast in einer Reihe. In dem einen zwei chilenische Herrn, in dem zweiten zwei Damen mit einem Negerkinde. Als das raschere Fahren begann, setzten die Damen das Kind neben sich auf den Boden der Berloche und hielten verschiedene Schachteln und Büchsen mit den Händen fest, und die Herren nahmen des stärkeren Luftzuges halber die Hüte ab, niemand aber zeigte eine besondere Aufregung oder Verwunderung, sondern jene Vorkehrungen wurden mit derselben Ruhe getroffen, mit welcher man eben bei uns, fängt es gelinde an zu regnen, den Regenschirm aufspannt, oder einen Handschuh auszieht und in die Tasche steckt. Dort rief ich meinen Chilenen zu: „mas pronto!“ (rascher!) Sie sahen mich einen Augenblick verwundert an, denn solches war ihnen wohl noch selten gesagt worden, hierauf aber begann ein wirklich so verrücktes Jagen, daß wir bald unsere Rivalen hinter uns hatten.

Durch diese Narrheit hatte ich mir die dauerhafteste Achtung und Ergebenheit meiner Berlocheros erworben, welche mich von diesem Augenblicke an für einen ächten Caballero hielten.

Man kehrt auf dem Wege nach Santjago zweimal ein; einmal in Casa blanca, wo man zu Mittag speist und Siesta hält, das zweite Mal um zu übernachten, in Curicavia. Die Gasthöfe an beiden Orten sind so ziemlich in europäischem Style eingerichtet, und man befindet sich wohl dort. Von Curicavia geht man bald des Morgens ab, und kömmt bei guter Zeit in Santjago an. Die ganze Strecke, welche 40 bis 50 Stunden Weges beträgt, fährt man in nicht ganz 15 Stunden.

Dem von Valparaiso nach Santjago Reisenden ist ein Ueberblick über das Land wohl gestattet. Es mag das chilenische Land kurz so bezeichnet werden. Seiner ganzen Länge nach ist der schmale Landstrich, welcher Chile bildet, von zwei Gebirgszügen eingeschlossen und begrenzt. Gegen Westen, und die Küste des stillen Oceans bildend, ist es die sogenannte Cordillera de la Costa, die Küstenreihe, ein Gebirgszug, welcher in wechselnder Höhe 800 bis 1200 Fuß ansteigt und selten die Höhe von 3000 Fuß übersteigen wird. Bisweilen in sanfteren Krümmungen abfallend gegen die See, erhebt sich jene Bergreihe doch meist in steilen schroffen Ufern, an welchen eine donnernde Brandung sich bricht. Es ist dieselbe gegen Süden auf dem Gipfel und gegen das Land zu häufig bewaldet, aber im nördlichen Theile Chile's fast durchgängig kahl und schroff. Indessen auch dort, wo schon die glühende Sonne kaum auf den Höhen mehr eine Vegetation aufkommen läßt, sind noch jene Schluchten, die ich schon oben erwähnte, so wie bei

Valparaiso, mit üppigem Grüne bekleidet, dem einzelne schlanke Palmen und mächtige Schlinggewächse ein tropisches Ansehen verleihen.

Hat man diese Küsten-Cordillera überstiegen, so breitet sich das Flachland von Chile vor unsern Blicken aus und gewährt den erfreulichen Anblick eines Landes, von welchem die Cultur Besitz genommen hat, ohne schon vollständig die Freiheit der Natur verdrängt zu haben. Kleinere und größere Besitzungen, von der Hütte des armen Landmannes, der nur wenige Hufen Landes besitzt, bis zu der wohl eingerichteten Hacienda des Reichen, welche Tausende von Thalern jährlichen reinen Ertrag abwirft, bieten sich allenthalben dem Auge dar, aber waldige Thäler, felsige Schluchten und selbst öde, nur mit der Espina*) spärlich bedeckte Ebenen, liegen zwischen jenen Zeugen des Fleißes und beweisen, daß noch fleißige Hände dort Beschäftigung finden würden, und der Fluch der Uebervölkerung dort noch nicht eingetroffen.

Einzelne kleinere Gebirgszüge, aber nicht so regelmäßig fortgesetzt wie die Küstenreihe, wohl auch isolirte kegelförmige Berge, unterbrechen jene Ebene, bis endlich die hohe Reihe der Anden, la Cordillera alta, Chile vom anderen Theile Südamerikas trennt.

Im Allgemeinen ist dies der landschaftliche Charakter des Landes und namentlich im mittleren Theile.

*) Eine Akazien-Art mit langen Stacheln, welche erst später im Sommer sich belaubt.

Während im Norden und Süden aber beide Hauptgebirgszüge sich gleichmäßig fortziehen wie im mittleren Theile, und auch jene Unterbrechungen der Ebene durch einzelne Bergformen stattfinden, wird das landschaftliche Bild im Norden modificirt durch den Mangel der Flora und erinnert bereits an die nachbarliche Wüste von Atacama. Im Süden hingegen zeigt eine noch weit ausgebreitete waldige Fläche und Ströme, die sie durchziehen, daß hier zwar der im Norden mangelnde, alles befeuchtende Regen nicht fehlt, wohl aber noch Bevölkerung und Arbeitskraft.

Stellen, auf welchen man Belege für das eben Ausgesprochene findet, sind die Cuesta*) de Valparaiso, die Cuesta de Zapata und die Cuesta de Prado. Die Cuesta de Valparaiso, auf welcher die Mühlen erbaut sind, ist ein Glied der Küsten-Cordillera. Ich habe sie nach meinen barometrischen Messungen 1279 Fuß hoch gefunden; die Cuesta de Prado 2277 Fuß hoch. Der letztere Berg steigt steil an und die Straße, welche über denselben führt, läuft im Zickzack aufwärts, wenigstens 30 Windungen machend. Von dort hat man eine besonders schöne Fernsicht über das Land, während die wilden

*) Cuesta heißt auch die Höhe eines Berges, wird aber häufiger noch als Abhang, als die abschüssige Seite des Berges gebraucht, während los altas den eigentlichen Gipfel, die Höhe bezeichnet. Die Chilenen gebrauchen vorzüglich den Ausdruck Cuesta, wie mir scheint, um das Hinderniß zu bezeichnen, was sich den Reisenden beim Uebersteigen entgegenstellt.

steilen Abhänge und Schluchten einen romantischen Vordergrund bilden.

Ich habe in einer größern wissenschaftlichen Abhandlung, welche in den Denkschriften der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien erschienen ist, die geographischen Verhältnisse von Chile so ausführlich behandelt als es mir nach den gemachten Erfahrungen möglich war, und ich muß auf jene Abhandlung denjenigen verweisen, welcher sich speciell für Geognosie interessirt. Als kurze Skizze eines geognostischen Bildes, und vorzugsweise das mittlere Chile betreffend, möchte etwa Folgendes anzuführen sein. Granitisches Gestein bildet die Hauptmasse der Küstenreihe. Meist gegen Süden, z. B. in Valdivia, als Glimmerschiefer auftretend, herrscht bei Valparaiso der eigentliche Granit vor, hie und da vertreten durch Sienit, oder übergehend in Gneis. Zahlreiche Gänge vom basaltischen, doleritischen und vorzugsweise porphyrischen Gesteine, durchdringen die granitischen Formen, an der Küste häufig als kegelförmige Erhebungen aus den Fluthen ansteigend, in den Gebirgen des Landes aber mächtig sich ausbreitend an manchen Stellen, so daß der flüchtig untersuchende Geognost an ein Ueberwiegen wohl glauben mag. Wirklich aber beginnt ein solches Vorherrschen dieser vulkanischen Gesteine weiter gegen das Innere, gegen die hohe Cordillera zu. Es treten endlich dem Forscher die Vorberge derselben entgegen, Trachyte, Dolerite, Porphyre der verschiedensten Art werden immer häufiger, sie sind kaum

mehr als Gangbildung zu betrachten, sondern als selbständige Formen und bilden große mächtige Kegelberge. Dort wird das granitische Gestein in allen seinen Modificationen seltener, bis endlich in der Kette des Andes-Gebirges selbst, das wildeste bunteste Gemenge aller Felsarten der vulkanischen Reihe auftritt, bisweilen aber auch noch von vereinzelten granitischen Schichten bedeckt, die offenbar empor gehoben worden sind, nicht selten aber auch einschließend und umhüllend mächtige Massen darstellen, die mehr oder weniger verändert und umgestaltet sind.

Es giebt vielleicht wenige Landstriche der Erde, für deren Entstehung, d. h. für ihre Erhebung aus der Tiefe, aus den Fluthen des Meeres, leichter eine glaubwürdige Theorie aufgestellt werden kann, als für Chile und einen großen Theil der Westküste. Aber wir haben keinen Maßstab mehr auf unserer Erde für jene gewaltigen Reactionen, welche dort vorgegangen sein müssen, und gegen welche sich das Erdbeben von Lissabon verhält, wie ein emporgeschnelltes Sandkorn gegen das Auffliegen eines mächtigen Pulverthurmes.

Ohne Zweifel war der größere Theil von Südamerika, der jetzt die östliche Seite bildet, längst empor gestiegen, als durch einen jener gigantischen Vorgänge im Innern der Erde sich eine neue Spalte öffnete, und ohne Zweifel mächtig erschütternd das ganze schon bestehende Festland, die Kette der hohen Cordillera feurig flüssig aus jener Riesenkluft hervordrang. Gleichzeitig

mag das wohl geschehen sein, wenigstens das Emporsteigen des größten Theils der Andes-Kette, wenn auch nicht gleichzeitig nach unsern Begriffen von Raum und Zeit, für welche hundert Jahre schon eine Periode.

Durch jene kolossalen glühenden Felsmassen hindurch bahnten sich wieder neue nachdringende Massen einen Weg, theils erstarrend ehe sie die Oberfläche erreicht, theils sie durchdringend und mehr oder weniger flüssig sich ergießend über dieselbe. Längs der ganzen Reihe des neu entstandenen Gebildes aber blieben Kanäle offen nach der gährenden, schmelzenden Tiefe. Fortwährende vulkanische Ausbrüche fanden statt durch dieselben, eine Reihe meteorologischer Erscheinungen hervorrufend, deren Intensität wir nur zu ahnen vermögen, nehmen wir auch die analogen Processe zu Hülfe, welche noch heute vor unsern Augen bei den Ausbrüchen unserer jetzigen Vulkane vor sich gehen.

Später wohl erst hob sich das Flachland von Chile und den andern Ländern, welche jetzt die Westküste bilden. Sind nun jene Gänge und Spalten-Ausfüllungen, welche den Granit und die Gesteine des Flachlandes durchziehen, schon entstanden als noch das Meer alle jene Formen bedeckte, oder erst später, so viel ist sicher, mächtige Erschütterungen müssen durch eine lange Reihe von Jahren das neue Land heimgesucht haben, davon geben die Erdbeben Zeugniß, welche noch heute dort häufiger als irgendwo sonst auftreten.

An manchen Stellen in Chile, unweit Valparaiso,

unweit Santjago, im Norden und im Süden, trifft man neptunische Formen den granitischen aufgelagert, und diese oft Versteinerungen führend; die Schichten sind ohne Zweifel der alte Meeresgrund, in der Tiefe schon früher dem Granite aufgelagert und später dann mit demselben emporgestiegen. Aber auch mächtige Alluvialgebilde werden häufig in Chile getroffen und man begegnet auf der Reise von Valparaiso nach Santjago vielfachen Spuren, daß mächtige Wassermassen dort geströmt haben müssen, so wie die schroffen und steilen Schluchten der Küsten-Cordillera, offenbar blos mächtige Wasserrisse, ebenfalls dessen Zeugniß geben.

Alles deutet mit vollständiger Sicherheit darauf hin, daß diese mächtigen Fluthen nicht von der See aus gegen das Land hin gedrängt worden sind, sondern sich vom Lande aus gegen das Meer hin ergossen haben.

Dies wird klar, so bald man sowohl dem Laufe der Flüsse folgt, mithin jenen Rissen und Vertiefungen, die noch heute Wasser führen, als auch den Ablagerungen jener Gerölle und der Form der Schluchten.

Jene Gewässer strömten (und wahrscheinlich in einzelnen öfters wiederkehrenden Perioden) von der Andes-Kette aus hinab über das Flachland von Chile, Gesteinstrümmer und Blöcke von dort mit sich führend und allenthalben zurücklassend, bis sie, aufgehalten durch den Damm, den die Küsten-Cordillera bildete, sich dort aufstauten und endlich gewaltsam Bahn brachen durch jenes Hemmniß.

So sind jene Schluchten entstanden, in denen häufig noch jetzt ein kleines Bächlein die früheren gewaltigen Wasserstraßen repräsentirt, welche sich durch dieselben in das stille Meer ergossen haben müssen.

Es ist nicht schwer zu errathen, durch welche Vorgänge von der hohen Cordillera herab solche Wassermengen gekommen sind, ja selbst die Gegenwart giebt erklärende Beispiele hiezu, wenn gleich nicht in dem kolossalen Maßstabe jener vergangenen Zeit.

Nach Hebung der Andes-Kette war ohne Zweifel ein Zeitpunkt längerer Ruhe eingetreten und die mächtigen Gipfel und Höhen bedeckten sich mit Schnee und Gletschereis, wie es noch heute der Fall ist. Aber die, man kann sagen dichtgedrängte Reihe von Vulkanen, in jener Zeit wohl noch zahlreicher als jetzt, verharrte nicht immer in jener Ruhe, und massenhafte Ausbrüche erfolgten von Zeit zu Zeit. Es ist bekannt, daß selbst in unsern Tagen bei dem Ausbruche eines einzelnen Vulkanes sich elektrische Anhäufungen oberhalb desselben in der Luft ansammeln, Gewitter entstehen, Gußregen auf den Berg herabstürzen, und ist derselbe mit Schnee bedeckt, oft Ueberschwemmungen in der Nachbarschaft verursachen. Denkt man sich aber jene Masse von mächtigen Feuerbergen, welche ohne Zweifel vereint, oder doch wenigstens in größerer Menge und bedingt durch ein und dieselbe unterirdische Reaction, gleichzeitig zu arbeiten begannen, denkt man sich die Masse der Elektricität, welche sich so entlangs eine größere Strecke der Cordillera oberhalb

derselben angesammelt, und Wolkenbrüche auf dieselben herab ergossen, nimmt man hiezu noch eine sehr wahrscheinliche Erwärmung der mit Schnee bedeckten Außenseite der Krater an, so ist leicht erklärt, wie plötzlich mit reißender Schnelle, theils durch die meteorischen Niederschläge, theils durch geschmolzenes Gletschereis bedingt, solche mächtige, Alles zerstörende, allenthalben sich Bahn brechende Wassermassen über das Land sich ergießen konnten. Die tiefen Thäler der Andeskette, auch heute von Flüssen durchströmt, welche einzig dem Gletschereise ihren Ursprung verdanken und deren zeitweiliges Anschwellen durch analoge Ursachen, wie die oben angeführten, bethätigen vollständig das so eben Ausgesprochene.

Dem freundlichen Leser, welcher vielleicht kein besonderer Freund geognostischer Studien, sich gelangweilt hat bei diesen Notizen, kann ich leider kaum ein kleines Reiseabenteuer bieten, was ihn entschädigen möchte.

Flüchtiger daher noch, als ich selbst im Galopp jene Strecke zurückgelegt, will ich ihn, nun er die Gegend kennt, oder wenigstens doch eine leichte Skizze derselben erhalten hat, durch dieselbe hinweg und nach Santjago führen.

Ich begrüßte auf den Mühlen Abschied nehmend den Italiener, und erhielt nach gewohnter Weise statt des verlangten Glases Portwein, Cayrock mit der Bemerkung: daß er auch sehr gut sei. Er ermahnte mich beim Scheiden, ja nicht so schnell fahren zu lassen, und man weiß bereits, wie ich durch das „mas pronto“ seine Lehren befolgte.

Ich bin ferner einer Masse von Ochsenkarren begegnet, welche zwischen ganz unsinnig hohen Rädern einherschleichen und sich auf die Länge einer Viertelstunde durch schauderhaftes Knarren und Pfeifen derselben ankündigen. Man hat vier, ja sechs Paar Ochsen vor dieselben gespannt und der Fuhrmann führt einen vier oder fünf Klafter langen, dünnen Stab mit eiserner Spitze, mittelst welcher er die Thiere antreibt. Fährt man mit diesem Wagen einen steilen Berg abwärts, so spannt man ein Paar der Ochsen aus und hängt sie hinter dem Wagen an, diese müssen das Fuhrwerk aufzuhalten suchen, während man die vorderen zum raschen Laufen und Anziehen antreibt. Ich habe nicht recht begriffen, warum man überhaupt nicht gleichmäßig fährt, ohne auf der einen Seite übermäßig anzureizen, so daß man auf der andern aufhalten muß. Da aber die politischen Zustände mehrerer Länder ein ähnliches Bild bieten, muß die Sache vielleicht doch einen vernünftigen Grund haben.

Im Ganzen ist der Weg nach Santjago stets belebt. Neben jenen Ochsenkarren, welche den Waaren-Transport mit dem Innern vermitteln, begegnet man unzähligen Reitern und ganzen Zügen von Maulthieren und Eseln, ebenfalls mit Waaren oder auch mit Victualien beladen.

Auch die Fauna wird reichlicher. Vögel aller Art schwärmen im Gebüsche, oder treiben sich auf dem Felde umher, so mehrfache Geierarten und zierliche wilde

Tauben. Indessen zeichneten sich mit Ausnahme der bereits erwähnten Kolibri-Arten alle diese Vögel kaum durch besonders glänzende Farben aus. Der Sturnus militaris mit glänzender rother Brust macht hievon allein halbweg eine Ausnahme. Die ziemlich reichliche Ausbeute in zoologischer und botanischer Hinsicht, welche ich in Chile erwarb, habe ich in der bereits erwähnten Abhandlung in den Denkschriften der k. k. Akademie in Wien angegeben, und werde daher mit der Anführung lateinischer Namen hier nicht den Leser ermüden, wenn ich nicht etwa über die Lebensweise irgend eines Thieres oder die eigenthümlichen Eigenschaften einer Pflanze etwas Besonderes anzuführen im Stande bin.

Ich habe indessen auf dieser Fahrt immerhin etwas Interessantes in anthropologischer Beziehung getroffen, Eine Greisin von unendlich hohem Alter, welche an der Cuesta de Prado in einer kleinen Lehmhütte wohnte und die Vorüberreisenden um Almosen ansprach. In einen alten schwarzen Fetzen gehüllt, von weißem Haupthaar umflattert, und mit nicht unbedeutendem gleichgefärbten Barte, machte diese lebende Mumie einen fast grauenhaften Eindruck. Sie sprach mich mit einigen Worten an, welche etwa bedeuteten: „Gebt einer alten Unglücklichen, welche selbst nicht weiß, wie alt sie ist, eine Kleinigkeit". Ich reichte ihr etwas, worauf sie eine segnende Geberde machte, aber meine Knechte riefen Vamos! und fuhren wie verrückt von dannen. Es ist des Teufels Großmutter, sagte der eine, die jeden ver-

flucht, der ihr nichts schenkt. Sie erzählten mir ferner, daß das Weib schon vor der ersten Revolution (1810) an jener Stelle gewohnt, und vorgebe, so alt zu sein, daß sie ihr Herkommen vergessen habe, und auch die ältesten Männer hätten sie, als sie noch Knaben gewesen, schon in diesem Zustande gekannt. Also eine Art stabile Ahasvera.

Ich habe in Santjago dasselbe über die Alte gehört, wo man hinzusetzte, sie sei die einzige öffentliche Bettlerin, welche kein Privilegium*) habe, welche aber niemand antaste, und ernähre sich fast einzig von Brod und — Branntwein!

Auf der Höhe der Cuesta de Prado tritt dem Reisenden die Cordillera schon näher und imposant entgegen. Ich hielt dort einen Augenblick, um den Stand meines Aneroid-Barometers zu bemerken, dann wurde natürlich wieder am äußersten Rande der Straße, und was die Pferde laufen konnten, bergab gefahren, und bald war die Ebene von Santjago erreicht.

Die Cordillera, an deren Fuße die Stadt erbaut zu sein scheint, entwickelte sich hier zum ersten Male vor meinem Blicke in größerer Ausdehnung. Es reichten ihre beschneiten Gipfel, so schien es, gerade bis an die Wolkenschicht, welche oberhalb derselben schwebte, und ich

*) Es giebt in Chile privilegirte Bettler, welche durch ein Messing-Schild an der Brust kenntlich sind. Meist Blinde oder solche Leute, welche keine Angehörige haben und absolut arbeitsunfähig sind. Ihre Zahl ist sehr beschränkt, und andere Bettler trifft man kaum.

staunte über die Höhe des Gebirges. Aber oben in den Wolken bemerkte ich einen schwarzen Fleck, den ich mir nicht erklären konnte.

Da vertheilte sich plötzlich jener Wolken- oder Nebelschleier, rasch und in Zeit von wenigen Minuten der Sonne weichend, und vor mir stand die Andes-Kette in doppelter Höhe. Jene Wolken hatten die obere Hälfte des Gebirges bedeckt und der schwarze Fleck von vorhin war eine steil emporstehende, nicht mit Schnee bedeckte Felsenspitze gewesen.

Dort habe ich wie ein Kind diesem wundervollen Anblick entgegen gejubelt, und noch heute — — nun noch heute sagen meine verständigen Freunde, es sei eine Kinderei, über einen unfruchtbaren Berg solchen Lärmen aufzuschlagen.

VII.

Santjago (Chile).

Wenn man die Stadt nahebei erreicht hat, wird man erst inne, daß man von dort, bis an den Fuß, an die Vorberge der hohen Cordillera, noch drei bis vier Stunden zu reisen hat, trotzdem daß von einiger Entfernung aus gesehen, Stadt und Gebirge sich zu berühren scheinen.

Theils die Größe und Höhe des Gebirgs, welches es näher erscheinen läßt, trägt an dieser Täuschung die Schuld, theils aber auch eine eigenthümliche in Chile auftretende Erscheinung, ich meine den Mangel dessen, was die Maler mit Luftperspektive bezeichnen. Es ist dort schwierig auf größere Entfernungen hin die wirkliche Weite abzuschätzen, in welcher sich irgend eine Stadt, ein Berg u. s. w. befindet, indem alle diese Objekte sich fast in gleicher Klarheit darstellen, seien sie eine, zehn oder zwanzig Stunden weit entfernt. Ich habe später von der Cordillera aus das 15 Stunden weit entfernte Santjago so deutlich vor mir gesehen, daß ich auf einen Abstand von höchstens anderthalb Stunden geschlossen haben würde, hätte ich nicht den Weg von dort selbst zurückgelegt, und in Valdivia hätte ich dem 50 Stunden weit gelegenen Vulkane von Villarica höchstens 8 bis

10 Stunden Entfernung gegeben. Die Trockenheit der Luft und Mangel an Wasserdünsten in derselben kann kaum hieran allein schuld sein, denn obgleich trocken im Flachlande von Chile, war in der Cordillera selbst die Luft feucht genug, und in Valdivia war zu jener Zeit der Hygrometerstand etwa wie der mittlere von Deutschland. Ich erwähne mithin diese Erscheinung, ohne sie näher erklären zu können *).

Flüchtig will ich über die Beschreibung der Stadt hinweggehen und nur den allgemeinen Eindruck zu schildern versuchen, den sie hervorruft. Es ist Santjago, die Hauptstadt Chiles, nur mit Ausnahme von Lima wohl die größte der Westküste, schon früher hinreichend geschildert, und es hat sich seitdem dort im Ganzen nur wenig geändert. Alle Straßen derselben schneiden sich im rechten Winkel, sind breit und mit Trottoirs versehen; durch die Mitte vieler derselben laufen starke Rinnen, theils auch gedeckte Kanäle zum Abzug der Unreinlichkeiten. Die durch die parallel laufenden Straßen entstandenen Vierecke werden Quadras genannt und haben einen Flächenraum von etwa zwei bayerischen Tagwerken. Die Außenseiten der Häuser, welche diese Quadras bilden, haben durchschnittlich ein klösterliches Ansehen, wenigstens die aus älterer Zeit. Meist einstöckig sind sie häufig mit kleinen vergitterten Fenstern versehen, und einfach

*) In Peru habe ich nichts dem Erwähnten analoges gefunden.

weiß angestrichen. Durch jene Eintheilung in Quadras aber bleibt Raum für den Privatbesitz, so daß eine behagliche Einrichtung im Innern nicht fehlt. Ein ziemlich geräumiger Hof mit kleinem Garten bildet dann die Mitte des Gebäudes, die Thüren sind meist gegen diesen Hof hin geöffnet, und es hat mich der Gesammt-Typus dieser Wohnungen, ich weiß nicht mit Recht oder Unrecht, unwillkürlich immer an die alten römischen erinnert.

Indessen hat man auch größere zwei- ja dreistöckige Häuser erbaut, welche den häufigen Erdstößen bis jetzt mit mehr oder weniger Glück gut widerstanden haben. Am Hauptplatze, der Plaça, steht das Gouvernements-Gebäude und einige Kasernen. Die Münze ist ein wirklich großartiges Gebäude zu nennen, eben so die Universität, und unter den durchschnittlich gut gebauten Kirchen nimmt die Kathedrale den Hauptplatz ein und dürfte ihn auch in mancher großen Stadt Europas behaupten.

Schöne öffentliche Brunnen zieren die Stadt, aber das Wasser der meisten derselben ist trübe, d. h. fast milchähnlich gefärbt und es befinden sich in allen Häusern Filtrir-Apparate, wo vermittelst eines Sandsteins das Wasser klar erhalten wird. Man nennt dieß dort destilliren.

Die Ursache dieser Unreinheit des Wassers ist die, daß alle Brunnen der Stadt mit Flußwasser gespeist werden. Aber diese Flüsse selbst verdanken ihre Entstehung dem geschmolzenen Schnee der Cordillera, von welcher

herab sie sich in's Flachland ergießen. Dieß geschieht im Gebirge selbst mit einem solchen starken Falle, und in Folge dessen mit einer so reißenden Schnelle, daß man in einem jener Gebirgswasser, welches kaum einen Fuß Tiefe hat, häufig nur mit Mühe zu stehen vermag.

In Folge dieser Heftigkeit des Laufes werden aber eine bedeutende Anzahl größerer oder kleinerer Fragmente der Gesteine losgerissen, durch welche die Gewässer strömen und diese Geschiebe reiben sich fortwährend theils unter einander, theils an den noch fest stehenden Felswänden des Flußbettes, so daß das Wasser mit einer Menge unendlich kleiner nicht nur aufgelöster, sondern auch suspendirter *) Theile geschwängert wird, welche es trübe und milchähnlich erscheinen lassen. Ich habe eine Zeit lang unweit der Schneegränze auf der hohen Cordillera am Ufer eines solchen Flusses geschlafen und bin häufig in der Nacht durch das donnerähnliche Getöse geweckt

*) Ich habe von meinem verehrten Freunde, Hrn. Professor Domeyko in Santjago die Ergebnisse der Analysen einiger Fluß- und Brunnenwasser aus Santjago und der Umgebung erhalten, welche ich hier mittheile.

Wasser des Flusses Maipo

	in Santjago	7½ Stunden von Santjago
Chlornatrium	0. 193	0. 170
Schwefelsaure Kalkerde . . .	0. 474	0. 623
Kohlensaure Kalkerde	0. 115	0. 054
Kohlensaure Talkerde	0. 048	0. 060
Eisen und Thonerde	0. 010	0. 014
Kieselerde	0. 033	0. 118
Summe der gelösten Stoffe	0. 873	1. 039
Suspendirte Stoffe . . .	1. 100	1. 545

worden, was plötzlich vorübergeführte Steinmassen verursachten, indem während der Nachtzeit alle diese Gewässer stärker anschwellen und heftiger strömen, da sie durch den durch die Sonnenhitze des Tages geschmolzenen Schnee verstärkt werden. —

Es ist mir die Einwohnerzahl von Santjago auf 80 bis 90,000 angegeben worden, allein die ziemlich zahlreiche Geistlichkeit und das Militär sollen bei dieser Schätzung nicht mit inbegriffen sein, und ich muß überhaupt bemerken, daß ich eher mehr als weniger Seelen für die Stadt annehmen möchte.

Brunnen-Wasser.

	Brunnen aus dem Flusse Velasco	Brunnen v. d. Plaça in Santjago
Chlornatrium	0. 096	0. 042
Schwefelsaure Kalkerde . . .	0. 204	0. 275
Kohlensaure Kalkerde	0. 103	0. 129
Kohlensaure Talkerde	0. 003	0. 020
Eisen und Thon	0. 007	0. 015
Kieselerde	0. 017	0. 035
Summe der gelösten Stoffe	0. 440	0. 516
Suspendirte Stoffe . . .	—	0. 040

Die untersuchten Mengen waren jedesmal ein Quartillo, gleich 1265 Grammen.

Spuren von Chlorkalium und Chlormagnesium wurden in allen Wassern gefunden. In einigen der chilenischen Flußwasser auch Spur von Jod und Brom.

Domeyko trennte durch Filtriren die suspendirten und fand in denselben:

Kieselerde	0. 501
Eisen und Thonerde .	0. 351
Kalkerde	0. 086
Vermit	0. 062
	1. 000

Was den Charakter der Bevölkerung von Santjago betrifft, wie ihre Sitten und Gebräuche, so gilt für dieselben was für Valparaiso bereits ausgesprochen wurde. Doch herrscht in Santjago, trotzdem, daß europäische Mode auch hier allgemein, doch noch mehr eigenthümliches Leben und die Sitte altspanischer Zeit vor.

So ist z. B. die ganz verständige Sitte, gegen Abend einen leichten Mantel zu tragen, dort ganz allgemein, und selbst die Senoritta schlägt keck und malerisch den großen Shawl um sich, wenn sie sich in den Räumen ihres Hauses bewegt.

Auch die glänzenden Läden und Verkaufsgewölbe werden in Santjago nicht angetroffen, wie in Valparaiso. Die Mehrzahl der Verkaufslokalitäten sind in Santjago eigentlich nichts weiter als Kramläden, in welchen mancherlei Waaren bunt genug gemengt verkauft werden.

Der eigentliche Ausdruck des chilenischen Lebens ist also in Santjago besser kennen zu lernen als in Valparaiso.

Ich war im englischen Hotel abgestiegen und hatte bald darauf einige Deutsche aufgesucht, an welche ich Briefe von Valparaiso hatte. Von Dr. Segeth, einem deutschen Arzte, wurde ich sogleich eingeladen, in seinem Hause zu wohnen. Es ist mir von jeher durchaus zuwider gewesen, in einer Stadt auf solche Weise Gastfreundschaft anzunehmen, indem man, selbst seiner Freiheit beraubt, den Gastfreund dennoch stets mehr oder weniger stört. Als ich aber Segeth ganz unver-

holen deshalb meine Meinung eröffnete, sagte er lachend, er sei ganz meiner Ansicht, aber er habe einige Quadras weiter noch ein anderes Haus, blos von einem Jäger bewohnt, und das solle ich als alleiniger Herr ungestört in Besitz nehmen. Ich schlug ein, und hatte mich bald ganz behaglich eingerichtet. Außer dem Jäger (einem Deutschen in Segeth's Diensten), dessen Familie, einer unbestimmten Anzahl von Knechten, Pferden und Maulthieren, einem lebenden Condor, verschiedenen Papageien und anderem Gethiere, war niemand im Hause, und ich hatte bald eine gewisse Obergewalt usurpirt.

Segeth war Minenbesitzer, hatte Landgüter und betrieb noch andere Geschäfte. Er hatte sechszig und etliche Pferde und eine, wie ich glaube, noch größere Anzahl von Maulthieren! Mir standen daher stets Pferde zu Gebot, so viel ich benützen wollte, und ich machte reichlichen Gebrauch von diesem Anerbieten, indem ich in Begleitung des Jägers sowohl als auch allein oder mit einigen Knechten Ausflüge in die Umgegend machte. Die Abende brachte ich dann, heimgekehrt von solchen Excursionen, häufig bei einem deutschen Kaufmanne, F. Schulze, zu, welcher mit gastlicher Freundlichkeit sein Haus allen Deutschen geöffnet hatte und bei welchem ich heitere Stunden verlebte. Noch steht lebhaft in meinem Gedächtnisse ein kolossaler Feigenbaum in Schulze's Garten, unter welchem wir oft halbe Nächte in fröhlichen Gesprächen verbrachten und in dessen Gipfel der Trochylus gigas, der größte Colibri Chile's, nistete.

Im Umkreise von einigen Stunden Weges sind mehrere hübsche kleinere Landseen bei Santjago, und dorthin ritten wir häufig um Wasservögel zu schießen, Amphibien und Insekten zu fangen und die Gesteine der Umgegend zu sammeln. So erwarb ich reichliche Ausbeute in der Laguna de Quilicana. Der See hat eine Ausdehnung von etwa einer halben Stunde in der Länge und Breite und ist auf der einen Seite von ziemlich steilen Hügeln eingeschlossen, welche etwa 900 Fuß hoch sein mögen; dort fallen auch seine Ufer ziemlich steil ab und das Wasser hat eine Tiefe von 8 bis 10 Fuß; auf der andern Seite aber verflacht er sich vollständig und geht in eine sumpfige Wiese aus. Er soll durch ein Erdbeben entstanden sein. Trachyt und Dioritporphyr in manchfacher Variation bilden die Hügel, und ich habe später einige der dort auftretenden Gesteine in der Algodonbay in Bolivien wieder gefunden, täuschend, und zum Verwechseln ähnlich. Glasiger Feldspath, Magneteisen und Kupferkies wurden in jenen Gesteinen unter anderen Beimengungen gefunden.

In jenem See lebt ein großer 7 bis 8 Zoll langer Frosch, er ist indessen schwer zu erhalten und scheint eine neue Art zu sein. Ich habe trotz aller Mühe ein einziges Exemplar mit nach Europa bringen können.

Wundervolle Jagdparthieen und zugleich gute naturhistorische Beute ergab eine andere Lagune, irre ich nicht, etwa drei Stunden weit von der Stadt entfernt.

Ich habe dort den Ibis albicollis geschossen und Ibis nigricollis, wundervoll schöne Enten und die ersten Papageien. Am meisten aber interessirte mich die Jagd des Coypo*), einer anderthalb Fuß langen Ratte, welche die Ufer des Sees bewohnt. Auf jenem See sowohl, als auch auf anderen in der Umgegend der Stadt war das Thier früher sehr häufig, wird aber jetzt selten getroffen. Obschon längst bekannt und wie es scheint in ganz Südamerika zu Hause, sind dessen anatomische Verhältnisse doch erst in neuerer Zeit näher bekannt geworden, so z. B. die Eigenthümlichkeit, daß das Weibchen die Säugewarzen auf dem Rücken hat, ohne Zweifel aus dem Grunde, weil es schwimmend seine Jungen längere Zeit mit sich umherträgt. Das Thier schwimmt ziemlich rasch und taucht unter sobald es Gefahr bemerkt; mit der Schnelligkeit des Blitzes aber läuft es über liegendes Schilf und andere Wasserpflanzen hinweg, welche selbst in nur schwacher Schicht die Oberfläche des Wassers bedecken. Das Pelzwerk ist graubraun und hat Aehnlichkeit mit dem Biberfelle.

Da der See längs dem Ufer und bisweilen ziemlich weit gegen die Mitte hin mit Schilf bedeckt war, konnten wir uns mit dem Boote hinlänglich versteckt halten, und es gelang mir, ein schönes und großes Exemplar des Coypo zu erlegen, welches sich gegenwärtig in der Sammlung der Gewerbsschule zu Schweinfurt befindet

*) Myopotamus Coypus.

Geognostische Studien können in Santjago beinahe schon in der Stadt selbst gemacht werden. Dicht an derselben, noch fast eingeschlossen von ihr, liegt der Monte San Lucia, ein Hügel von etwa 250 Fuß Höhe, auf welchem ein Engländer mit Erlaubniß der chilenischen Regierung zur Zeit meiner Anwesenheit eine Sternwarte erbaute. Die Hauptmasse dieses Felsens ist ein graugrüner Porphyr, in welchem glänzende Kristalle von Feldspath häufig eingemengt sind. Hier und da findet sich Magneteisen und bisweilen, doch seltener, Hornblende. Es finden sich kugelförmige Absonderungen, welche aus concentrischen Lagen bestehen, die größere Masse des Felsens aber ist häufig plattenförmig gespalten, und in den Absonderungsflächen findet sich, ohne Zweifel als secundäres Produkt, Kalkspath in Kristallen.

War es nicht ein kleiner Anfall von Heimweh, daß es mich lebhaft erfreute, in diesem Gesteine einen alten Bekannten getroffen zu haben? In Franken, am Fuße des Steigerwaldes, und dort ganz vereinzelt alle Formen des Keupers durchbrechend, tritt nämlich ein Gestein auf, welches mit dem des Monte San Lucia so täuschende Aehnlichkeit hat, daß neben einander gelegte Exemplare kaum zu unterscheiden sind. Ich habe dort im fernen Lande mich lebhaft der Arbeiten erinnert, welche ich vor Jahren über jenes Gestein in der Heimath unternommen, und, nebenher, an manches Gute und vieles Schlimme, was ich seitdem erfahren.

Auch der Cerro blanco, der weiße Hügel, liegt dicht

an der Stadt, an deren nordöstlichem Ende. Eine reizende Fernsicht ergiebt sich dort auf Stadt und Umgegend, und am Berge selbst, der kegelförmig emporgeschoben ist, zeigen sich einige merkwürdige Erscheinungen. Er ist auf der südlichen Seite durch Steinbruch-Arbeit aufgeschlossen, und dort finden sich Ablagerungen von Geröll und Geschieben, welche mit Sand wechseln. Auf dem trachytischen Gesteine selbst liegt unmittelbar Sand, hierauf Geröll und dann wieder Sand. Jede Lage hat fast einen Fuß Mächtigkeit und die Gerölle sind abgeschliffen, also jedenfalls von weiter hergeführt. Es fällt der Berg an der Stelle, wo ich diese Formen fand, steil ab, etwa in einem Winkel von 40 Graden, aber die Ablagerungen der Gerölle fallen genau ebenfalls in diesem Winkel, also parallel mit dem Abhang des Berges. Man muß also annehmen, daß sie früher sich abgesetzt haben an der Stelle, wo der Berg sich gegenwärtig befindet, und mit demselben später gehoben worden sind. Jene mächtigen Fluthen, deren ich oben erwähnte, haben also schon in einer früheren Periode statt gefunden, nach welcher noch das ganze Land mächtigen Erschütterungen ausgesetzt war, denn ohne solche mag es wohl kaum abgegangen sein bei der Hebung und dem Emporsteigen eines Kegels von etwa 800 Fuß Höhe. Man kann den Cerro blanco als Trachyt-Porphyr ansprechen. Gegen die Stadt zu ist das Gestein weißgrau mit Einmengungen von Quarz-Körnern, Feldspath und glasigem Feldspathe. Hornblende entdeckt man nur durch das

Mikroskop in demselben. Gegen Norden zu herrscht eine mehr röthliche Farbe vor, aber fast in der Mitte und auf der Spitze des Hügels zeigt sich, gangartig auftretend, ein dunkles Gestein. Manchmal sind in demselben Trümmer des röthlichen Trachyt-Porphyr eingeschlossen und geben der Bildung das Ansehen eines Conglomerats.

Einige Stunden von Santjago gegen die Cordillera und in der Nähe eines Klosters liegen die Bäder von Apoquindo. Ich bin durch diese Bade-Anstalt lebhaft an gewisse kleine Bäder in Deutschland erinnert worden, welche bei uns allenthalben getroffen werden, so wenig ihre Existenz auch über den Umkreis von einigen Stunden hinaus bekannt sein mag. Hier besteht die größte Anzahl der Kurgäste meist aus Frauen der Umgegend, mehr oder weniger mit fabelhaften Zuständen behaftet, und mit Ausnahme der Zunge, hinfällig und leidend. Die Männer bilden die Minderzahl, durchschnittlich ältere Leute, Pensionisten, ein Pfarrer, ein Candidat oder Lehrer, vielleicht auch irgend ein Kranker, dessen Kur von einer mildthätigen Anstalt bestritten wird. Mit wenig Ausnahme war dort in den Bädern von Apoquindo dasselbe Publikum, derselbe Typus der Badegäste, nur, wenn man so sagen darf, vom Deutschen in's Chilenische übersetzt. Es sind zwei lange Gebäude zur Aufnahme der Kurgäste errichtet, blos aus einem Erdgeschosse bestehend, und von Lehm erbaut, mit einfachster Einrichtung im Innern. Die einzelnen Gemächer dieser Häuser waren

meist, ja fast sämmtlich von Damen in Anspruch genommen und ich hatte dort Bedenkliches zu überstehen. Ein deutscher Landsmann, welcher mich begleitete, eröffnete nämlich den Frauen, daß ich ein großer und weltberühmter Arzt sei (risum tenealis amici?!); man beobachtete ehrfurchtsvolles Schweigen bis ich die Temperatur der Quellen genommen, und flüchtig die Wassermenge bestimmt hatte, welche dieselben lieferten, dann aber wurde ich von ihnen umringt, sollte helfen, retten, gesund machen, selbst Krüppel heilen, vor allem aber „un remedio“ geben. Ich frug meine Kranken, ob sie schon in Santjago einen Arzt befragt hätten, und eröffnete ihnen, als die meisten bejahten, gravitätisch, daß deutsche Aerzte nicht gewohnt seien einander ihre Kranken abspenstig zu machen (Lieber Gott! wen hat nicht schon eine Frau zum Lügen gebracht und erst hier sicher ein Dutzend!), aber das half wenig. Ich wurde von Zuständen in Kenntniß gesetzt, von deren Existenz ich vorher keine Ahnung gehabt hatte, und konnte mich zuletzt kaum durch die Flucht retten, indem ich mit Mühe mein Pferd gewann, bald wieder zu kommen versprach und davon ritt.

Man nennt die fünf dortigen Quellen warme. Drei derselben entspringen aus einem röthlichen Porphyr, die übrigen zwei brechen aus Schuttland hervor, welches jedoch wohl nur in geringer Mächtigkeit das porphyrische Gestein bedeckt. Dicht an der Quelle hat man Vertiefungen in den Boden gegraben, in welcher sich das Wasser sammelt, und welche man mit leichten, hie und

da ziemlich durchsichtigen Reisighütten bedeckt hat, und in diesen badet man.

Die Temperatur der drei aus dem Porphyr brechenden Quellen war I + 17. 0° R. II + 19. 5° R. III + 19. 0° R., die aus dem Schuttlande kommenden hatten IV + 17. 0° R. und V + 19. 5° R.

Uebrigens entspringen alle fünf nur in geringer Entfernung von einander, so daß der Abstand der beiden entlegensten kaum 15 Schritte beträgt. Die Gesammtmenge, welche alle Quellen zusammen geben, beträgt etwa 60 Litres für die Stunde. Eine Analyse der Quellen ist nicht vorhanden, aber vier derselben haben einen sehr unschuldigen Geschmack und die medicinische Wirksamkeit scheint, nach allem, was ich erfahren konnte, sich ebenfalls in sehr engen Grenzen zu bewegen *).

*) Erst später erhielt ich aus den Sessionsberichten der Academie in Santjago eine Abhandlung von Domeyko, worin derselbe eine Analyse des Wassers veröffentlicht und zugleich einige Notizen über dasselbe giebt. Diesen Berichten ist ein weiterer beigefügt von Dr. Veillon über die Wirksamkeit des Wassers. Da diese Mittheilungen ziemlich das Gegentheil von dem enthalten, was ich oben ausgesprochen habe, so erwähne ich ihrer nachträglich, weil mein Zweck bei allen meinen wissenschaftlichen Arbeiten sowohl wie bei den vorliegenden Skizzen der ist, die Wahrheit zu geben nach Kräften. Veillon giebt glückliche Erfolge an, die er mit dem Wasser bei verschiedenen Krankheiten erhalten hat, welchen ich nicht widersprechen kann, wenn sie vielleicht gleichwohl in die Reihe derjenigen zu setzen sind, welche man häufig auch bei uns in ähnlichen Fällen beobachtet hat. Beim Gebrauche von solchen Bädern sind der Glaube, die veränderte Lebensweise und ein wenig guter Wille mächtige Agentien. Domeyko indessen hat das Wasser analysirt, und

Eine derselben aber wurde mir als kupferhaltig bezeichnet, ihr Wasser wird nicht getrunken und für giftig gehalten. Ich habe noch in der Folge von mehreren kupferhaltigen Wassern der Westküste zu berichten, welche dort kaum zu den Seltenheiten gerechnet werden dürfen, und den Kupferreichthum bezeugen, der allenthalben dort in tiefer liegenden Gängen vorhanden sein muß.

Als einer freundlichen Erinnerung muß ich des Dorfes Renca unweit Santjago gedenken, das reich

---

die Arbeiten dieses tüchtigen Chemikers verdienen alles Vertrauen. In dem zum Trinken benützten Wasser fand er auf 1000 Theile Wasser:

Chlor calcium	2. 165
Chlor natrium	1. 177
Chlor magnesium . . .	0. 034
Schwefelsauren Kalk . .	0. 052
Thonerde und Eisen . .	0. 020
Kieselerde	0. 035
Organische Substanz . .	Spur
	3. 483

Domeyko fand Spuren von Jod und Brom im Wasser, aber Kupfer konnte er in keiner der Quellen finden. Die qualitative Zusammensetzung der Wasser ist gleich, sie variiren nur in quantitativer Beziehung.

Domeyko sagt ferner: El aqua de Apoquindo es clara, cristalina, sin olor, de un sabor mui desagradable, dificil de describir etc., d. h. das Wasser von Apoquindo ist klar, krystallhell, ohne Geruch und von einem höchst unangenehmen, schwer zu beschreibenden Geschmacke. Hiezu habe ich nur zu bemerken, daß jene Quelle, welche mir als kupferhaltig bezeichnet wurde, allerdings einen eigenthümlichen üblen Geschmack besaß, die anderen Quellen aber, und eben so die Trinkquelle, sich nach meinem Dafürhalten im Geschmacke nicht von jedem andern guten Brunnenwasser unterschieden.

geschmückt mit Rebengeländern und prachtvollen Feigenbäumen, einen ländlichen Vergnügungsplatz für die Stadtbewohner abgiebt. Ich habe selten so artig gehaltene und zierliche ländliche Wohnungen gesehen als eben dort, wo die Kunst kaum etwas, aber die Natur alles zur Verschönerung gethan hat. An Sonn- und Feiertagen aber ist auch stets eine zahlreiche Volksmenge dort versammelt. Unter den Belustigungen, mit welchen man dort sich ergötzt, ist mir eine Art theatralische Vorstellung lebhaft im Gedächtniß geblieben. Heilige, gekrönte Häupter und einige Teufel trieben sich in lebhaftem Wechselverkehr auf einer kleinen improvisirten Bühne herum, bisweilen unterbrochen durch eine Reihe grotesker Tänze, welche von einem der Schauspieler aufgeführt wurden. Obgleich ich kaum von den rasch und heftig hergesagten Rollen etwas verstand, und auch wenig Aufschluß über das eigentliche Wesen der Spiele erhalten konnte, hat das Eigenthümliche desselben doch einen bleibenden Eindruck auf mich gemacht. So wie ich auf dem Wege nach Santjago das schauderhafte alte Weib gesehen habe, so sah ich nebenher gesagt, hier in Renca das schönste Mädchen *).

Es steht vielleicht zu erwarten, daß Chile in nicht sehr langer Zeit das Ziel für manche deutsche Auswanderer werden wird, und in diesem Sinne dürfte es manchem

*) In Chile nämlich. In Europa giebt es natürlich reizendere Damen und ohne Zweifel auch schauderhaftere alte Weiber jeden Alters und Geschlechts.

der Leser nicht unangenehm sein, die Notizen zu durchblättern über die Form der Regierung, über das Militär und Studienwesen, Handel und Gewerbe, welche ich hier folgen lassen will. Bekanntlich ist Chile eine Republik und vielleicht hat nie ein Volk mit mehr Recht eine Revolution begonnen, als eben die Chilenen.

Ich habe mehrfache Notizen gesammelt über die Bedrückungen, welche die Spanier gegen ihre Provinzen ausgeübt haben, zwar von in Chile wohnenden Deutschen, aber von Männern, welche unbefangen waren und parteilos, so viel es überhaupt ein ehrlicher Mann sein kann, und man weiß nicht, soll man unwillig oder bedauernd auf das Verfahren hinblicken, welches die spanische Regierung eingeschlagen hatte, indem sie Alles that um in allen ihren Besitzungen an der Westküste Unzufriedenheit hervorzurufen, Nichts aber um sie sich zu erhalten. So durften unter andern blos spanische Handelsschiffe die dortigen Häfen besuchen, so daß der Handel auf das Aeußerste beschränkt war. Eine der unsinnigsten Maßregeln war aber ohne Zweifel die, daß kein im Lande, d. h. in Chile, Peru u. s. w. Geborener irgend einen höheren staatlichen Posten dort begleiten konnte, sondern daß alle diese Stellen stets mit geborenen Spaniern besetzt werden mußten. Der Sohn des loyalsten Anhängers der Regierung wurde als Fremder betrachtet, war er in Chile geboren, und so gewissermaßen schon zum Feinde Spaniens bei seiner Geburt gestempelt.

Die Erbitterung, welche sich allmälig einschlich,

wurde durch jedes spanische Schiff mit neuen Ankömmlingen stärker angefacht, denn diese benahmen sich stolz und abstoßend gegen die eingeborenen Chilenen, und man betrachtete sich gegenseitig mit argwöhnischen und feindseligen Blicken, besonders nachdem einmal die ersten Unruhen ausgebrochen waren.

Es wurde nie vielleicht ein Bürgerkrieg mit mehr Erbitterung geführt, als der chilenische Befreiungskampf. Die vom Mutterlande eingeführten Truppen schlugen sich mit beispielloser Tapferkeit und ohne Zweifel hätte sich, da die meiste taktische Kraft auf ihrer Seite war, auch für sie der Sieg entschieden, hätte nicht die Unterstützung von Spanien aus gefehlt. Hatte man dort die Mittel hiezu nicht, lag Perfidie im Spiele, oder war es Nachlässigkeit, ich weiß es nicht, aber es ist sicher, daß die Bewaffnung der Truppen, der Stand der Forts, der Häfen und alle Hülfe von außen zu jener Zeit in demselben schlechten Zustande war, wie vor hundert Jahren schon Anson dies geschildert hat.

So siegten die Chilenen. Diese Revolution verdankt nicht dem Beispiele Nordamerikas ihren Ursprung, sie wurde nicht erzeugt durch Nachahmung französischer Grundsätze, nicht durch englische speculative Einflüsterungen, sie ging aus dem Bedürfnisse, aus der unabweisbaren Nothwendigkeit hervor, das spanische Joch abzuwerfen, sie wurde von Besitzenden des Landes, von den am meisten Begüterten, und von dem intelligentesten Theile der Nation entworfen und ausgeführt,

und diese halten auch noch gegenwärtig die Zügel der Regierung in den Händen.

Die Form der Regierung ist etwa folgende: Ein Präsident, der das Prädicat Excellenz hat, steht an der Spitze. Er wird auf fünf Jahre gewählt, und kann hierauf auf's Neue für die gleiche Zeit, aber nicht für die folgenden fünf Jahre gewählt werden. Die Wahl des Präsidenten geschieht durch Wahlmänner, welche vom Volke gewählt werden.

Die Regierung wird durch die Nationalversammlung, den Congreso nacional, geleitet. Er besteht aus zwei Kammern. Die der Senatoren aus 20 Mitgliedern bestehend, welche 9 Jahre im Amte bleiben, und die der Deputirten, welche alle drei Jahre neu eintreten. Die Kammer der Senatoren hat unter andern das Recht die Ernennung der Erzbischöfe zu bestätigen oder zu verwerfen und spricht, im Falle ein Minister angeklagt wird, das Urtheil. Der gesammte Congreso nacional aber bestimmt die Stärke des Heeres, bewilligt die Etatsausgaben, stimmt für Frieden oder Krieg, nachdem der Präsident die betreffenden Vorschläge gemacht hat. Die Gerechtigkeitspflege wird durch verschiedene Gerichtshöfe geübt, welche von unten herauf folgende sind:

Inspectores, mit Urtheil ohne Appellation über Dinge von 12 Peso Werth, und mit Freiheit des Verurtheilten zu appelliren, bis zu 39 Peso.

Subdelegatos (wörtlich: Unterbevollmächtigte). Sie urtheilen in erster Instanz über Sachen von 40 bis

150 Peso Werth, und in zweiter Instanz über solche von 12 zu 40 Peso.

Alcades ordinarios, mit Urtheil in zweiter Instanz über Sachen von 40 bis 150 Peso und in erster Instanz über höhere Werthe.

Jueces de latras, entscheiden endlich alle Processe die über 150 Peso Werth haben, und in erster Instanz alle Processe gegen die vorher genannten Richter, ebenso in Strafsachen.

Dann folgen in höherer und höchster Instanz ein Appellationsgericht und ein Oberappellationsgericht.

Es mögen folgende Bestimmungen, Auszüge aus der Constitution und aus Gesetzbüchern, vielleicht am besten geeignet sein, einiges Licht auf den Geist der Regierung zu werfen:

Es darf Niemand verhaftet werden, außer durch Gerichtsbeschluß oder auf frischer That ertappt.

Die Sklaverei ist abgeschafft *).

Die Tortur und der Eid des Angeklagten in Kriminalsachen ist abgeschafft.

*) Sie war in Chile nie sehr im Gebrauche. Mir scheint, als bethätige sich hier, was ich oben bei Brasilien über die Sklaverei ausgesprochen. In Chile, wo der Weiße arbeiten kann, war die Sklaverei nie sehr im Schwunge, durch die Einführung der Republik wurde sie gänzlich aufgehoben. Auch in Peru hat man Republik gemacht, aber die Sklaverei hat man gelassen. Der Transport der schwarzen Waare ist zwar aufgehoben, aber die einmal vorhandenen werden fortgezüchtet wie nützliche Hausthiere. Aber Peru liegt unter den Tropen.

Das Briefgeheimniß ist garantirt.

Es besteht vollkommenste Preßfreiheit. (Hiebei muß indessen bemerkt werden, daß die Justiz, liberal im höchsten Sinne des Worts, kein Preßvergehen zu kennen scheint. Macht sich aber irgend Jemand unnütz, und zeigt sich als Feind der Regierung, so weiß ihn die Polizei zu fassen. Ausländer werden in diesem Falle auf das nächste beste Schiff einer befreundeten Macht gesetzt und friedlich in ein anderes Land gefahren. Einerlei wohin: Bolivien, Centralamerika, Peru.)

Alle Abgaben und Lasten sind gleich.

Die Industrie ist vollkommen frei.

Literarisches Eigenthum ist gegen Nachdruck geschützt.

Die öffentliche Macht gehorcht, sie deliberirt nicht.

Eine Maßregel, welche in Gegenwart oder in Folge einer Aufforderung der öffentlichen Macht getroffen worden ist, ist als nichtig zu betrachten.

Jede Repräsentation des Volkes, außer durch den Congreso nacional, ist Aufruhr.

Bei Aufruhr kann der Belagerungszustand eintreten.

Beim Belagerungszustand ist die Constitution örtlich und zeitlich aufgehoben.

Das Militär in Chile besteht aus den Linientruppen und der Landmiliz.

Die Soldaten der Linie werden geworben. Ich kann keine Nachricht geben, ob blos nur Chilenen oder ob auch Ausländer eintreten können. Indessen weiß ich,

daß während ich in Valparaiso war, ein Nordamerikaner als Militärarzt angenommen wurde. Der Stand der Landarmee ist im Frieden auf 3000 Mann festgesetzt. Zur Zeit meiner Anwesenheit betrug derselbe indessen nur 2770 Mann. Der chilenische Soldat liegt während des Friedens gerne im Schatten und raucht seine Cigarre, speist gerne und thut am liebsten Nichts. In Sauberkeit der Uniform wäre Manches zu wünschen. Im Kriege geht er wie toll auf den Feind und macht Märsche, deren Größe ich hier nicht niederschreiben will, weil man mir nicht glauben würde. Bei solchen Fällen herrscht strenge Mannszucht, und ich will ein Beispiel anführen, welches mir von einem höchst glaubwürdigen Augenzeugen erzählt wurde. Die chilenische Republik führte Krieg, ich glaube mit der argentinischen, doch weiß ich dieß nicht mehr so genau und ebenso nicht den Namen des Generals, welcher einsah, daß es durchaus nöthig war, zu einer bestimmten Zeit über der Cordillera zu sein. Die Jahreszeit war übel, die Wege gefährlich und mühsam zu erklimmen. Jener Anführer aber erließ fast wörtlich folgenden Tagesbefehl:

Mitbürger! Soldaten!

Wir müssen über die Cordillera. Ich habe nur zwei Dinge zu befehlen:

Bei dem Marsche über die Cordillera gibt es keine vollständige Musik, für je 30 bis 40 Mann reicht eine Guitarre aus!

Bei dem Marsche über die Cordillera gibt es keine Müdigkeit. Der zurückbleibende Müde wird erschossen!

Man kam in unglaublich kurzer Zeit über das Gebirge, indem man beim Klange der Guitarre marschirte und es meldete sich nicht ein Mann als müde.

Die Offiziere der chilenischen Linie haben durchaus die Haltung der europäischen und alle die ich gesehen habe, schienen mir feine Männer zu sein.

Da jeder Chilene in die Liste des Heeres eingetragen ist, so beträgt auf dem Papiere die Anzahl der Miliztruppen fast 80,000. Wie viele indessen hievon dienstfähig und ob alle Milizen verpflichtet sind über die Grenze zu gehen, weiß ich nicht. Indessen uniformirt und bewaffnet der Staat diese Landwehr auf seine Kosten, und wenn sie im Dienste sind, werden sie besoldet. Den Rang eines Generals giebt der Congreso und vom Major aufwärts ernennt derselbe ebenso alle Offiziere der Miliz, welche Leute vom Fach sein und bereits bei der Linie gedient haben müssen. Vom Major abwärts wählt die Miliz sich ihre Offiziere selbst. Es kömmt kaum vor, daß hiebei Männer zur Wahl kommen, welche, wie soll ich sagen, mißliebig sind.

Es mag sich treffen, wie anderwärts auch der Fall ist, daß die militärischen Uebungen der Miliz nicht mit derselben Sorgfalt und Präcision ausgeführt werden, wie jene der regulären Truppen; aber im Kriege hat sich die chilenische Landwehr stets vortheilhaft benommen und Tüchtiges geleistet. Daß die Cavallerie vorzüglich ist, braucht kaum erwähnt zu werden, wenn man bedenkt, daß jeder Chilene ein geborener Reiter.

Der Stand der Marine ist kein glänzender. Chile hat eine Fregatte, zwei Corvetten und noch zwei andere kleine Schiffe. Es wollte mich bedünken, als segle die Fregatte nicht sehr rasch und sei zum Dienste auf hoher See nicht wohl zu brauchen. Obgleich nur allein Küstenland, hat Chile doch vielleicht eingesehen, daß im Fall einer Mißhelligkeit mit einer größeren Macht Europas oder mit Nordamerika, gegen jene bedeutenden Seemächte mit aller Aufopferung doch Nichts auszurichten sei; da aber Chile außerdem mit Ausnahme zweifelhafter Stationen in der Maghellanstraße, keine überseeischen Besitzungen oder Colonien hat, und überdem keine bedeutende Ausfuhr an Landesprodukten durch chilenische Schiffe stattfindet, hält man wohl die Kosten einer größeren Flotte für nicht äquivalent ihrem Nutzen. —

Ueber das Unterrichtswesen weiß ich nur wenig zu sagen.

In Santjago ist eine Universität und ein höheres Gymnasium; Realgymnasien (Collegio) sind in jeder Provinz, niedere Bürgerschulen in jeder Stadt. Außerdem ist in Santjago eine Militärakademie, ein geistliches Seminar, ein Schullehrer-Seminar und eine Hebammen-Schule. Eine Navigationsschule ist in Valparaiso, eine Bergwerksschule ist in Coquimbo.

Das Laboratorium der Universität zu Santjago ist vollständig zweckmäßig erbaut und reichlich mit Instrumenten und Geräthschaften ausgerüstet. Ich habe mich in demselben heimischer gefühlt als fast irgendwo auf

meiner ganzen Reise. Domeyko steht demselben vor und ist überhaupt die Seele aller naturwissenschaftlichen Unternehmungen des Landes. Ich bin erstaunt über das vielseitige und gediegene Wissen dieses Mannes und über seine rastlose Thätigkeit. Aber ich habe nie auf die in mein Fach einschlagenden Gegenstände des Unterrichts näher eingehen können, und vermag keine Aufschlüsse zu geben über den Gang der Gymnasialbildung, die Form und die Gesetze, welche dort eingehalten werden bezüglich des Uebertritts auf die hohe Schule und ob dort alte Sprachen, wie bei uns, vorzugsweise betrieben werden.

Im Uebrigen weiß ich aus guter Quelle, daß die Regierung sich lebhaft für das Erziehungs- und Unterrichtswesen interessirt, dasselbe cultivirt und nach ihrem Sinne regelt.

Obgleich Chile nach seinen gegenwärtigen Verhältnissen eher bestimmt ist, den Ackerbau und das Bergwesen zu cultiviren, als vorzugsweise ein Handel treibender Staat zu sein, ist der Handel doch einer der wichtigsten Gegenstände für das Land und das schon deswegen, weil sowohl wirkliche Luxusgegenstände, als auch zum Leben unentbehrliche Bedürfnisse von Außen eingeführt werden. Obgleich ich vielleicht im Stande wäre, ziemlich ausführliche Nachrichten in Betreff des dortigen Handels mitzutheilen, muß ich mich doch auf einen kurzen Raum beschränken, da der Zweck der gegenwärtigen Notizen nur der ist, eine allgemeine Uebersicht zu geben.

Die Artikel, welche ausgeführt werden, sind vorzugsweise: Silber, plata pinna und plata en barras, d. h. in kurzen runden Blättern und Barren, und gemünzt, Pesos, als Zahlung nach Europa; Gold, doch weniger. — Kupfer, ein Hauptartikel, in Erzen sowohl nach England und Hamburg, vorzugsweise aber cobre in ejes, d. h. schon einmal geschmolzenes, ferner in Barren und fast vollständig rein. Das chilenische Kupfer geht nach ganz Europa und nach den Vereinigten Staaten.

Wolle, Schafwolle; indessen scheint es als würden blos geringere Sorten ausgeführt, und man behielte die feinsten im Lande.

Ochsenhäute, die Felle der Chinchilla, letztere als ganz feines Pelzwerk häufig nach Europa.

An Produkten des Ackerbaues, jedoch fast einzig für die benachbarten Länder der Westküste, wird am häufigsten ausgeführt Waizen, dann Gerste und Bohnen. Mit Ausnahme dieser letzteren Gegenstände, welche meist durch chilenische Handelsschiffe verfahren werden, geschieht die Ausfuhr der anderen durch fremde Schiffe, welche sie in den chilenischen Häfen abholen.

Der Import aber ist ohne Zweifel in Chile der bedeutendste Handelszweig. Dies wird vollständig klar werden, sobald ich weiter unten die gewerbliche Thätigkeit Chiles erwähne.

Dieser Handel ist durchgängig in den Händen von Europäern: Deutschen, Engländern und Franzosen, und

durch sie werden die Erzeugnisse ihrer Länder nach Chile gebracht. Handelshäuser in Europa haben dort, meist in den Häfen und vorzugsweise in Valparaiso, ihre Agenten, diesen werden die verlangten und gangbaren Waaren zugeschickt und von ihnen in größeren Parthieen an die Handelsleute verkauft, welche sogenannte offene Geschäfte, d. h. Läden haben. Nicht blos alle Eisen-, Stahl- und Messingwaaren, sondern auch Gläser, Papier, Linnen, Kattune, Seidenzeug und tausend Artikel, die unter dem Namen der kurzen Waaren begriffen sind, werden auf diese Weise eingeführt.

Kaum braucht bemerkt zu werden, von welcher Wichtigkeit für die europäische Industrie diese Verhältnisse sind, wenn man bedenkt, daß die stets wachsende Bevölkerung von Chile, ja fast der ganzen Westküste, diese Produkte unsers Fleißes von uns zu beziehen genöthigt ist, indem keine Fabrik in jenen Ländern existirt, und wohl nach dem gegenwärtigen Stande der Dinge auch Manufaktur- und Fabrikwesen so bald keine festen Wurzeln dort fassen dürfte.

Ohne unseren dortigen europäischen Landsleuten irgendwie zu nahe treten zu wollen, läßt sich doch von vorne herein denken, daß dieselben sicher der Errichtung und dem Aufblühen einer Fabrik mit allen Kräften entgegentreten werden, denn der Absatz europäischer Waare würde stocken, und mithin ebenfalls ihr Verdienst.

Auf der andern Seite glaube ich nicht, daß die Chilenen selbst gute Arbeiter für solche Geschäfte abgeben

würden; sie haben wenig Sinn für sitzende Lebensart und überhaupt ist das Land, welches allenthalben noch Feld genug bietet zum Ackerbau, nicht bestimmt, seine Kinder in dem Baumwollstaube einer Spinnerei verkümmern oder in einer Farbfabrik chronisch vergiften zu sehen*).

Endlich aber wird wohl schwerlich die chilenische Regierung selbst besonders lebhaft sich für die Errichtung von Fabriken interessiren. Einestheils hat sie wohl eingesehen, daß dauernder Wohlstand in Chile vorzugsweise nur durch Acker- und Bergbau begründet werden kann. Auf der andern Seite aber würde durch das Aufhören des Imports fremder Waaren ein unersetzlicher Ausfall in den öffentlichen Finanzen entstehen, denn es ist der Eingangszoll, welcher vorzugsweise die Ausgaben des Staats decken muß.

Ich will kurz die Einnahme des Staats und mithin zugleich die Abgaben berühren. Es kömmt sogleich nach dem Zolle das Tabaksmonopol in Betreff der Ergiebigkeit für den Staat. Es darf in Chile kein Tabak gebaut werden und die Einführung unterliegt der Aufsicht der Regierung. Im Jahre 1845 hat die Einfuhr des Tabaks und der Verkauf im Estanço publico des Staates, demselben 663,356 Pesos getragen.

Der Zehnte, vorzugsweise von Vieh und Getreide

*) Es wurde vor drei Jahren eine Tuchfabrik in Santjago etablirt, sie ist jetzt bereits wieder eingegangen.

erhoben, ist nicht bedeutend, da er nicht strenge eingefordert oder vielmehr geringer gegeben wird, doch will ihn das Volk nicht abgeschafft wissen, da man dann eine andere Steuer fürchtet.

Der Catastro, eine Art Grundsteuer, unbedeutend.

Der Alcabala, welches mit „Handlohn" übersetzt werden kann, wird mit 4 Procenten beim Verkaufe von Grundstücken entrichtet; er trug im Jahre 1845 102,176 Peso.

Die Patente, Gewerbsteuer, beim Kaufmanne 50 Peso nicht übersteigend, beim Gewerbtreibenden nicht 25.

Ferner: Die Post, das Wegegeld, das Stempelpapier und die Münze, Alles aber nur spärliche Einnahmen, so, daß die Münze im Jahre 1845 nur 23,959 Peso, die übrigen drei Punkte aber eine noch geringere Einnahme boten.

Der Eingangszoll aber betrug im gedachten Jahr 1,763,739 Peso, und weder die Regierung noch das Volk werden diese glücklich erdachte Steuer missen wollen. Glücklich erdacht nämlich für Chile, indem die ganze Masse der Fremden und alle Schiffe, welche Bedürfnisse einnehmen, dieselbe mittragen müssen und beider Anzahl, gerade für Chile, das Küstenland, eine bedeutende ist.

Außerdem besteuert sich durch den Zoll gewissermaßen das Publikum selbst, indem der Luxus theuerer besteuert ist als Nothwendiges, feinere Waaren höher als geringere. So richtet sich z. B. bei Linnen und Baumwollenzeugen

die Größe der Steuer nach der Anzahl von Fäden, welche auf einen Quadratzoll gehen.

Der Empfänger gibt den Werth der Waaren an und scheint derselbe der Zollbehörde zu gering, so hat sie das Recht gegen Erlegung des Preises sie zu behalten.

Einige, durchschnittlich berechnete, Einfuhr-Ansätze sind folgende:

Baumwollenwaaren .	20 — 30	Procent d. Werthes,	
Garn	20	"	"
Wollenwaaren . .	20	"	"
Seidenwaaren . .	15	"	"
Leinen	20	"	"
Metalle	10	"	"
Schiffsmaterialien .	2 — 20	"	"
Wein	20 — 100	"	"
Bier	100	"	"
Spirituosen . . .	40 — 75	"	"
Eisen u. andere Metallwaaren . .	20	"	"
Glas	20	"	"
Steingut, Porcellan	20	"	"
Lederwaare . . .	30 — 35	"	"
Kurze Waare überhaupt	20 — 35	"	"
Mobilien	30	"	"
Papier	20	"	"

Diesen Notizen füge ich bei, daß die Zollbeamten artig sind und Privatleuten, von welchen sie voraus-

setzen, daß dieselben keinen Handel treiben, durch die Finger sehen. So habe ich offen einen großen Theil meines Tabakes und meiner Cigarren vor das Mauthhaus in Valparaiso gebracht, aber man that, als bemerkte man denselben nicht, nachdem man erfahren, daß ich „medico i naturalista" sei.

Den Schiffkapitänen aber der Kauffahrteischiffe lauern sie ganz speciell auf, da dieselben fast alle schmuggeln. Ich selbst habe die chilenische Zollbehörde um nichts gebracht, als um den Zoll von 100 Flaschen englisches Bier, welche ich bei meiner Abreise von einem amerikanischen Schiffe *) auf das unsrige schmuggelte.

Jene Geschichte hat mir 40 — 50 Peso erspart und viel Vergnügen, d. h. romantisches, verschafft, leider aber kann sie nicht ganz erzählt werden, eben so wenig wie eine andere analoge Schmuggel-Expedition, welcher ich später beiwohnte. Man muß oft das Interessanteste verschweigen, und kann als „naturalista" nicht berichten von jedem Schmetterling, den man gefangen, und von jeder Jagd (caza) die man unternommen.

Der Stand der Gewerbe in Chile geht zum Theil aus dem vorher über den Import Gesagten hervor. Man kann z. B. annehmen, daß der größte Theil der nach europäischem Schnitte verfertigten Kleider auch von

*) Jeder Gegenstand, der im Hafen von einem Schiffe auf das andere gebracht wird, muß verzollt werden, als sei er am Lande verkauft worden. Streifende Boote der Zollwacht führen scharfe Aufsicht.

Europa aus schon fertig eingeführt werden, obgleich es Schneider in Chile giebt, die ganz gut arbeiten und es ist mit analogen Dingen, Schuhen, Hüten u. s. w. derselbe Fall.

Geht man auf die einzelnen Gewerbe ein, so findet man, daß viele Gewerbe, welche bei uns in sehr verschiedene Fächer zerfallen, dort in ein einziges vereinigt sind. Selbst Ausländer, die dort ansässig sind, betreiben auf diese Art ihr Geschäft. So habe ich in Valparaiso die ziemlich bedeutende Werkstätte eines Franzosen gesehen, der Schmied, Schlosser, Waffenschmied und Büchsenmacher zu gleicher Zeit war, und welcher zwar gute, indessen ziemlich theuere Arbeit lieferte. Ich mußte demselben für einen ganz einfachen Mineralienhammer drei und für einen Ladestock mit Krätzer vier Peso bezahlen.

Viele Gewerbe sind sehr schlecht vertreten, z. B. das der Dreher; fast alles in diese Fächer Einschlagende wird importirt. Ein gleicher Fall ist mit Optikern und Mechanikern, und wohl größtentheils auch mit Uhrmachern. Leder- und Riemenzeug wird im Lande sehr solid gefertigt, doch zieht man, wenn es halbweg angeht, europäischen, oft wenig dauerhaft gefertigten Kram vor.

Ich glaube fast, daß unter den Gewerben, welche reine Luxusartikel fertigen, Gold- und Silberarbeiten am besten vertreten sind. Die Zierlichkeit und Dünnheit europäischer Schmuck-Gegenstände findet man nicht bei

den dort gefertigten, obgleich viel eingeführte theuer genug verkauft werden; aber noch sind Anklänge vorhanden altspanischer Luxusliebe und des Reichthums und Ueberflusses an edlen Metallen, der bei Entdeckung der Westküste angetroffen wurde. Von den schweren Beschlägen an Sattel und Reitzeug habe ich schon oben gesprochen, aber auch andere Dinge werden schwer und reich gefertigt. Ich habe mir dort eine silberne Mechara, eine Lunte zum Anzünden der Cigarren für vier Peso gekauft, aber ich habe solche von Gold gesehen, welche zwölf Unzen kosteten. Aehnlich sind die im Lande gefertigten Ketten, Dosen und dergleichen.

Während meiner Anwesenheit in Santjago kam bei einem mir bekannten deutschen Goldarbeiter eine Sendung kalifornisches Gold im Werthe zu etwa 9000 bis 10,000 Peso an. Alles wollte Schmucksachen von diesem Golde besitzen, und der Vorrath war rasch aufgearbeitet. Ich wohnte öfters diesen Arbeiten bei und kann behaupten, daß aus einer Tabatière, wie sie dort gefertigt wurden, sicher sechs von jenen hätten gemacht werden können, wie sie bei uns im Gebrauche sind, und dabei fehlte eine gewisse, wenn auch eigenthümliche Eleganz jenen Arbeiten durchaus nicht.

Die Gewerbe, welche die zum Leben unentbehrlichen Dinge liefern, werden meist von eingebornen Chilenen betrieben, so z. B. sind Maurer und Zimmerleute meistens Landeskinder. Ich habe da die Bemerkung gemacht, daß gewisse Handthierungen vollständig den Unterschied

der Nationen aufzuheben scheinen. Der chilenische Maurer z. B. ist das lebendige Ebenbild seines deutschen Collegen. Hier ist alle spanische Grandezza, alles Feuer des Südamerikaners verschwunden. Er ist Maurer mit Herz und Seele. Er nimmt aus einer großen Dose, die sich knarrend öffnet, seine Prise, und bedient sich mit Geräusch eines blauen Taschentuches. Er bedarf die dreifache Zeit, welche jeder andere Mensch bedarf, um von einer Stelle des Baues zur andern zu gehen und streicht den Mörtel so langsam und bedächtig auf, als wolle er dessen Erhärten abwarten. Mit dem ersten Schlage der Feierstunde aber läßt er die Kelle aus der Hand fallen und geht unerwartet raschen Schrittes von dannen.

Auch der chilenische Tüncher braucht, wie der deutsche, stets zwei Tage länger als er versprochen hat zur Arbeit, und beschmutzt nach Kräften alle benachbarten Gegenstände.

So umschlingt ein großes gemeinschaftliches Band alle Menschen als Brüder!

Andere Gewerbe befinden sich noch auf der Stufe möglichster Einfachheit. So z. B. die Weberei. Das Spinnrad und der eigentliche Webstuhl sind unbekannt. Man spinnt mit der Spindel, und wie früher unseren Frauen einzig die Weberei oblag, wird sie noch heute in Chile allein von denselben betrieben, und das zwar auf mühsame und beschwerliche Art. Die Kette wird an zwei Stäben von der Breite des zu verbindenden Tuches be-

festigt, und diese Stäbe werden Anfangs in der ganzen Länge der Fäden an der Kette angespannt und sechs Zoll hoch über dem Boden an Pflöcken befestigt. Auf einem langen dünnen Stabe ist der Einschlag aufgewunden und wird zwischen den Fäden der Kette durchgeschoben, und diese wird durch Schlingen mittelst eines durchgeschobenen schweren Holzes in die Höhe gehoben. Diese Arbeit ist sicher mühevoll und beschwerlich, und je nach der Feinheit des Gewebes können des Tags hindurch eine bis drei Ellen gefertigt werden. Aber dennoch weben die Frauen und Mädchen jene feinen Ponchas, von welchen ich schon gesprochen habe und welche theuer bezahlt werden.

Auch das Färben besorgen die Frauen, und die gewebten Wollenzeuge sind schön und dauerhaft gefärbt; ich weiß indessen nicht auf welche Weise und mit welchen Farben sie dieß bewerkstelligen, obgleich ich mich mehrfach bemühte, es zu erfahren.

Ich will noch kurz der Mühlen und Töpferei gedenken.

Die chilenische Mühle wie solche auf dem Lande allenthalben im Gebrauche, besteht aus einem niedern horizontal und festliegenden Steine. Durch diesen geht eine Welle und in dieser läuft der obere Stein. Unten sind horizontal eine Art keilförmige Speichen angebracht, die man am Ende löffelförmig ausgehöhlt hat. Ein Wasserstrahl gegen dieselben geleitet, treibt das Rad. Es giebt auch Mühlen, bei welchen der Mühlstein in einer

hölzernen Rinne auf und ab bewegt wird, ganz auf ähnliche Weise wie bei uns an manchen Orten Aepfelwein bereitet wird.

Ausländer aber haben großartige Mühlen eingerichtet nach neuem amerikanischem System und deren befindet sich eine in Conception und eine andere in Santjago, welche letztere einem Amerikaner gehörte. Dicht an neben diesem Etablissement, welches außer der eigentlichen Mühle noch aus verschiedenen großen Höfen, Speichern u. s. w. besteht, befindet sich eine jener kleinen ärmlich construirten, bei welcher der Mühlstein in einer Rinne läuft, eine Maus neben einem Elephanten. Ihr Besitzer verlachte den Amerikaner als er seinen Bau begann und wartet noch jetzt auf seinen Ruin, aber der Amerikaner macht die besten Geschäfte. Der Windmühlen bei Valparaiso habe ich bereits gedacht. Ihr Eigenthümer ist ein Engländer.

Der Töpferei erwähne ich vorzugsweise wegen der eigenthümlichen Form der dort gefertigten Arbeiten. Es bedienen sich Wohlhabende meist aus Europa eingeführter eiserner Töpfe und nur ärmere Leute, und nur solche, welche weiter im Innern wohnen und das eiserne Geschirr schwer erhalten können, haben irdenes. Die Form dieses irdenen Geschirres ist merkwürdiger Weise ganz dasselbe wie sie noch heut zu Tage in allen germanischen Gräbern gefunden wird, welche man von Zeit zu Zeit in Deutschland öffnet. Ich habe früher in Franken mehrfach solche Ausgrabungen geleitet, und dabei Mittel eingeschlagen

die Gefäße ganz aus der Erde zu bekommen; ich habe aber dort nicht eine Form ausgegraben, welche nicht in Chile noch täglich gefertigt wird, und im Gebrauch ist. Eine zufällige Aehnlichkeit ist nicht möglich, denn die Uebereinstimmung in allen Einzelnheiten der verschiedenen Gefäße ist zu groß. Es findet also irgendwie ein Zusammenhang statt. Aber welcher? Ich habe später in der Algodon-Bai Gräber der alten Titicacaner geöffnet und Reste von Töpfergeschirr gefunden, welche allerdings Aehnlichkeit mit dem in Rede stehenden hatten, aber aus jenen Fragmenten war eine Gleichheit kaum mehr zu entwickeln. Die Titicacaner-Race aber ist bereits 1000 bis 1500 Jahre von der Erde verschwunden. In den Gräbern der ihnen folgenden Inca-Race finden sich Gefäße von ganz anderer Form, hingegen bedienen sich die Ureinwohner, welche von Panama an bis nach Kalifornien gefunden werden, ganz derselben Geschirre, wie man sie in Chile findet, und fast an der ganzen übrigen Westküste sind sie in Gebrauch. Ist die Form dieses Töpfergeschirres von den Spaniern nach Südamerika gebracht worden, oder haben dieselben jene von den Eingeborenen angenommen? Weder an Ort und Stelle habe ich etwas Näheres hierüber ermitteln, und hier in Deutschland eben so wenig erfahren können, welches Kochgeschirr man gegenwärtig noch in Spanien gebraucht, so einfach dieß auch erscheint. Die wichtigen Fragen, welche in ethnographischer Beziehung sich hieran knüpfen lassen, brauche ich wohl nicht anzuführen. —

Fast ähnlich wie es mit dem Mühlenwesen in Chile geht, verhält es sich auch mit dem Ackerbaue. In größeren Hacienden wird, ähnlich wie in jener amerikanischen Mühle, mit verbesserten Hülfsmitteln und vergrößertem Vortheile gearbeitet, auf kleineren Gütern aber ist die Art und Weise des Ackerbaues noch auf niederer Stufe. So hat man gegen den Süden zu kaum eisernes Geräthe, außer eine Axt, eine Sichel mit gekerbter Schneide, also ganz antike Form, und ein starkes Messer. Der Pflug ist ein gekrümmtes Holz mit einer ebenfalls hölzernen Pflugschaar und die Egge ein Bündel irgend einer dornigen Staude. Die Schaufeln bestehen aus dem Schulterblatte eines Ochsen oder Pferdes. Gewöhnliche Transporte oder Lasten, die für Maulthiere zu schwer sind, werden auf Ochsenhäuten fortgeschleift, zweirädrige Karren sind fast schon ein Luxus und bei diesen bestehen die Räder einfach aus dem Querschnitte eines starken Stammes. Aber auch weiter gegen den Norden und auf größeren Besitzungen sind noch sehr einfache Methoden im Gebrauch, so z. B. das Dreschen vermittelst Pferden. Es war dieß eine der ersten Eigenheiten des Landes, welche ich, als ich mich Santjago näherte, bemerken konnte und welche mir noch vollkommen neu war. Man hatte einen großen Fleck des Landes geebnet, eingezäunt, dort das Getreide aufgeschüttet und jagte nun etwa mit 100 Stuten im tollsten Rennen auf demselben umher. Die ausgefallenen Körner werden gegen den Wind geworfen und so von

der Spreu gereinigt. Wie viel Getreide auf solche Weise verloren geht, kann man sich denken.

Die Viehzucht ist in Chile sehr blühend, obgleich auf ziemlich andere Weise betrieben, als bei uns. Kleinere Gutsbesitzer lassen ihr Vieh in der Nähe ihrer Häuser weiden wie es ihm gutdünkt und man fängt, je nachdem man vielleicht zum Verkauf oder zum Schlachten ein Stück bedarf, das ausgewählte mit dem Lasso. In der Nähe des Gebirges aber treibt man das Vieh jährlich dorthin, wo es unter der Aufsicht von Kuhhirten den Sommer über bleibt, und nur in den Wintermonaten, wo der Schnee sich in tiefere Regionen herabzieht, wird es ebenfalls weiter abwärts gebracht.

Ich bin, als ich aus der Cordillera zurückkehrte, einem solchen Zug von Rindern begegnet, aber glücklicher Weise durch eine Schlucht getrennt. Es wurde dort eine Heerde von etwa 6 bis 8000 Stück getrieben, obgleich oben schon eine bedeutende Anzahl zerstreut war. Wir waren froh, zur Heimkehr nicht jenen Weg auf der entgegengesetzten Seite der Schlucht gewählt zu haben, denn dort wäre kein anderes Mittel gewesen, als umzukehren und mit dem rennenden Vieh bis an den Ort seiner Bestimmung zurück zu reiten. Der ganze Haufe rannte in der That wie toll und besessen auf dem schmalen und gefährlichen Bergpfade, dessen eine Seite von einem tiefen in die Schlucht führenden Abgrunde begrenzt wurde, vorwärts, blökend und brüllend und ohne Zweifel alles niederwerfend, was nicht gleichen

Schritt hielt. Einzelne Vaceros mit furchtbaren Spornen und starken bis an die halben Schenkel reichenden Ledergamaschen, hie und da mit langen speerartigen Stachelstöcken, alle aber mit dem Lasso bewaffnet, ritten mit, leitend und antreibend, und es gab das ganze wilde Treiben ein wirklich anziehendes Bild.

Oben angelangt, zerstreut sich das Vieh in den Bergen, indem es bereits die dortigen Weiden kennt, wird indessen von den Vaceros in steter Aufsicht gehalten. Die trächtigen Kühe werden näher zum Lagerplatz getrieben, um die jungen Kälber gegen den Puma und den Condor beschützen zu können, widerspenstige Thiere aber werden mit dem Lasso niedergeworfen und so wird ihnen ein gewaltiger Respekt vor demselben beigebracht.

Einmal im Jahre bringt man einen Theil des Viehes in die Nähe der Hacienda und sucht dort dasjenige aus, welches zum Schlachten bestimmt wird, ich glaube, daß auch bei dieser Gelegenheit die einjährigen Kälber gebrannt, d. h. mit dem Zeichen des Besitzers versehen werden. Man hat dann in der Nähe der Hacienda einen sogenannten Corral aufgerichtet, nämlich eine starke Umzäunung in welche die Rinder getrieben werden. Man sucht diejenigen aus, welche zum Schlachten bestimmt sind, trennt sie von den andern und läßt sie noch einige Monate auf gut bewässerten Wiesen in der Umgegend der Hacienda weiden, bevor sie getödtet werden; das übrige Vieh aber wird wieder in's Gebirge zurückgeschickt.

Auch Schaf- und Schweinezucht werden betrieben und in neuerer Zeit hat man englische Schweine eingeführt, welche sehr gut gedeihen.

Ich habe von allen den Gegenständen, welche ich im Vorhergehenden berührte, keineswegs ausführliche Nachrichten geben wollen, sondern ich beabsichtigte eine Skizze der Zustände und der Verhältnisse des Landes zu geben. Aber es ist auch Zeit diese abzubrechen.

Mannheim.
Schnellpressendruck von Heinrich Hogrefe.

Reise in Südamerika

von

Dr. Freiherrn Ernst von Bibra.

Zweiter Band.

Mannheim.
Verlag von Bassermann & Mathy.

1854.

VIII.

Die Cordillera (Chile).

Man trägt sich in Chile mit vielfachen Gerüchten über die Gefahren, welche mit Reisen in der Cordillera verknüpft sind, und in der That ist ein solches Unternehmen auch nicht ohne alle Gefahr. Abgesehen von den halsbrechenden Wegen, und von — obgleich selten — streifenden indianischen Räubern, kann selbst auf dem Wege von Santjago nach Mendoza, welches die gewöhnliche Straße ist, ein plötzlicher Schneefall Bedenkliches hervorrufen.

Ein deutscher Kaufmann, mit welchem ich häufig in der Fonda inglesa zusammentraf, ersuchte mich, als ich ihm meinen Entschluß mittheilte in die Cordillera zu gehen, höchst artig, im Falle ich seine große Zehe fände, welche er dort zurückgelassen, ihm dieselbe zu überbringen. Ich erfuhr, daß er mit einem Zuge von waarentragenden Maulthieren von Mendoza nach Santjago reisend, plötzlich von heftigem Schneefalle überrascht, Weg und Steg verloren und in Schluchten gerathen sei, aus welchen die kundigsten Führer, welche ihn begleiteten, keinen Ausweg mehr gewußt. Ein Theil der Thiere war bereits aus Mangel an Futter gefallen. Er selbst hatte in tiefem Schnee und heftiger Kälte sich die Füße und Hände er-

froren, da nirgends Feuerung zu finden; da auch für die Menschen kein Mundvorrath mehr vorhanden, und Alle bereits der tiefsten Entmuthigung erlagen, so hatte man sich zum Sterben bereit gemacht und erwartete, in die Satteldecken gewickelt, den Tod. Da fand einer der Knechte in einer Satteltasche eine Flasche Portwein und einige Krumen Maisbrod. Man vertheilte dieses unter die sechs Männer der Gesellschaft und wurde durch den Genuß des Weins so belebt und aufgeregt, daß man beschloß, auf Tod und Leben einen letzten Versuch zu machen. Man bestieg die Pferde, welche noch am kräftigsten waren, klimmte auf die Gefahr hin zehnmal im Schnee zu versinken oder von den Felswänden zu stürzen, aufwärts, und gelangte nach einer halben Stunde auf ein Plateau, wo man Futter fand, und von welchem aus die Maulthiertreiber sich alsbald orientirten. Es gelang, den größten Theil der in der Schlucht befindlichen Thiere aufwärts und später auf die Straße zu bringen, und man erreichte nach einigen Stunden der äußersten Anstrengung eine entgegenkommende Caravane, welche Speisen mittheilte und die Vollendung der Reise ermöglichte.

Ein Engländer hatte einige Jahre vorher, ehe ich in Santjago war, sich vorgenommen, zu Fuße von dort über die Cordillera nach Mendoza zu gehen. Er machte sich trotz aller Abmahnung, mit einem Hunde und Schießbedarf versehen, auf den Weg; aber später nach Mendoza Kommende trafen ihn nicht daselbst, und man glaubte ihn sicher verloren. Nach etwa sechs Wochen erschien

indessen der Reisende wieder in Santjago, fast unkenntlich und ohne Hund. Er hatte denselben in der äußersten Noth verzehrt. Nachdem er eine schwere Krankheit überstanden, kaufte er einen neuen Hund und machte sich wieder auf den Weg. Aber er erreichte weder Mendoza, noch kam er nach Santjago zurück; er verschwand spurlos in den Bergen.

Ich hatte mich besser vorgesehen als dieser Britte, und meine kleine Expedition war ganz nett ausgerüstet. Es begleitete mich der deutsche, bei Segeth in Diensten stehende Jäger, und außerdem hatte ich für die Dauer der Excursion zwei chilenische Knechte gedungen. Natürlich waren wir alle beritten und namentlich hatte ich durch die freundliche Gefälligkeit Segeth's ein vortreffliches im Klettern geübtes Pferd erhalten. Zwei Maulthiere trugen abwechselnd Mundvorrath und die nöthigen Instrumente; einige Reservepferde fehlten nach chilenischer Sitte ebenfalls nicht.

Der eine meiner Knechte war schon früh mit den übrigen Pferden und den Maulthieren vorausgegangen, und des Nachmittags folgten wir andern. Unser Aussehen mag so ziemlich die Mitte gehalten haben zwischen dem eines Jägers und eines Räubers, hatte aber für dort nichts Auffallendes.

Wir ritten scharf durch die Ebene von Santjago, um noch vor Nacht die Vorberge der Cordillera zu erreichen, und hielten nur einmal an, um rasch ein Glas jenes rothen Weines von Conception zu trinken, dessen ich bereits erwähnte. Die Gegend von Santjago ist

wirklich reizend, indem sie vollkommen den Charakter der Fruchtbarkeit und Cultur trägt, ohne alles Romantische verloren zu haben, wie das sonst so häufig der Fall. Einzelne Landgüter, größere oder kleinere Besitzungen, erstere Reichthum verrathend, letztere voll malerischen Reizes, bilden auch dort, gegen das Gebirge zu, die Umgegend der Stadt, und sind häufig halb versteckt in Gruppen von Feigenbäumen und Pfirsichen, selbst die Orange fehlt nicht, den Typus des Südens vervollständigend. Einen zwar eigenthümlichen, indessen nicht eben angenehmen Anblick gewähren die Lehmmauern, mit welchen fast alle Grundstücke eingefriedigt sind, und welche sich mit hellbrauner monotoner Färbung allenthalben durch die Landschaft ziehen, so daß das Ganze in einiger Entfernung Festungswerken ähneln mag.

Aber auch abgesehen von den übrigen Schönheiten der Landschaft, überwiegt der großartige Rahmen, in welchen das Bild gefaßt ist, die Cordillera, kleinere Uebelstände desselben, und manchfache Staffage belebt das Ganze. Zwar ist das Thierreich eben nicht zahlreich vertreten, und selbst Vögel finden sich hier fast spärlich. Einige Raubvögel waren noch die zahlreichsten Repräsentanten derselben, und diese saßen meist ruhig, kaum sich um den Vorüberreitenden kümmernd, auf den erwähnten Lehmmauern; hier und da liefen der Turco und Tapaculo*) mit Blitzesschnelle über den Weg und

*) Pteroptochos megapodius und P. albicollis.

der rothbrustige Staar und einige andere weniger zierlich gefärbte seiner Geschlechtsverwandten wiegten sich in den Zweigen der am Weg stehenden Bäume.

Desto häufiger aber begegneten wir Reitern auf Maulthieren und Eseln. Ganze Züge von Maulthieren bringen Holz zur Stadt, Esel mit Futter beladen, ziehen trotz des noch überdem zwischen demselben sitzenden Führers, ziemlich rasch ihre Straße, und dazwischen galoppiren lustig Männer, Frauen und Kinder nach allen Seiten hin. Man sieht in Chile kaum einen Fußwanderer, da jeder ein Pferd besitzt, und dort ist ein ganz anständig gekleideter Fußreisender etwa so angesehen, wie bei uns zu Lande ein Reisender, der barfuß und ohne Rock seine Straße zieht, und statt des Hutes etwa einen Knotenstock führt.

Als wir uns beiläufig sieben bis acht Stunden von der Stadt entfernt hatten, machte der freundliche Charakter der Gegend allmälig einem ernsteren Platz. Selbst die kleineren Haciendas und Ansiedelungen wurden immer seltener und verschwanden endlich plötzlich. Wald und Felsen begannen, und wir hatten kurz vor Anbruch der Dunkelheit die Vorberge der Cordillera erreicht. Wir hatten beabsichtigt, in einer am Fuße der Cordillera liegenden kleinen Ansiedelung zu übernachten, wo von den Bergen gebrachte Silbererze verschmolzen werden, und woselbst der Jäger vor Jahren einmal eingekehrt war. Es zeigte sich indessen bald, daß wir den Weg verfehlt hatten.

Der Rio Mapocho strömt dort, aus den Anden hervorbrechend, mit Heftigkeit durch seine felsigen Ufer, und wir mußten fortwährend stromaufwärts seinen Lauf verfolgen, da weiter oben jenes kleine Hüttenwerk liegen sollte. Bald aber waren wir gezwungen über den Fluß zu setzen, indem das bischen Weg, auf dem unsere Pferde weiter kletterten, aufhörte und zur steilen Wand wurde. Mittlerweile war die Dunkelheit vollständig eingebrochen, und trotz des klaren Sternenhimmels war es in der Bergschlucht, in welcher wir ritten, so finster, daß man kaum den vor sich Reitenden unterscheiden konnte. Es wurde deshalb der eine meiner Knechte, der einen Schimmel ritt, an die Spitze des Zuges gestellt; aber es dauerte nicht lange, so mußte wieder der Fluß passirt werden, da jetzt auf der andern Seite der Weg zu schmal wurde, oder eigentlich besser gesagt, ganz aufhörte, und dieses Uebersetzen wurde während der Nacht etwa 10 bis 12 mal wiederholt.

Der vorausreitende Knecht, der den Weg suchen mußte, wurde nicht selten eine Strecke im Wasser abwärts gerissen und mußte dann eine andere Stelle ausfindig machen, welche, besonders der Lastthiere halber, leichter zu passiren war. Aber dies alles geschah von Seite des Knechts unter Scherz und Gelächter, wenn gleich mit manchem Caramba, dem scherzhaften und unschuldigen Fluchworte der Chilenen.

Der Fluß strömt schnell dahin, und obgleich wir selten bis über die Kniee in's Wasser kamen, hatten die

Pferde genug zu thun sich zu halten, und verloren nicht selten den festen Grund, hatte gleich der Knecht die seichtesten Stellen aufgesucht. Ritten wir längs des Ufers, so mußten die Thiere im buchstäblichen Sinne des Worts, sich durch die am Ufer angeschwemmten Felsenblöcke winden, andere überspringen, während sie auf kopfgroßen Geschieben des Flusses Fuß zu fassen gezwungen waren, wenn sie eine plötzlich erscheinende tiefere Stelle nicht bis an die Knice versinken ließ.

Wir waren eine Zeit lang auf dem linken Ufer des Flusses fortgeritten, als wir, wie uns dünkte, an die gesuchte Stelle gekommen waren, um nach nochmaligem Uebersetzen des Flusses auf eine Art von Weg zu gelangen, welcher zu dem ersehnten Hüttenwerk führen sollte. Als wir aber uns anschickten, in's Wasser zu reiten, fanden wir bald, daß der Fluß so bedeutend angeschwollen war und so heftig strömte, daß an kein Passiren desselben mehr zu denken. Wir hatten nicht daran gedacht, daß fast alle die von der hohen Cordillera kommenden Flüsse des Nachts bedeutend anschwellen, da das des Tages über durch die Sonnenhitze geschmolzene Schneewasser ihre Masse bedeutend verstärkt.

Es stand uns jetzt die wenig tröstliche Aussicht bevor, hungrigen Leibes auf den Geröllen des Mapocho Nachtlager zu halten, und vielleicht von dessen stets steigenden Fluthen noch einen Besuch zu erhalten.

Da erinnerte sich der Jäger, gerade zur rechten Zeit, daß etwas weiter oben sich die Schlucht öffnen

müsse und dort die Hütten einiger Landleute seien, bei welchen er früher einmal in dieser Gegend mit einem deutschen Naturforscher jagend, eingekehrt war. Wir eilten weiter und bald öffnete sich wirklich die Schlucht in etwas, und die Abhänge derselben wurden flacher, so daß die Pferde sie erklimmen konnten. Als wir uns auf der Ebene befanden und einen Weg vor uns hatten, der für deutsche Pferde lebensgefährlich gewesen wäre, für die chilenischen aber analog einer Chaussee war, wurden Cigarren und Pfeifen angezündet und im Galopp dem vorausleuchtenden Schimmel nachgeritten, in fast gänzlicher Dunkelheit und ohne irgend eine weitere Kenntniß des Weges als die, daß in einer gewissen Richtung hin menschliche Wohnungen befindlich sein sollten.

Endlich begann der Jäger sich etwas besser in der Gegend zurecht zu finden, indem ihm einzelne Felsenpartieen erinnerlich waren, und bald sahen wir Bäume und zwischen denselben Feuerschein leuchten. Das Unvermeidliche einer chilenischen Ansiedelung, eine Meute von etwa zwanzig Hunden, umringte uns bald kläffend und bellend und wir hatten in Kurzem das Haus und seine Bewohner erreicht.

Es kamen uns die Männer entgegen und boten uns auf unsere Frage, ob wir bei ihnen übernachten könnten, freundlich ihr Haus und ganzes Besitzthum an, mit jener in Wirklichkeit uneigennützigen Bereitwilligkeit, welche die überwiegende Mehrzahl jenes wackeren Volkes charakterisirt.

Vor dem Hause war aus rohen Baumstämmen eine Art Vorhalle angebracht, welche mit Baumzweigen*) gedeckt war und dort brannte das Feuer. Eine ältere Frau kauerte am Feuer, und vier bis fünf jüngere Frauen, alle in große Umschlagtücher gehüllt, waren, so wie mehrere Männer rings umher gelagert; Kinder, Hunde und Hühner, letztere durch unsere Ankunft aufgestört, durchkrochen die Winkel der Vorhalle, und das Ganze bildete ein zwar zigeunerartiges, aber nicht unschönes Bild.

Unsere Pferde und die Lastthiere wurden abgesattelt und sich selbst überlassen. Fast nie verläuft sich in solchen Fällen ein Pferd und die Thiere, welche nur ein paar Tage zusammen gelaufen sind, halten bald gute Kameradschaft. Wir baten um eine Hühnersuppe und Eier, was bald fertig war, als wir aber nach Wein frugen, war keiner vorhanden, indessen hieß es, daß in einem nahen Orte welcher zu haben sei. Ich gab einige Realen, und bald sprengte einer der jungen Leute mit einem Schlauche auf dem Pferde in die Nacht hinaus.

---

*) Vielleicht ist manchem in Chile Reisenden aufgefallen, daß alle Zweige, welche auf solche Art zum Decken von Hütten oder Aehnlichem verwendet werden, halb verbrannt sind, ohne daß er den Grund davon erfahren hat. Ich habe erst in Valdivia vernommen, daß häufig in den Zweigen sich eine Art Blutegel aufhalten soll, welcher Thiere und Menschen belästigt, und welchen man dadurch entfernt, daß man die Zweige kurze Zeit über Feuer hält. Trotz aller Mühe habe ich nie das Thier, welches wohl kaum ein Blutegel ist, erhalten können.

Während nun auf solche Weise alle Anstalten zum Mahle getroffen wurden, hatte ich Gelegenheit, den fast an Ostentation gränzenden Eifer meiner Knechte zu bewundern, mit welchem sie mich zu bedienen bemüht waren. Sie hatten unseren Gastwirthen erzählt, und hiebei half auch der Jäger getreulich, wie ich ein aus fremden Landen gekommener, ungeheuer reicher und gelehrter Herr, un mui grande caballero, sei, welcher die Cordillera zu besuchen gedenke, nachdem er schon alle anderen Länder der Erde bereist habe. Sie selbst reisten theils zum Vergnügen mit mir, theils weil sie von mir einen fabelhaften Lohn bekämen. Sie machten sich nun tausend Beschäftigungen um meine Person, zogen mir die Stiefel aus, boten mir aus der geöffneten Reisetasche ganz ungeeignete Kleider zu größerer Bequemlichkeit, wie sie sagten, stopften meine Pfeife, und hatten alle Augenblicke irgend eine Frage zu thun.

So dachten die beiden Schelme sich selbst in ein glänzendes Licht zu setzen, indem sie einen so vornehmen und mächtigen Herrn als Diener begleiteten *).

Nach Beendigung des Schmauses kam der junge Mann mit dem Weine (rothen Conceptionwein), und war bis über den Gürtel durchnäßt. Der nahe gelegene

*) Um Carlos und dem wackern Jose Maria nicht Unrecht zu thun, mag bemerkt werden, daß, auch entfernt von jener Hütte, und auf der ganzen Reise, sich beide stets fleißig, willig und zuvorkommend in allen Diensten benahmen, und vor allem ehrlich und uneigennützig waren. Der chilenische Diener ist für eine solche Excursion vortrefflich, wie überhaupt in Allem, wo ein wenig Abenteuerlichkeit mit unterläuft.

Ort war sicher eine Stunde, wenn nicht weiter entfernt, und er hatte irgend ein Wasser mit dem Pferde durchschwimmen müssen. Bald kreiste nun der Schlauch unter Männern und Frauen, und letztere verschmähten nicht die Cigarren, welche ich ihnen bot, so daß wir bald wie alte Bekannte ein munteres kleines Gelage hielten, und fast bedauerten, als wir es aufheben und uns zur Ruhe begeben mußten, weil wir des andern Tages mit dem frühsten uns wieder auf den Weg begeben wollten.

Wir, die Gäste, schliefen im Freien, unweit des stets glimmenden Feuers, auf unsern Satteldecken, obgleich wir auf's Beste eingeladen waren, im Innern des Hauses Platz zu nehmen. Allein theils wollten wir unsere Gastfreunde nicht vertreiben, oder wenigstens belästigen, anderseits fürchtete ich die Unzahl jener hüpfenden Insekten, welche ohne alle Uebertreibung wirklich eine Schattenseite Chiles genannt werden darf, wenn es auf Comfort oder nur einigermaßen auf Ruhe ankömmt. —

Noch vor Tages-Anbruch waren wir wieder auf, tranken Kaffee von unserem Vorrathe, da im Hause blos Paraguay-Thee vorhanden, und luden unsere Wirthe zum Mittrinken ein, was angenommen wurde. Aber nur mit Mühe konnte ich die Frau bewegen, einen Peso anzunehmen, indem sie sagte, wir hätten mit ihnen getheilt, und sie mit uns. So schieden wir als die besten Freunde und einer der Männer begleitete uns eine Strecke, um uns eine minder tiefe Stelle des immer noch stark angeschwollenen Flusses zu zeigen.

Ich sah jetzt, daß man bei der Nacht leichter eine solche Passage ausführt als bei Tage, denn mir wurde bei dem reißenden und rasch vorüberstürmenden Wasser fast schwindlich, obgleich ich sonst wenig zu dergleichen geneigt bin. Es verloren bisweilen die Pferde festen Fuß und wurden schwimmend rasch abwärts getrieben, bis sie wieder Grund fanden, und so kamen wir öfters aus der Reihe, welche wir eingeschlagen hatten. Ein Hund, welcher uns begleitete, wurde fortgerissen, und wir hatten ihn schon verloren gegeben, als er etwa nach einer halben Stunde, nachdem wir längst auf dem Trockenen, keuchend und triefend uns wieder einholte.

Das Thal, in welches wir nach Uebersetzung des Flusses gekommen waren, war am Anfange ziemlich breit und es standen dort ebenfalls einige vereinzelte Wohnungen, bald aber wurde es enger, und wir folgten einem seiner Abhänge, indem wir anfingen, ziemlich steil aufwärts zu reiten.

Bald sahen wir in der immer enger werdenden Schlucht nur noch hie und da den Fluß seinen Lauf verfolgen, und die Gegend nahm in kurzer Zeit einen andern Charakter an.

Die unendliche Masse von scheinbar wild und ohne alle Ordnung durcheinander geworfenem Gesteine, in manchfachen pittoresken Formen hier ansteigend, dort eine tiefe Schlucht, wieder an einer andern Stelle einen mauerartigen Kamm bildend, entzückt den Landschaftsmaler und begeistert ihn, während der Geognost verwirrt

wird, und anfänglich die Hoffnung aufgibt, irgend eine anständige Theorie zu finden, wie alle diese unendlichen Abstufungen und Varietäten von Porphyr, Diorit, Dolerit und andere verwandte Felsarten so bunt durcheinander gewürfelt dorthin gekommen sind.

Mit etwas Phantasie und einigem guten Willen läßt sich Vieles leisten, so ist denn endlich eine nothdürftige Erklärung fertig. Da tritt uns plötzlich ein Granit entgegen, wir finden Gneis, Sienit an einer Stelle so friedlich und unbefangen dastehen und leider so wenig in die eben fertige Erklärung passend, daß wir uns endlich gestehen müssen, ein flüchtiger Blick auf jene colossale Natur sei wohl halbweg hinreichend uns ihre Größe erkennen zu lassen, keineswegs aber, sie nur einigermaßen genügend zu erklären.

Manchfacher Baumschlag decorirt die Landschaft, indem die Abhänge der Schluchten meist bewaldet sind. So ritten wir einmal eine ziemliche Strecke unter einem natürlichen Bogengange von Pfirsichbäumen dahin. Im Uebrigen aber waren verschiedene Laurusarten und einige Species von Berberis das Einzige, was ich erkannte, indem mir, dem leider ziemlich Unkundigen in botanischen Studien, deren Betrieb während des Vorübergaloppirens noch schwerer fiel, als die Auffassung geognostischer Verhältnisse.

An andern Stellen schien der große, dort nicht selten eine Höhe von 20—30 Fuß erreichende Cactus und einige andere kleinere ebenfalls scharf mit Stacheln bewehrte Pflanzen, die ganze Vegetation zu bilden.

Dort aber fallen die Abhänge steil ab und man reitet nicht selten auf einem Pfade, der links von einer senkrecht ansteigenden Felswand begrenzt wird, während rechts ein tausend Fuß tiefer Abgrund uns entgegen gähnt. Häufig ist ein solcher Pfad, den meine verwünschten Knechte einen ganz vortrefflichen Weg nannten, so schmal, daß der eine Fuß an der Felswand streift, während der andere sammt dem Bügel über dem Abgrund schwebt. Bisweilen lösen sich durch den Hufschlag der Pferde Steine und Geröll ab, und stürzen neben uns in die Tiefe. Aber all' das schadet nicht, man reitet vorwärts und macht aus der Noth eine Tugend, denn Umwenden geht aus moralischen und physischen Gründen nicht mehr an.

Weniger gefährlich indessen als es aussieht sind diese Bergpfade wegen der Güte und Sicherheit der chilenischen Pferde, aber sie werden bedenklich in hohem Grade bei Begegnungen. Da nur in seltenen Fällen ein Reisender jene Vorberge der Cordillera besucht, so sind die Wege derselben meist nur von holztragenden Maulthieren und ihren Führern betreten, diese aber halten bestimmte Tageszeiten zum Hin- und Zurückgehen ein, weil für alle blos Santjago das Ziel der Reise ist. Gegenseitiges sich Entgegenkommen ist also bei diesen ein seltener Fall. Ein anderes war es mit uns, die wir gerade entgegengesetzte Richtung mit den zur Stadt ziehenden Holzverkäufern hatten, und mir wäre fast ein Unfall begegnet der üble Folgen hätte haben können.

Schon einige Mal waren wir solchen holztragenden Maulthieren begegnet, aber stets an breiteren Stellen, wo man ausweichen konnte *). Jetzt aber ritten wir einen der schmalsten Pfade, der noch dazu sich öfters um den Fels bog, und ich war eben der letzte im Zuge, als der vor mir reitende Knecht mir zurief, rascher zu reiten. Ich gab dem Pferde die Sporen, aber schon stand ein Maulthier vor mir mit den Holzbündeln, die auf beiden Seiten des Rückens befestigt, seine Last bilden. Einige hundert Schritte rückwärts war eine breitere Stelle des Weges, auch vorn, durch die Felsenecke verborgen, mußte eine solche sein, da die Vorausreitenden den Lastthieren ausweichen konnten, aber zwischen diesen und mir stand das Maulthier und der Kopf des zweiten war bereits sichtbar. Umwenden schien mir unmöglich. Links eine steile Felsenwand, rechts ein jäher Abhang, auf dem kaum Fuß zu fassen. Mein erster Gedanke war das Maulthier vor den Kopf zu schießen, aber dann, welcher Scandal mit den nachfolgenden Treibern, und ferner wäre mir das vorwärts stürzende Thier eben so gefährlich als vorher gewesen. So blieb ich unentschlossen einige Augenblicke haltend, ausweichend so weit

*) Auf der Straße nach Mendoza, mehrfach besucht von Reisenden, ist es Gesetz, daß jedes Maulthier eine Glocke trägt, um sich an gefährlichen Stellen gegenseitig zu hören und vorher ausweichen zu können. Aus dem eben angegebenen Grunde, der Seltenheit des Begegnens halber, hält man es indessen an dieser Stelle des Gebirges für unnöthig, die Maulthiere mit Glocken zu versehen.

als möglich auf der Seite des Abhangs. Das Maulthier aber rannte vorwärts und stieß mich mit der Holzlast dergestalt an die Kniescheibe, daß ich fast sammt dem Pferde in den Abgrund geworfen worden wäre. Meine alten deutschen Jagdstiefel von starkem Rindsleder und handbreit über die Knie reichend, schützten mich in so ferne, daß ich nicht argen Schaden litt, doch hatte ich durch das verwünschte Holz eine ziemliche Contusion erhalten. Ich begriff jetzt, daß ich auf irgend eine Weise ausweichen mußte, denn schon stand das zweite Maulthier vor mir. So sprang ich denn auf der rechten Seite des Pferdes herab und suchte mich auf dem steilen Abhange festzuhalten, so gut es eben ging, und das zwar zuerst am Zügel meines Pferdes, den ich in den Händen behalten hatte. Das Maulthier aber rannte mit seinen Holzbündeln so heftig wider dasselbe, daß die zwei obersten Decken in Stücke zerrissen, der Gurt gesprengt wurde und das Pferd das Gleichgewicht verlor. Aber es stürzte nicht, sondern bäumte sich hoch auf, drehte sich auf den Hinterfüßen, fußte wieder auf dem Pfade und lief rückwärts hinter den Maulthieren her, bis an die vorher erwähnte, bereits passirte breitere Stelle des Weges, wo es, den Lastthieren ausweichend, stehen blieb. Der Zügel, an dem ich mich festgehalten hatte, war ein nach europäischer Art gefertigter, und bereits alt, er riß, und dieß war ein Glück, denn bei dem abhängigen und lockeren Standpunkte, den das Pferd hatte, wäre es ohne Zweifel durch mein

Gewicht hinabgezogen worden, und auf mich gefallen. Aber das mir gehörige Zaumwerk nach der schweren und haltbaren Weise des Landes gefertigt, war dem Pferde am Kopfe etwas zu enge, und deßhalb entlehnte ich von Segeth ein anderes, dessen Zerreißen hier zu meinem Vortheile stattfand.

Ich selbst kugelte hierauf, ohne mich irgendwie halten zu können, fünf und zwanzig oder dreißig Schritte abwärts, faßte aber dort einen Strauch und kletterte oder kroch vielmehr dann wieder den Abhang hinan. Zehn Schritte unterhalb des rettenden Strauchs fiel die Felswand senkrecht ab. — Dort, d. h. etwa 800 Fuß tiefer, fließt der liebenswürdige Mapocho zwischen zierlich zugespitzten Felsen, und hie und da zerstreut zwischen ihnen bleichen fragmentarisch die Gebeine von Menschen und Thieren, die oben ebenfalls das Gleichgewicht verloren und zufällig nicht an einem Strauche hängen geblieben sind.

Einer der Knechte warf mir seinen Lasso zu, mit dessen Hülfe erreichte ich die Höhe und dort war meine erste Beschäftigung, eine Unzahl von Stacheln aus den Händen zu ziehen, Ueberbleibsel des rettenden Strauches. Dann wurde Sattel und Zeug wieder in Ordnung gebracht und weiter geritten.

Bald nachdem wir jene Stelle verlassen hatten, begann der Weg sich in etwas zu verändern.

Statt daß früher auf der einen Seite Felswand, auf der andern Abgrund war, mußten wir jetzt über

einen drei Fuß breiten Felskamm reiten, dessen beide Seiten senkrecht abfielen. Natürliche Stufen von ebenfalls drei Fuß Höhe bildeten die Straße und so mußten die Pferde sprungweise anklimmen. Ich war thöricht genug, mich über die unschuldige Klippe zu ärgern und mein Pferd erhielt wohl manchen nicht nöthigen Spornstich, indem ich auf den Unsinn schalt, über Mauern zu reiten, anstatt außen herum. Ich weiß indessen nicht, ob dies überhaupt angegangen wäre.

Oben angelangt, wo die Felswand ein kleines Plateau bildete, legte sich plötzlich unser lasttragendes Maulthier ganz ruhig auf den Boden, und war auf keine Weise zu bewegen, wieder aufzustehen. Das Thier hatte die Augen geschlossen und sein Kopf hing, sammt dem einen Packe der Last, die es trug, über dem Abgrund. Wenn Maulthiere ihren Führern erklären wollen, daß sie genug gearbeitet, und keine Lust hätten, weiter zu gehen, nehmen sie stets dieses Manöver vor, und unsere Knechte sagten, sie thäten dies immer an der gefährlichsten Stelle, wo sie keine Schläge zu erwarten haben, da eine einzige unglückliche Bewegung sie in den Abgrund stürzen kann.

In der That wurden oben auf dem Plateau auch blos Schmeichelworte angewendet, um das Thier zum Aufstehen zu bewegen, aber umsonst. Es lag wie verendet und rührte kein Glied. Nun blieb nichts übrig, als dasselbe möglichst auf die Mitte des Plateaus zu ziehen, abzuladen, und so gut es ging, das andere Thier

zu belasten. Ich leistete hierbei hülfreiche Hand und bedauerte, in meiner Jugend neben andern nützlichen Künsten, nicht auch die des Dach- oder Schieferdeckers erlernt zu haben, welche mir dort von bedeutendem Nutzen gewesen wäre.

Als wir auf der andern Seite der Wand wieder auf festen, d. h. breiten und geräumigen Boden gekommen waren, bearbeiteten die Knechte das Maulthier nach Herzenslust mit ihren zusammengedrehten Lasso's, um sich für die oben an dasselbe verschwendeten Artigkeiten zu revanchiren, und das Thier wußte genau den Grund, denn es schlug schon aus, als sie sich ihm nur von weitem näherten. Aber, als ich noch oben stand bei dem widerspenstigen Thiere und auf die erstiegene Strecke abwärts blickte, sie fast für gefährlich haltend, unbedingt aber wohl zufrieden, daß sie zurückgelegt, kam in sorglosen Sätzen am äußersten Rand, und wie es schien auf einen nur mittelmäßigen Klepper reitend, ein chilenisches Weib desselben Weges. Sie hatte die Zügel auf des Pferdes Hals gelegt und liebkoste einen Säugling, den sie im Arme hielt. Ich schämte mich, als ich eine Parallele zog zwischen des Weibes Reise und meinem Bedenken.

Es war die Wohnung jenes Weibes die letzte im Gebirge und nun begann die eigentliche hohe Cordillera, nachdem wir noch einige Stunden auf ziemlich guten Wegen scharf fortgeritten waren. Wir machten hierauf etwa gegen 1 Uhr des Mittags Halt, ließen die Pferde

grasen und nahmen selbst ein kleines Mahl ein. Dort schon sammelte ich geognostische Handstücke und mehrere Insekten, worunter unter andern eine neue Art Proscopia tenuirostris, Sturm. Auch eine Menge von Scorpionen wurde gefunden und fast unter jedem Steine, den wir aufhoben, streckte uns einer seine Scheeren entgegen.

Nach anderthalbstündiger Ruhe stiegen wir wieder zu Pferde, und setzten nach einiger Zeit über einen kleinen Fluß, worauf wir mehrere Stunden steil bergauf eilten und endlich auf einem ziemlich breiten Bergrücken ankamen.

Der Charakter der Landschaft hatte sich allmälig bedeutend geändert. Wir hatten vorher wohl Wald und pittoreske Felsenparthieen, gefährliche Bergpfade und strömende Gewässer in wilden Schluchten, aber immer fehlte der Typus der tiefen Ruhe und Einsamkeit, der das eigentliche Hochgebirge bezeichnet. Jetzt aber war auf der Höhe der Pflanzenwuchs bereits verschwunden und nur in Schluchten tief unter uns zogen sich noch in schmalen Streifen die Vorposten der Vegetation dahin. Drohende Schneeberge hingen über uns, während wir auf kahlem nacktem Gesteine fortritten. Die Thäler wurden großartiger, und hie und da öffnete sich eine prachtvolle Fernsicht, um bald wieder durch einen schwarzen, halb mit Schnee bedeckten Bergriesen verhüllt zu werden. Es war die hohe Cordillera, in welcher wir uns befanden, das sagte uns schon der eisige Hauch, der bisweilen von den nächsten Bergen wehte, und uns den

Poncho unnehmen hieß. Wir hatten während der Rast das Gepäcke vertheilt und die Reservepferde mit einem Theile belastet, so konnten wir um so rascher reiten, denn das that jetzt Noth. Der Jäger hatte früher diese Gegenden besucht und einen passenden Platz gefunden zum Lager. Wir mußten diesen wo möglich noch heute zu erreichen suchen, um Holz zur Feuerung, Futter für die Thiere und Wasser zu haben. Kurz vor Einbruch der Nacht lenkten wir wieder abwärts, meist auf Pfaden, die das Guanaco getreten hatte, kamen wieder in eine wenigstens etwas bewaldete Thalschlucht, und machten endlich an einer etwa 50 Schritte breiten Stelle desselben, unweit eines rasch strömenden Bergwassers Halt. Es wurde zur Entlastung der Thiere geschritten und rasch von zusammengelesenem Holze ein Feuer entzündet, von unseren Satteldecken ein Lager bereitet, und ein aus Maisbrod und rohem Charque bestehendes Abendbrod eigenommen. Dann legten wir uns zur Ruhe, und als ich des andern Morgens in meinen Mantel gewickelt, die Augen aufschlug, verwunderte ich mich fast, im Freien und nicht unter Segeth's gastlichem Dache zu Santjago erwacht zu sein.

Die Pferde hatten sich in jener ersten Nacht keine zehn Schritte von uns entfernt, sondern waren dichtgedrängt in unserer nächsten Nähe geblieben; als sie später das Terrain kennen gelernt hatten, entfernten sie sich stundenweit von unserm Lagerplatze, stets aber zusammenhaltend und eine kleine Heerde bildend.

Sogleich nach unserm Erwachen wurden Anstalten zu größerem Comfort getroffen. Die Schlucht, welche wir in Besitz genommen hatten, strich direkt von Nord nach Süd, und war gegen Ost und West durch steile Abhänge eingeschlossen. Der kleine aber reißende Gebirgsfluß floß auf der westlichen Seite, und wir brauchten auf diese Weise nur einige Schritte zu gehen, um frisches Wasser zu haben. Ich vermag kaum zu schildern, wie erquickend und stärkend das tägliche Baden in diesen lärmend und brausend dahin strömenden Fluthen auf mich eingewirkt hat, welches ich sogleich nach dem Erwachen vornahm, während die Knechte den Kaffee bereiteten.

Große und zum Theile vollkommen abgerundete Steine, welche ringsum zerstreut lagen, ohne Zweifel von mächtigen periodischen Anschwellungen des Flusses dorthin geführt, wurden von uns als Tische benützt, und während Jose Maria, der die Rolle des Kochkünstlers übernahm, einen derselben als Küchentisch in Beschlag nahm, wurde der andere von mir zum Präparir-Tisch bestimmt. Die Schlucht fiel gegen Süd ab und theilte sich in mehrere andere Thäler, während sie, gegen Nord aufwärts steigend, einige Stunden von unserem Lager durch schneebedeckte Felsmassen geschlossen wurde.

Der Jäger und ich richteten uns ein grobes Tuch, in welchem ein Theil der mitgebrachten Vorräthe eingeschlagen waren, zum Zelte zu, welches zwar nur etwa den Kopf und einen Theil des Leibes bedeckte, und vorne

und hinten geöffnet war, indessen doch in Etwas gegen den fallenden Thau schützte. Wir hatten von Santjago Nägel mitgenommen, welche in einige Bäume geschlagen wurden und zum Aufhängen der Instrumente, des Barometes, Thermometers und Hygrometers, der Waffen und anderen Utensilien dienten, und so war unsere einfache Einrichtung bald vollendet.

Aehnlich wie in der Stadt wurde auch hier die Zeit eingetheilt, indem ein Tag zum Sammeln, Jagen und Beobachten, der andere zum Präpariren und Ordnen des Erworbenen bestimmt wurde. Bisweilen zusammen, meist aber vereinzelt, oder von einem der Knechte begleitet, unternahmen wir unsere Streifzüge, von welchen wir manchmal bei Zeiten, oft aber erst spät in der Nacht heimkehrten, denn wir hatten die Umgegend bald so kennen gelernt, daß an kein Verirren mehr zu denken war.

Große Gelehrte, so wie auch andere Reisende haben die Cordillera geschildert und die mächtigen Eindrücke, welche sie auf den Besuchenden hervorbringt, und ich glaube nicht, daß je einer derselben zu viel gesagt hat von der Großartigkeit jener Massen. Der Charakter des wild Pittoresken ist zwar stets der vorherrschende, aber in so unendlich vielen Abstufungen und häufig in so rascher Abwechslung, daß eben wie mir dünkt, hierin einer der größten Reize jenes mächtigen Gebirges liegt. Das Gebirge steigt fortwährend terassenförmig in die Höhe. Man steht auf einer solchen Terasse und vor uns steigt eine mit Firnschnee allenthalben bedeckte Fels-

wand an, die man unbedingt für den höchsten Punkt der Umgebung halten muß. Endlich ist es gelungen, nicht ohne Gefahr einen Aufweg zu finden, man klettert an steilen Felsen, man geht über tiefe, hart gefrorene Schneemassen, welche glücklicherweise eine Schlucht ausfüllen, und der Fels, der anfänglich immer höher zu werden scheint, je höher man klimmt, ist endlich erstiegen. Man ist auf einer Ebene, wo sich kaum Schnee befindet, ja wo vielleicht selbst hie und da eine einzelne Saxi fraga am Gesteine wuchert. Aber in einiger Entfernung steigt eine neue Felswand empor, mächtiger als die vorige und spottend jedem Versuche, sie zu ersteigen. Ist aber bei einer oder der andern dies vielleicht doch gelungen, so wiederholt sich oben das Schauspiel und man sieht, daß in einer unzähligen Menge solcher Riesenstufen das Gebirge anwärts steigt. Häufig ist auf solchen Ebenen der lachendste Sonnenschein und eine fast drückende Hitze, aber vom Rande des Plateaus blickt man in ein Wolkenmeer, welches unterhalb sich ausbreitet und aus welchem in der Sonne glänzend, nur einzelne schneebedeckte Spitzen hervorragen. Plötzlich, man weiß nicht wie, denn nicht der leiseste Luftzug regt sich, sind die Wolken fast sämmtlich verschwunden, und nur in einer schwarzen kraterartigen Vertiefung mit steil abwärts fallenden Wänden, ist eine dichte Masse derselben geblieben. Ohne Zweifel sind solche Bildungen, die ich mehrfach getroffen, ausgebrannte Krater, oder wenigstens solche, die sich in tausendjähriger Ruhe befinden. Man wartet, um von oben herab

gemächlich in's Innere des zu unsern Füßen liegenden vulkanischen Kessels blicken zu können, bis die Wolken auch aus ihm verschwunden sind, aber plötzlich gerathen dieselben in eine wallende Bewegung, sie erheben sich, breiten sich aus und man ist rasch und ehe man es vermuthet, selbst in eine Nebelschicht eingehüllt, so daß man kaum auf einige Schritte zu sehen vermag.

Schwer wäre in solchen Fällen der Rückweg zu finden, weilten jene Wolkenschichten lange auf ein- und derselben Stelle, aber rasch wie sie gekommen, verschwinden sie auch wieder. —

Einen eigenthümlichen Eindruck machen die oft mehrere Stunden langen Felsenthäler, die bald mehr erweitert, bald aber so enge geschlossen sind, daß ihre Sohle kaum zwanzig Schritte Breite hat. Während oben auf den Felskämmen, welche die Thalwände bilden, eine freundliche Sonne ruht, ja, erlaubt es der Stand derselben, Sonnenblicke oft bis in's Thal reichen, so ist nicht selten die Schlucht durch eine dichte Wolkenmasse geschlossen, welche Stunden lang an ein und derselben Stelle verweilt, bis sie sich gänzlich vertheilt oder verschwindet und ein doleritischer Kegel vor uns steht, der halb mit Gletschereis bedeckt ist, welches das tiefe Schwarz des Gesteins noch mehr hervorhebt. Aus solchen doleritischen oder basaltischen Kegelbergen brechen stets Quellen hervor, oder stürzen sich von den schneeigen Wänden derselben herab, wie denn wohl überhaupt die meisten dieser wild und tief gefurchten Thäler heftigen

Wasserströmungen früherer Zeit ihren Ursprung verdanken mögen.

Auch der Proceß der Verwitterung hat an manchen Stellen stattgefunden und theilweise eine eigene Erscheinung hervorgerufen. Größere, häufig von der Sonne getroffene, bald wieder von ziehenden Wolken berührte Flächen nicht ganz abschüssiger Felswände, sind mit verwittertem und zersetztem Gerölle bedeckt. Durch eigenthümliche plattenförmige Spaltung mancher Gesteine hat das von oben herab kommende Wasser des gethauten Schnees sich hier bisweilen gefangen, aus den verwitterten Felsarten ist Erde geworden, stets befeuchtet durch nachsickerndes Wasser und so sind grünende Oasen entstanden unweit der Grenze des Schnees, und mitten auf einer kahlen und sonst allenthalben mit Gesteinfragmenten bedeckten Fläche. Eine mannshohe, gelb blühende ginsterartige Pflanze, eine Colletia, die Fabiana imbricata und einige Berberis-Arten bilden dort meist die Vegetation in dem sonst nicht selten sumpfigen Grunde.

Während man aber längere Zeit in einer der geschilderten Schluchten gewandert, oder eine Felswand erstiegen hat, um von einer zweiten oder dritten sich den weiteren Weg versperrt zu sehen und schon die Hoffnung aufgegeben hat, für den Tag etwas weiteres als Felsmassen, Wolken und Schnee zu sehen, biegt man um die Ecke eines Felsens, und bleibt plötzlich überrascht und entzückt stehen vor der prachtvollsten Fernsicht die sich bietet. Weit weg über das herrliche Chile

bis an die Küste des Meeres schweift der Blick, nur begrenzt durch den tiefblauen Himmel der über jenem gesegneten Lande lacht. Auf eine prachtvolle Weise wird aber das in der Sonne glänzende Flachland gehoben durch die schwarzen Felsenmassen des Vordergrundes und die Gletschermassen, zwischen welchen hindurch sich jene Fernsicht öffnet. Der Mangel der Lichtperspektive, von dem ich schon vorher gesprochen, kömmt dem landschaftlichen Bilde hier unendlich zu statten, und man möchte fast sagen, daß bei der Großartigkeit des Ganzen die Natur hier keiner beschönenden Tinten bedürfe.

Der unbegreifliche und fast erschütternde Zauber, der für manche Gemüther in einer erhabenen und reizenden Fernsicht liegt, ist es aber nicht allein, was in jenen Bergen so mächtig das Herz erhebt, es ist das wohlthätige Gefühl absoluter Einsamkeit und Abgeschlossenheit, das Bewußtsein unbedingter persönlicher Freiheit und das Fernsein aller störenden Einflüsse, aller menschlichen Kleinlichkeit und Lüge. Ich habe mich dort sicherer und fröhlicher gefühlt, als irgendwo, freilich ohne daran zu denken, daß man auch auf der Spitze der Anden getäuscht und betrogen werden kann, wenn gleichwohl nur par distance.

Auf diese landschaftlichen Skizzen mag mit wenigen Worten der geognostischen Verhältnisse gedacht werden, und eines kleinen Theils der Gesteine, welche jene malerischen Massen bilden. Es ist unmöglich, ein klares Bild zu geben von dem geognostischen Charakter des von mir

besuchten Theils der Cordillera, weil es unmöglich ist, ein solches aufzufassen in der kurzen Zeit meines Dortseins.

Im Allgemeinen muß ich wiederholen, was ich schon früher ausgesprochen, daß das Ganze den Eindruck macht einer unendlichen Menge der verschiedenartigsten Formen von Porphyren, Doleriten, Dioriten, Melaphyr und Trachyt-Gebilden nebst allen Verwandten ihres Stammes, welche wild über- und durcheinander aus der Tiefe empor geschoben worden sind, sich theilweise durchdrungen haben, theilweise wieder zusammen gestürzt, oder durch furchtbare Erschütterungen gespalten worden sind, während aus diesen Spalten neue Massen hervor drangen, welche stellenweise wieder ein ähnliches Schicksal erlitten. Granitisches Gestein, bisweilen verändert, manchmal aber vollkommen normal, steht hie und da an, offenbar gehoben von den vulkanischen Formen, öfter aber auch eingeschlossen in dieselben, losgerissen von unten und mit emporgetragen. Allgemeine weiter verbreitete Hebungen und Senkungen, bedingt durch den Vulkanismus der Tiefe, und kolossale Einstürzungen in Folge dieser, vermehren noch den Typus großartiger Verworrenheit in der Cordillera.

Häufig habe ich basaltische Breccie getroffen und will eine solche wirklich prachtvolle Felsparthie schildern, welche ich häufig besuchte, da sie nicht sehr weit vom Lager entfernt lag, und in ihrer Nähe, unweit des ewigen Schnees, Colibri zu schießen waren.

Eine ziemlich steil ansteigende Wand aus grau-rothem

Dolerite, welche sich aber mehrfach in terassenartige Plateaus abflacht, und vollkommen gut erstiegen werden kann, bildet auf ihrer Höhe ein zweites Plateau, eine zweite Felsparthie, die vollständig mauerartig ansteigt, so daß sie kaum an einigen Stellen zu erklimmen ist, und selbst dort nur auf eine kurze Strecke.

Jene Felsenmassen gleichen, von einiger Entfernung aus gesehen, vollständig den Ruinen eines alten Schlosses, und die Tendenz des Gesteins, sich in größeren Parthien säulenförmig abzusondern, wodurch thurmartige Formen hervortreten, erhöht noch jene Aehnlichkeit. Der untere Theil dieser Felsmassen, welche einen bedeutenden Umfang haben, und wenigstens eine halbe Stunde Längen-Erstreckung, besteht aus Basalt, welcher indessen Olivin-frei ist. Auf diesem Basalte liegt, scheinbar aufgelagert, eine basaltische Breccie, in einer wechselnden Mächtigkeit von 80, 100, an manchen Stellen wohl 200 Fuß. Diese Breccie hat ein verwittertes, tuffartiges Ansehen. Sie besteht aus scharfkantigen Basalt-Fragmenten von sehr verschiedener Größe, und aus einem verwitterten Feldspathe, wohl Albit. Neben diesen Bestandtheilen, welche die Hauptmasse des Gesteins bilden, liegen noch hie und da andere Einmengungen von Felsarten zerstreut, welche indessen kaum zu bestimmen sind.

Das Cement scheint selbst wieder aus einem Gemenge von höchst kleinen und innig verbundenen Feldspath- und Basalttheilen zu bestehen. Nicht weit von dessen Bildung steht eine stark hervorgeschobene groteske Basalt-Masse,

la casa de Dios meines poetischen Carlos. Jene Breccien-Masse habe ich Reinholdstein geheißen, und der Name wurde von meinen Chilenen sogleich angenommen und gebraucht, wenn es sich z. B. um die Bezeichnung einer Zusammenkunft handelte, aber schwer verstümmelt in der Aussprache. —

Hoch oben auf dem Gebirge, wo schon zwanzig bis dreißig Fuß hoher fester Firnschnee lag, habe ich eine Moräne getroffen, welche ein wahres mineralogisches und geognostisches Kabinet der Umgegend bildete; diese Moräne war indessen noch ziemlich weit vorgeschoben in die jetzt nicht mehr mit immerwährendem Schnee bedeckte Region und gab Zeugschaft von der Richtigkeit der Theorien, die unsere Geognosten aufgestellt haben. Ich fragte den einen der Knechte, wie diese Menge von Steinen wohl dorthin gekommen sei, und er gab mir zur Antwort: „das thut der Schnee!“ Mit Vergnügen habe ich im fernen Lande und aus dem Munde eines einfachen Mannes die Bestätigung der Ansichten unserer Gelehrten gehört. Veränderungen der Form im größeren Maßstabe kommen gegenwärtig auf der Cordillera nicht mehr vor. Daß aber in der Nähe der thätigen Vulkane alles das stattfindet, was sich unter ähnlichen Verhältnissen anderwärts ereignet, Einstürzen alter Krater, Emporhebung neuer, mächtiger Lavaströme u. s. w. versteht sich von selbst, und ebenso braucht kaum erwähnt zu werden, daß die Schluchten und Thäler durch abwärts strömende Wassermassen fortwährend, wenn auch langsam

erweitert werden. Auch die Erdbeben tragen zu kleinen Veränderungen das Ihrige bei. Häufig finden sich in den Schluchten große abgeschliffene fast glänzend polirte Blöcke der verschiedenen Gesteine des Gebirgs. Aber nicht selten liegen mitten unter ihnen scharfkantig und höchstens an einigen Stellen mit Anzeichen der Verwitterung versehen, Felsentrümmer, welche unmöglich wie die ersteren vom Wasser dorthin geführt worden sein können. Ich hatte das Vergnügen durch den Augenschein hierüber belehrt zu werden. Eines Morgens, während der Jäger und ich noch auf unseren Fellen lagen, wurden wir plötzlich ziemlich fühlbar geschüttelt, und zugleich hörten wir den, bei jedem Chilenen unerläßlichen Ruf unserer Knechte „il tiembla.“ Es war ein nicht unbedeutender Erdstoß, der, wie alle derartigen Erschütterungen, im Flachlande stärker gefühlt wurde als auf dem hohen Gebirge, und unten auch, wie wir später erfuhren, an einigen Orten Schaden gestiftet hatte. Aber während des Stoßes, der etwa 5 bis 6 Sekunden anhielt, rollten Steine von nicht unbeträchtlicher Größe in's Thal, welche wohl durch frühere ähnliche Vorgänge gelockert und allmählig abgelöst, jetzt vollkommen losgerissen waren. Daher nun die scharfkantigen Felsfragmente in den Sohlen der Thäler und bisweilen auch auf den Plateaus, wohin sie von einer höher stehenden Terrasse aus gestürzt sind. Die zu Zeiten ansteigenden Wasser, welche die meisten dieser Schluchten durchströmen, führen einen Theil dieser Felsstücke wieder mit sich hinweg, um

sie vielleicht weiter unten mehr oder weniger abgerundet abzusetzen, wohl auch später als Flußgerölle gänzlich der Cordillera zu entführen, wenn eben ihre Wassermasse stärker und anhaltender angeschwollen.

Schluchten und enge Thäler, welche nicht von Wasser durchflossen sind, werden oft auf eine nicht zu ermittelnde Tiefe mit solchen Fragmenten angefüllt getroffen, doch hat durch theilweise Verwitterung abgelöstes Gestein auch hier das Seinige beigetragen. —

Der Jagdfreund wird sich denken können, mit welchem Vergnügen ich meine Jagdzüge auf der Cordillera vollführt, da dort doppeltes Interesse im Spiel war, ganz abgesehen von dem alten Jagdteufel früherer Zeit, der, ich leugne es nicht, doch auch dort wieder ein wenig erwachte. Aber jedes erlegte Thier wurde mir, dem Naturforscher dort zum Exemplar, während es abgebalgt im Lager von Jose Maria als Wildpret in Empfang genommen wurde, war seine Eßbarkeit nur halbwegs zu vermuthen.

Häufig war der kleine zierliche Colibri, Trochilus leucopleurus, der Gegenstand meiner Mordlust. Rücken und Flügel des Thierchens sind graugrün, mit Metallglanz und die Kehle des Männchens ist prachtvoll goldgrün gefärbt, während das Weibchen etwas bescheidenere Farben trägt. In jenen bereits erwähnten Oasen schwärmt dieser Colibri um die Blüthen und kann so geschossen werden, wenn man sich ihm vorsichtig nähert, doch ist er ziemlich scheu und fliegt so schnell, daß man sein

Schwirren von einer Blume zur andern kaum mit den Augen verfolgen kann. Zudem ist das erlegte Vögelchen schwer zu finden, da es bisweilen in den sumpfigen Grund des Bodens fällt, nicht selten aber auch in den Zweigen hängen bleibt an Stellen, wo man es am wenigsten vermuthet. Blos auf den höchsten Gegenden der Anden, ich weiß indessen nicht in welcher Verbreitung gegen Nord und Süd, wird dieser Colibri unweit der Schneegrenze getroffen. Der Trochilus Sephanoides hingegen kömmt blos im Flachlande vor und nie in den Bergen.

Auch der große in Chile sich findende Trochilus gigas, der fast die Größe einer Hausschwalbe hat, wird ebenfalls in der Cordillera getroffen, doch mehr noch in den Schluchten, als ganz oben in der Nähe des Schnees. Alle diese Colibri leben von ganz kleinen Insekten, welche sie mit der Zunge aus den Blüthenknospen ziehen, und ihr Magen ist stets mit denselben angefüllt. Zufällig wird hiebei denn auch Blüthenstaub eingeschluckt, weshalb man wohl geglaubt hat, daß sie vom Blumenstaub lebten. Ich habe indessen in ihren Eingeweiden Zucker nachgewiesen.

Ich will nach diesem kleinsten der Vögel sogleich des größten in Chile lebenden, des Condor, erwähnen, der nur auf den höchsten Regionen der Anden gefunden wird. Er soll zwar auch auf der Küsten-Cordillera vorkommen, allein ich bezweifle dies bedeutend. Ich habe nie dieses Thier dort gefunden, und so oft ich

Nachricht erhielt, daß da oder dort sich ein Condor aufhielte, fand ich, wenn ich zum Schusse kam, oder das Thier schon kannte, stets, daß es andere Geier waren.

Es braucht das Thier, welches man gegenwärtig in jeder halbweg bedeutenden Naturaliensammlung sehen kann, nicht näher beschrieben zu werden, und man kann sich dort überzeugen, daß die Sagen, welche man über seine Stärke und Größe verbreitet hat, großentheils in's Reich der Fabel gehören. Kaum wird ein ausgewachsener Condor mehr als 15 Fuß Flugweite haben. Indessen thun sie den Viehherden dadurch Schaden, daß sie den Kühen, welche oben Kälber geboren, dieselben rauben; auch verfolgen sie vereinzelte jüngere Rinder. Es haben mir Landleute, welche die Cordillera und ihre Thierwelt genau kannten, versichert, daß die Condore solche Thiere einschließen und dann vereint den Angriff machen, indem sie theils nach den Augen ihres Opfers hauen, vorzüglich es aber im Rücken anfallen, es zu verwunden suchen, und ihm dann die Eingeweide aus dem Leibe ziehen. Ein krankes, oder vielleicht durch einen Sturz verwundetes Thier wird aber unbedingt ihre Beute, sei es auch noch so stark.

Legt man die Eingeweide eines getödten Thieres an irgend einer Stelle nieder, so kann man gewöhnlich versichert sein, mehrere dieser Riesengeier zum Schusse zu bekommen; ein derartiger Versuch mit dem Ausbruche eines getödteten Guanaco mißlang uns indessen. Meist

in bedeutender Höhe, selbst über den höchsten Gipfeln des Gebirges schwebend, zieht der Condor bisweilen doch seine Kreise auch tiefer. Man kann sich denken, mit welchem Vergnügen ich den ersten mir auf diese Weise näher kommen sah. Sie scheinen in solchen Fällen den unter ihnen am Boden umherkriechenden Herrn der Schöpfung vollständig zu ignoriren, kommen und entfernen sich wieder, ohne auf uns die mindeste Rücksicht zu nehmen. Ich schoß in einer Entfernung von etwa 30 Schritten auf den ersten, welcher sich mir so genähert hatte, und das zwar mit einer guten Ladung des stärksten Hagels. Es ist auch für einen wenig geübten Schützen kaum möglich bei der großen Flugweite des Vogels denselben zu fehlen. Ich hörte trotz der kurzen Entfernung die Schrote am Gefieder des Vogels anschlagen, derselbe stieß einige zornige Schreie aus, schwenkte den Hals und senkte sich rasch einige Schritte abwärts, als wolle er auf mich stoßen. Ich hatte im zweiten Laufe Vogeldunst, um vorkommenden Falles kleinere Vögel zu schießen. Eine Kugel in den Lauf rollen zu lassen, wäre es zu spät gewesen, so blieb mir nichts anderes übrig als das Thier in nächster Nähe zu erwarten, wo dann auf schußweite Entfernung auch der andere Lauf wirksam gewesen sein würde. Aber der Condor hielt es doch für besser, das Weite zu suchen und entfernte sich gravitätisch. Dieses Stoßen auf den Schützen zu, und die bezeichneten Aeußerungen des Aergers habe ich meist an diesen Thieren bemerkt, wenn ich

später ohne sie ihres dichten Gefieders halber zu verwunden, mit Hagel nach ihnen schoß.

Des ersten, den ich mit einer Kugel verwundete, wurde ich nicht habhaft. Ich lag hoch oben auf dem Gebirge hinter einem Felsblocke versteckt, um vielleicht einen Guanaco erlauern zu können, welche dort wechselten, als ich ohne vorher etwas gesehen zu haben, das ganz eigenthümliche Schwirren hörte, welches der mächtige Flügelschlag jener Thiere hervorbringt und welches schwer zu beschreiben ist. Aufblickend sah ich den Condor langsam vorüberschweben, kaum 30 Schritte hoch, den Hals gesenkt und offenbar mich genau beobachtend. Ich hatte eine gute Kugel im Rohr, und anschlagen und feuern war das Werk eines Augenblicks. Der Vogel überschlug sich in der Luft und stürzte in schiefer Richtung zu Boden, woselbst er auf den Füßen stehend in eigenthümlicher Bewegung Hals und Kopf schwang. Ich rannte, soll ich es gestehen, in toller Lust auf ihn zu, mich seiner zu bemächtigen, indem ich ein gutes, wenn gleich etwas schwerklingiges Jagdmesser führend, den Condor nicht fürchtete. Aber als ich näher kam, wendete er sich und ergriff rasch laufend die Flucht, jetzt blieb ich stehen und schoß zum zweitenmal mit starkem Hagel nach ihm, aber obgleich man auf solche Weise stark befiederte Vögel leichter tödtet, weil die Federn geringeren Widerstand leisten, und ich zugleich sicher war, nicht gefehlt zu haben, so hatte doch mein Schuß keine weitere Folge als die Flucht des Thieres zu beschleunigen, welches mit ausge-

spannten Flügeln laufend, am Rande des Plateau zu fliegen begann und mir das Nachsehen ließ. Er schwebte über niederer stehende Felsen hinweg, und stürzte dann endlich in eine entfernte Schlucht, jedenfalls verendet, aber für mich nicht mehr zu erreichen, da ich sicher vier Stunden bedurft hätte, um bis in die Schlucht zu gelangen, ohne die Gewißheit zu haben, das Thier zu finden.

Das Exemplar, welches ich mit nach Deutschland brachte, schoß ich in einer bedeutenden Entfernung ebenfalls mit einer Kugel. Es stürzte momentan und blieb auf einem Felsenvorsprung liegen, wo ich seiner mit leichter Mühe habhaft werden konnte.

Später hatte ich Gelegenheit mich von der außerordentlichen Schärfe des Auges dieser Thiere zu überzeugen. Ich trug eine rothe Schärpe, wie es dort im Lande gebräuchlich, diese befestigte ich einstens an meiner Jagdtasche, legte dieselbe auf einen Felsen und versteckte mich in die Nähe, indem ich mit einer Schnur die Vorrichtung bisweilen in Bewegung setzte, so daß das Ganze das Aussehen eines blutenden zuckenden Thiers hatte. Obgleich anfänglich kein Condor zu sehen war, schwebten doch bald einige, nur wie schwarze Punkte sichtbar, ober mir, und kamen dann, Kreise beschreibend, näher. Aber nur kurze Zeit bedurften sie um zu unterscheiden, daß kein wirklicher Köder oder kein Thier sich unter ihnen befand und keiner näherte sich weiter als auf etwa 5 bis 600 Schritte, um sich hierauf wieder zu entfernen.

Unter den Jagden auf Vogelwild war für die Küche die ergiebigste jene auf eine wilde Taube, Chamae pelia melanura Reichenb., welche unserer Turteltaube sehr ähnlich ist, und am Spieße gebraten oder mit Zwiebeln und Pfeffer gedünstet eine gute Speise abgab. Ich habe diese Species nie im Flachlande von Chile getroffen, aber auf den Anden, und das zwar so weit aufwärts, als sich nur noch spärlicher Graswuchs findet, ist sie so häufig, daß wenn der Jäger und ich in Gesellschaft jagten, wir nie auf eine allein schossen, sondern es stets so einzurichten suchten, mehrere zugleich zu treffen.

Eine andere höchst mühsame aber deßhalb anregende und interessante Jagd war die auf eine sehr seltene, ebenfalls nur die Gebirgswasser der hohen Cordillera bewohnende Entenart, Merganetta armata. Das Thier hat an dem Flügelgelenke einen scharfen und fast dreiviertel Zoll langen Sporn. Es schwimmt rasch und selbst gegen die reißende Strömung jener Gebirgswasser und schwingt sich von Zeit zu Zeit auf aus dem Wasser hervorstehende Felsblöcke, wozu ihr die Spornen an den Flügeln behülflich sind. Längere Zeit verfolgt, taucht es unter und verschwindet. Man muß häufig die Wasser durchwaten oder überspringen, um der Ente folgen zu können, da oft die Ufer so steil werden, daß man auf der Seite, auf welcher man sich eben befindet, nicht mehr fortkommen kann, aber hat man auch die Ente auf Schußweite, was oft der Fall ist, wenn sie auf irgend einem Felsblocke ausruht, so ist es ganz nutzlos, sie hier zu schießen,

indem sie in das Wasser stürzend, unbedingt für den Jäger verloren ist, und stets von der heftigen Strömung mit abwärts gerissen wird. Man muß ihr deßhalb so lange folgen, bis sie sich freiwillig erhebt und über eine größere Felsenplatte oder das Ufer hinwegfliegt und beim Stürzen auf festen Grund fällt. Ich habe blos ein Exemplar dieser Ente mit nach Europa gebracht. —

Andere Entenarten und verschiedene kleinere Vögel wurden eben so in mehr oder minder großer Anzahl erlegt Ich erwähne z. B. der Muscisaxicola maculirostris, ein kleiner in der Färbung lerchenähnlicher Vogel. Er ist, ehe man seine Art und Weise kennt, schwer zu beschleichen, indem er sehr rasch fliegt und sich auf die Spitze eines kleinen Strauches niederläßt, aber nach einigen Sekunden verschwindet. Geht man an den Strauch, so ist der Vogel nirgends zu finden, denn wahrscheinlich um Insekten zu haschen, schlüpft er rasch von Zweig zu Zweig auf die Erde, läuft auf derselben durch das Gras verborgen fort, und erhebt sich dann, um auf einen andern Strauch fliegend, dasselbe Spiel zu wiederholen.

Häufig und in Zügen von etlichen Hundert zusammenlebend, aber auch nur auf den höheren Theilen des Gebirges, findet sich die Chrysomitris xanthomelaena Reichenb., eine neue von mir zuerst nach Europa gebrachte Art, glänzend schwarz und hochgelb gefärbt und in der Größe eines Zeisigs.

Auch der schon früher erwähnte und allenthalben in Chile anzutreffende Tapaculo und el Turco leben auf

der Cordillera. Ersterer hat seinen Namen deßhalb erhalten, weil er stets mit hoch aufgerichteten Schwanzfedern einherläuft, denn Tapaculo heißt wörtlich: Bedecke deinen Steiß. Beide Vögel gewähren eine treffliche Speise, und ihr Fleisch kommt jenem des Haselhuhns sehr nahe. Auch Thinocorus Orbignianus, eine große Wachtelart, und paarweise nur dicht an der Schneegränze lebend, war ein schätzbares Wildpret.

Es fehlte uns, wie man sieht, nicht an frischem Vogelwild, und abgesehen von dem Interesse des Naturforschers und selbst der Nothwendigkeit, Material für unsere Küche beizuschaffen, bestand auch zwischen dem Jäger und mir eine Art Wettstreit, wer, jagten wir getrennt, des Abends am meisten heimbrachte. Die Knechte waren stets auf meiner Seite, und sahen es als eine Gunst an, wenn ich einen derselben, meist Carlos, mit mir nahm. —

Von Säugethieren bewohnen nur wenige Arten die hohe Cordillera, wie denn Chile überhaupt arm an denselben ist.

Der Cordillera-Fuchs, Canis Azarae, soll dort häufig vorkommen, aber ich habe nur ein einziges Exemplar erlegt. Oefters aber fanden sich des Morgens Fährten derselben um unser Lager, die Füchse umkreisten es, ohne Zweifel angezogen von dem Geruche der Speisen und der geschossenen Vögel. Der Cordillera-Fuchs ist etwas größer als der unsrige und ein wenig heller, in's Grau spielend. Aber sein Benehmen und seine Lebens-

weise gleicht ganz der des deutschen. Eben so vorsichtig, liebenswürdig und geschmeidig wie diese, sprang jener, den ich belauerte, von Stein zu Stein und drehte sich mit derselben Gewandtheit zur Flucht, als er plötzlich meiner ansichtig wurde. Ja, es gleichen sich alle Füchse, tragen auch nicht alle „rothe Bärte."

Auch die Felis concolor, der sogenannte amerikanische Löwe, wird in der Cordillera getroffen. Als wir einstens schon bei vollkommener Dunkelheit von der Guanaco-Jagd heimkehrten, fanden wir das Feuer fast abgebrannt, die Speisen beinahe eingekocht, und Jose Maria verschwunden. Wir waren ängstlich, allein da auf Rufen und einige Signalschüsse keine Antwort erfolgte, warteten wir in Geduld das Weitere ab. Später erschien er mit den Pferden. Er hatte unfern des Lagers eine Löwenfährte gefunden, und war gegangen die Pferde einzufangen, um sie in der Nähe desselben zu versorgen.

Etwa gegen ein Uhr in der Nacht begann der Hund, den wir bei uns hatten, unruhig zu werden und zu knurren. Es war Mondschein, doch in der Thalschlucht ziemlich dunkel. Ich bedeutete durch Zeichen den Jäger nach der einen Seite der Schlucht hin aufmerksam zu sein, wand rasch meine Binde mir um den Leib, steckte meinen Dolch in dieselbe und kroch mit meiner Doppelflinte bewaffnet nach der Stelle zu, nach welcher hin der Hund Laute gegeben hatte. Stille und lautlos war ich, meiner Idee nach „indianerartig", auf diese Weise etwa zwanzig Schritte weit in ziemlich hohem Grase

vorwärts gekommen, als ich plötzlich ein leises Geräusch zu hören glaubte. Mein Herz pochte. Alle Indicien eines heftigen Jagdfiebers waren vorhanden! Ich nahm mir vor, der Puma „auf's Blatt zu halten," um den Schädel nicht zu verderben. Da sah ich plötzlich im schwachen Strahle des Mondes, und etwa zehn Schritte von mir entfernt, zwei blitzende Augen, die mich anstarrten, wie ich sie. Aber unter den Augen war nicht der Rachen eines Löwen, sondern ein blitzendes Messer zwischen den Zähnen eines menschlichen, ziemlich braunen Antlitzes festgehalten. Indianer!

Wenn ich in Kapiteln schriebe — welch eine herrliche Gelegenheit hier ein frisches zu beginnen! Einfach im Texte forterzählend aber muß ich berichten, daß jene Augen Carlos gehörten, der durch den Hund geweckt, ohne von mir zu wissen, denselben Streifzug wie ich unternommen hatte. Er hob lautlos den Finger mit demselben die Richtung bezeichnend, ich nickte, und wieder im Grase untertauchend, setzten wir unsere Wanderung fort.

Der günstige Leser entschuldige, daß Alles blinder Lärm gewesen, wenigstens sahen wir nichts und krochen vom Thaue bis auf die Haut durchnäßt, wozu bei unserm Anzug nicht viel gehörte, in unsere Pelze zurück.

Es mochte vielleicht die Puma gewesen sein, vielleicht aber auch nur Füchse, welche das Lager umschwärmt hatten. Bessere Resultate erzielten wir auf der Guanaco-

Jagd. Der Jäger berichtete eines Tages Eines geschossen zu haben, welches aber, schwer verwundet in eine unzugängliche Schlucht gestürzt sei. Zwar zogen hinter seinem Rücken die Knechte schauderhafte Fratzen, welche Zweifel und Unglaube beurkundeten. Aber es wurde doch beschlossen, des andern Tags eine große Jagd auf diese Thiere zu veranstalten.

Die Expedition wurde zu Pferde unternommen, einmal weil, wie die Knechte und selbst der Jäger sagten, es zu gefährlich sei jene Stellen zu Fuße zu besteigen, zweitens aber, weil wir ohne Pferde schwerlich in einem Tage hin- und zurückgekommen wären.

Ich will nicht wieder jene verwünschten Pfade beschreiben, welche wir zu reiten hatten, um den Jagdplatz zu erreichen. Es war jener schon vorher geschilderte Felskamm, die Mauer mit Stufen in erhöhter Potenz, aber dabei oft so steil aufwärts gehend, daß die Pferde sich häufig zu besinnen schienen, ob sie anklimmen, oder sich rücklings überschlagen sollten. Wir hatten fast vier Stunden zu reiten, bis wir auf dem gewünschten Platz angelangt waren.

Häufig trifft man auf der Cordillera Schluchten, ja selbst freistehende Ebenen mit zwanzig bis dreißig Fuß tiefem, festem und körnigem Schnee erfüllt und bedeckt, welcher Jahre lang nicht schmilzt, ja es treten ganze mit ewigem Schnee bedeckte Berge auf, aber in einiger Entfernung weiter oben, trifft man wieder auf ein Plateau, welches Graswuchs zeigt, und wo an den felsigen Wänden

die zierliche Flora der höchsten Regionen erst den letzten Markstein der Vegetation anzeigt.

Ein solches Plateau hatten wir erreicht. Dicht bei uns ansteigend auf einer Seite steile Schneeberge, häufig ganz mit Wolken umhüllt. Auf der andern Seite kraterartige, stets mit Wolken verhüllte Schluchten, unter unsern Füßen ziemlich üppiges Gras; nur stellenweise, wo sich die Vertiefungen befanden, der Boden mit festem Schnee bedeckt, gegen eine dritte Richtung hin ein fast endloser Blick über die schneebedeckten Gipfel des Gebirges, dann aber endlich auf der vierten Seite die reizendste Fernsicht über das Land bis an's Meer.

Wir ließen die Pferde und das Maulthier, welches wir vorsorglich mitgenommen hatten, grasen und zogen uns höher in die Gegend der Moräne. Der Jäger und Carlos umgingen dieselbe von der einen Seite, indem sie theilweise in die Schlucht stiegen und vielleicht dort selbst ein Guanaco zum Schuß zu bekommen hofften, d. h. der Jäger, denn Carlos hatte kein Gewehr, ich aber stellte mich hinter einigen Felsblöcken an.

Wie wir hofften, sollten die Guanacos über die Moräne kommen, und dann konnte ich in einer Entfernung von etwa 150 Schritten wohl eins schießen. Mein alter deutscher Lehrer im edlen Waidwerk wäre sonder Zweifel wenig erbaut gewesen von der Art wie ich dort auf dem Anstande lag. Statt ruhig still zu liegen, beschäftigte ich mich mit den Pflanzen der nächsten Umgebung, den zierlichsten Pflänzchen, welche ich je gesehen,

und mit einem goldgrün glänzenden Käfer, den ich wirklich in fünf Exemplaren haschte und welcher in Deutschland als eine neue Art erkannt wurde*), und welcher auf einer Saxi fraga zu leben schien. Plötzlich aber hörte ich den meckernden Ton, den die Guanacos auszustoßen pflegen, und der dem Rufe der sogenannten Himmelsziege ziemlich ähnlich ist. Aber die Thiere waren noch etwa 1500 Schritte weit von mir entfernt, und flogen nach einigen Augenblicken Halt, pfeilschnell über die Schneedecke hinweg, nach einer tiefer gelegenen Stelle zu.

Man darf, sobald diese Thiere ihren Ruf ausgestoßen haben, alle Hoffnung aufgeben, daß sie sich noch weiter nähern. Sie haben in diesem Falle bereits Verdächtiges bemerkt, und sind auf ihrer Hut. Ich lag jetzt still hinter einem Felsenblocke, da ich auf einen späteren Nachzügler wartete, und nach etwa einer halben Stunde kam auch wirklich ein Guanaco auf der Höhe der Moräne. Da ich keine Büchse, sondern nur meine mit Kugeln geladene Doppelflinte hatte, mußte ich das abwärts steigende Thier näher kommen lassen. Endlich aber gab ich Feuer. Das Guanaco machte einen Sprung, schüttelte mit den Ohren und blieb dann einige Sekunden ruhig stehen. Der Tragweite meiner Flinte nicht recht vertrauend, hatte ich wohl zu hoch und über das Thier hinweggeschossen. Da ich aus Erfahrung wußte, daß ein

*) Dicerea nivalis. Sturm.

Schuß die Guanacos weniger erschreckt als der Anblick eines Menschen, so blieb ich ruhig in meinem Verstecke kauern, hoffend auf das Näherkommen meiner Beute. Da aber das Thier sich nach einigen Augenblicken in raschen Galopp setzte, schoß ich zum zweiten Male, und jetzt stürzte dasselbe sogleich zusammen, raffte sich wieder auf, stürzte nochmals und rollte dann einige Klafterlängen abwärts, wo es verendet liegen blieb. Ich ließ es, wo es war und suchte Pflanzen und Käfer, von welchen ich wirklich eine hübsche Ausbeute erhielt, bis nach einiger Zeit der Jäger mit dem Knechte erschien und nun zum Ausweiden der Beute geschritten wurde, indem wir die Decke des Thieres dazu benützten, die Keulen, den Rücken und was uns brauchbar vom Fleische erschien, einzupacken. Das Thier war feist und erreichte beinahe die Größe eines Maulthiers. Den Aufbruch ließen wir, um Condore anzulocken, liegen, allein merkwürdiger Weise ohne Erfolg. Während wir, durch Felsblöcke geborgen, das Mittagsbrod verzehrten, bemerkten wir plötzlich einen frischen Trupp Guanacos, welche Lust zu zeigen schienen, auf das Plateau hinabzukommen. Sie ziehen hiebei auf den von ihnen selbst getretenen Pfaden, eines hinter dem andern, ganz ähnlich einem Zuge beladener Maulthiere, und ziemlich langsam weiter, und sobald das erste stehen bleibt, rührt sich ebenfalls keines der nachfolgenden von der Stelle.

Unsere Pferde waren nicht weit entfernt, Carlos brachte dieselben, und wir näherten uns den Guanacos

so vorsichtig und gedeckt als möglich, in der Absicht eine Jagd nach Art der Chilenen zu machen, wobei man die Thiere zu Pferde verfolgt, bis es gelingt, sie mit dem Lasso zu fangen. Die Wahrheit zu gestehen, hatte ich mir vorgenommen, wäre ich einmal dem Wilde auf Lasso-Weite nahe gekommen, zu halten und nach ihm zu schießen, denn obgleich ich den Lasso ein wenig werfen konnte, hatte ich doch zu Pulver und Blei mehr Vertrauen. Als uns die Thiere erblickt hatten, und zu meckern anfingen, jagten wir wie verrückt hinter denselben her. Aber auf einem der Schneestreifen, welche sich von oben herab auf das Plateau zogen, brach ich mit meinem Pferde ein und versank bis über die Brust in den Schnee. Unter mir hörte ich Wasser rauschen, mein Pferd sank ersichtlich tiefer, und ich sah eben noch Carlos, welcher mit seinem leichteren Pferde schlittschuhartig über den Schnee geglitten war, am Ende desselben seinen Lasso in Bereitschaft setzen, ohne Zweifel, um mich im schlimmsten Falle mit demselben herauszufangen.

Ich glaube, daß ich dort keine besonders geistreiche Miene zur Schau gestellt habe, indessen spornte ich mein Pferd so gut es des Schnees halber eben ging, und dasselbe fußte unten wieder auf einem festen Gegenstande, ob Eis, ob ein Felsen, ich weiß es nicht, aber es arbeitete sich in die Höhe, erreichte mit den Vorderfüßen die harte Schneedecke, welche einige Male einbrach, aber doch immer etwas Halt gewährte, und war plötzlich mit einigen gewaltigen Sprüngen oben, und mit zwei oder drei weit

teren Sätzen über den Schnee hinweg. Wir hatten bald den vorausreitenden Jäger eingeholt, aber die Guanacos waren verschwunden und hatten sich in Klüfte und auf Abhänge geflüchtet, wohin ihnen selbst ein chilenischer Reiter nicht zu folgen vermochte.

Ich habe an jenem Tage auf dem Plateau hübsche Käfer gefangen, schöne geognostische und für die Höhe des Gebirgs bezeichnende Stufen geschlagen und von jener zwergartigen Flora verschiedene Exemplare mitgebracht, welche in Deutschland sämmtlich später als Novitäten bezeichnet wurden.

Während ich so meine eigenen Wege verfolgte, lag der Jäger auf dem Anstande, um ein etwa versprengtes Guanaco zu erlegen, aber fruchtlos.

Spät in der Nacht kamen wir unten im Lager an, und vor uns in der Thalschlucht einige hundert Steine, welche unter den Füßen der Pferde wichen und abwärts rollten. Daß wir dort nicht sämmtlich die Hälse brachen, ist mir heute noch ein Räthsel.

Dort habe ich gesehen, wie sehr die Thiere, welche wir bei uns hatten, zusammengewöhnt waren. Hoch oben, so daß wir wenigstens noch eine halbe Stunde zu reiten hatten, bis wir im Lager ankamen, hörte uns eins der zurückgelassenen Pferde, welches sich in der Nähe des Lagers befand; es wieherte, als es seine Kameraden kommen hörte und alle unsere Thiere gaben sogleich freudige Antwort.

Die meteorologischen Verhältnisse von Chile über-

haupt werde ich, was das Flachland betrifft, mit einigen Worten später berühren, hier aber dahin Einschlagendes die Anden Betreffendes sogleich erwähnen.

Die Temperatur war in der Cordillera eine ziemlich wechselnde. An der Stelle des Lagers, des Nachts, und besonders gegen früh, + 5 bis + 6° R., des Mittags aber im Schatten + 15 bis + 16° R. Zu verschiedenen Malen aber war des Nachts die Temperatur bis auf + 3 R. gesunken. In der Sonne aber, und an den derselben am meisten ausgesetzten Felswänden war + 28 R. und + 30° R. eine gewöhnliche Erscheinung.

Auffallend aber war der enorm wechselnde Feuchtigkeitszustand der Luft. Ich hatte ein Fischbein-Hygrometer bei mir, welches freilich nur relative Resultate giebt, die indessen vollkommen ausreichen, um das eben Gesagte zu bethätigen. In dem Augenblicke, in welchem die Sonne die Gipfel der westlichen Bergspitzen unserer Schlucht zu bescheinen anfing, während sie noch eine halbe Stunde zu steigen hatte, bis sie in die Tiefe der Schlucht zu unserm Lager gelangte, und wir also noch so lange vollkommen im Schatten waren, begann das Hygrometer schon stark zu steigen, so daß der Unterschied, bis die Sonne auf die Sohle des Thales kam, öfters 35° bis 40° der Scala betrug, und das war täglich der Fall.

In Betreff des Windes bin ich nicht im Stande eine allgemeine Hauptrichtung desselben in der Cordillera anzugeben. So constant wie im Flachlande von Chile

der Wind zu einer bestimmten Stunde und von einer bestimmten Richtung kommend auftritt, so constant tritt er in den einzelnen Schluchten und Thälern der Cordillera und an den einzelnen Felswänden ebenfalls auf, aber dies ist nichts anderes als eine locale Luftströmung, bedingt durch eine ungleiche Erhitzung und Abkühlung jener gewaltigen Massen.

So begann z. B. regelmäßig des Morgens gegen 10 Uhr in der Schlucht, in welcher wir unser Lager aufgeschlagen hatten, der Wind direkt von Süd zu wehen, indem er dem Streichen der Schlucht von Süd nach Nord folgte und hielt bis gegen Mittag an, wo Windstille eintrat. Des Abends aber um 7 Uhr begann Nordwind in gerade entgegengesetzter Richtung und hielt bis um Mitternacht an. Zufällig stimmt dies mit der Windrichtung in Valparaiso auch zusammen, aber dies ist zufällig, denn in andern Schluchten des Gebirges war die Richtung des Windes oft eine ganz andere.

Die Wolken, die oberhalb der Cordillera standen, und bei höherem Standpunkte des Beobachters unterhalb derselben hinziehen, gaben mir ebenfalls keine Anhaltspunkte, um auf eine allgemeine bestimmte Richtung des Windes schließen zu können. In geringer Entfernung von einander folgten diese Wolkenmassen oft ganz entgegengesetzten Richtungen, und wurden mithin, wie es scheint, ebenfalls von den Luftströmungen getrieben, welche von den mehr oder weniger erwärmten Felsmassen aufstiegen.

Ich habe öfters in gleicher Höhe mit dem Standpunkte, welchen ich einnahm, Wolkenmassen von zwei entgegengesetzten Seiten auf einer mir gegenüberstehenden Felsenklippe herankommen sehen. Sie zogen mit gleicher Geschwindigkeit, vereinigten sich, nachdem sie eine kurze Strecke am Felskamme aufwärts gezogen waren und verschwanden hierauf, offenbar als Niederschlag am Gesteine selbst. Sowohl bei schneebedeckten als auch vollkommen schneefreien Bergspitzen habe ich dieß beobachtet. Ich habe nur selten in bedeutender Höhe über den Anden Wolken schweben gesehen und es schien die Wolkenbildung, wenigstens zur Zeit meines Aufenthalts auf der Cordillera, wo fast immer heiterer Himmel war, auf das Gebiet der Andes-Kette selbst beschränkt zu sein, indem von einem Punkte aus aufsteigende Wolken längere Zeit über ein und demselben Orte zu schweben schienen und dann wieder verschwanden, oder auch sich zwischen den höchsten Gipfeln des Gebirges hindurch windend, sich endlich dem Blicke entzogen.

Thau fiel täglich in der Cordillera, wenigstens in der Gegend des Lagers, Regen nur einmal, allein nur in einzelnen Tropfen und ganz vorübergehend.

Wie sehr die Temperatur der Gebirgswasser sich verändert, mag die Angabe eines Mittels zeigen, welches sich aus einer längeren Reihe von Beobachtungen ergeben hat, die ich mit dem neben unserm Lager fließenden Flusse angestellt habe. Es ergiebt sich für Morgens 6 Uhr + 4. 12° R., für Mittags 2 Uhr + 8. 15° R.

und endlich für Abends 8 Uhr + 5. 08° R. Das frisch gethaute Schneewasser, welches gegen Abend und während der Nacht jene Flüsse verstärkt, bewirkt die starke Abkühlung derselben.

Es sind die Nächte auf der hohen Cordillera wirklich reizend, wundervoll zu nennen, und dieß vorzüglich, wenn ein erhöhter Standpunkt und klares Mondlicht dem Blicke in die Ferne zu schweifen erlaubt. Ich bin verschiedene Male, nachdem ich einmal die Wege genauer kannte, länger auf den höheren Theilen des Gebirges geblieben, so daß ich den vollen Anblick jener prachtvollen Mondnächte genießen konnte.

Keine Feder vermag in der That den feenhaften Zauber zu schildern, der dort, hat man einen glücklichen Standpunkt gewählt, über die Landschaft ausgebreitet ist.

Die phantastischen pittoresken Formen des nächsten Gebirges traten doppelt imponirend und gehoben durch das Helldunkel unter und neben uns aus der Tiefe hervor, und fast ist die Phantasie versucht, riesige menschliche Formen, fabelhaftes tolles Gethier sich aus ihnen zu bilden. Mitten unter diesem Chaos von düsteren schwarzen Gestalten heben einzelne schneebedeckte Berge ihr Haupt bläulich-glänzend im Mondschein. Aber die diesseitige im Mondlichte zitternde, schwimmende Ferne des Flachlandes bietet den mächtigsten Reiz. Sie spricht, gehoben durch den Vordergrund, eine Mystik aus, die sich nicht schildern, mit Nichts vergleichen läßt. Dazu die lautlose Stille, die tiefste Ruhe und das mächtig

erregende und doch wieder so beruhigende Gefühl absolutester Einsamkeit. Und über dieß Alles ist ein Himmel gebreitet, dessen Blau sich mit dem tiefsten Ultramarin vergleichen läßt. Zwar glänzen an ihm nicht die Sterne, die unsere Jugendzeit mit frommen Träumen erfüllten, aber auch die fremden, uns wenig bekannten Sternbilder der südlichen Halbkugel, sprechen in solchen einsamen Nächten zu uns von der Unendlichkeit des Weltalls, und von Dingen, welche kaum die Gedanken zu fassen, noch weniger aber Worte auszudrücken vermögen. —

Ich will noch des Zodiakallichtes gedenken, von dem ich bereits früher gesprochen habe, welches aber in der hohen Cordillera in einer ganz außerordentlichen Intensität auftritt.

Ich habe dort eine Erscheinung gleichzeitig mit demselben auftreten sehen, von welcher ich kaum glaube, daß sie irgendwo erwähnt worden ist.

In allen wolkenfreien Nächten nämlich, in welchen das Zodiakallicht in seiner ganzen Stärke zu sehen war, zeigten sich etwa in der halben Höhe des pyramidal ansteigenden leuchtenden Scheins helle Flecke, ähnlich den Maghellan'schen Wolken. Der eine dieser Flecke trat südlich auf, und war der größere, er hatte die scheinbare Größe der kleineren Maghellan'schen Wolke und stand etwa um die Breite seines Durchmessers entfernt an dem äußeren Rande des Zodiakallichtes.

In gleicher Höhe mit ihm, aber nördlich und auf der andern Seite der leuchtenden Pyramide, standen zwei

kleinere Flecke übereinander. Die Lichtstärke dieser drei Flecke war unter sich gleich, aber etwas schwächer, als die des Zodiakallichtes selbst. War das letztere nicht in vollster Intensität zu sehen, so waren diese Nebenflecke kaum oder gar nicht zu bemerken.

Man darf also vielleicht annehmen, daß dieselben als zu demselben gehörig betrachtet werden können, und der Ausdruck hoher Intensität desselben sind, ähnlich dem, wie die sogenannte Krone des Nordlichts den höchsten Grad desselben, die vollständigste bis jetzt beobachtete Ausbildung der Erscheinung bezeichnet.

Hiedurch hätte ich nun freilich gewissermaßen ausgesprochen, daß ich das Zodiakallicht in einem Grade seiner Lichtstärke gesehen, wie noch keiner der beobachtenden Reisenden, welche demselben ihre vollste Aufmerksamkeit zugewendet haben. Aber selbst auf die Gefahr hin unbescheiden zu erscheinen, darf dennoch in der Wissenschaft die Wahrheit nicht verletzt werden. Findet sich aber meine Wahrnehmung bereits irgendwo erwähnt, so habe ich mich zwar geirrt, wenn ich glaubte eine Novität zu bringen, aber die Sache selbst ist bestätigt.

Ich füge bei, daß ich anfänglich geglaubt, das sogenannte Leuchten der Vulkane bedinge die Erscheinung, aber ich hatte später Gelegenheit dasselbe genauer zu beobachten und fand, daß jenes Phänomen sich einstheils ganz anders ausspricht, daß aber auch schon deßhalb eine Identität nicht möglich, weil in der Richtung, in

welcher ich jene leuchtende Flecke gesehen, sich gar keine Vulkane befinden. —

Es war endlich Zeit, von den Bergen Abschied zu nehmen. Zwar war wohl Vogelwild vorhanden, aber das Mehl war bereits verzehrt und schon einige Tage hatte jeder von uns sich statt des Brodes mit einigen Kartoffeln begnügt. Ich hatte den letzten Maiskuchen den Knechten überlassen, und zuerst die Kartoffeln als Surrogat benützt, indem ich ihnen sagte, wir lebten zwar in Deutschland im Ueberflusse, und auch der Aermste speise auf's Reichlichste täglich Waizenbrod, allein es sei bei uns Ehrensache, sich abzuhärten und mit Freuden jede Entbehrung zu tragen.

Unter anderen nützlichen Dingen, welche ich in meinen akademischen Jahren erlernte, war auch der Grundsatz, daß ein wenig Renomage zu Gunsten der Landsmannschaft nicht schade, und seine Anwendung hat dort bei beginnendem Mangel guten Dienst geleistet.

Der Heimritt auf denselben Pfaden, auf welchen wir gekommen waren, bot keine weitere Abenteuer, nur waren wir froh unseren alten Weg eingeschlagen, und nicht die entgegengesetzte Seite gewählt zu haben, da wir dort jener bereits erwähnten Viehheerde entgegengekommen wären.

Jenen Fluß am Anfange des Gebirgs mußten wir diesmal nur einigemale durchreiten, wodurch sich vollkommen herausstellte, daß wir hinwärts den Weg verfehlt hatten. Am zweiten Tage nach unserer Ankunft

in Santjago fand in der Cordillera ein mächtiger Schneefall statt, und es war das ganze Gebirge weit abwärts mit Schnee bedeckt. Wären wir noch oben gewesen, hätte ich reichliche Gelegenheit gehabt, jene Abhärtung zu beweisen, von welcher ich den Knechten erzählte, denn Schmalhans wäre dort ohne Zweifel Küchenmeister gewesen in höchster Potenz.

Ich hatte gute Beute erworben auf dem Gebirge. Neben schönen und meist neuen Pflanzen von den höchsten Punkten, hatte ich an 30 Species von tieferen Partien und aus der Nähe unseres Lagers mitgebracht. Einige Exemplare von Herpetodryas lineatus, eine vier bis fünf Schuh lange, nicht giftige Schlange und zwei Species von Eidechsen repräsentirten die Amphibien. Von Käfern und Insekten wurden gefangen 25 Species, worunter mehrere neue Arten, und außerdem einige Taranteln und Skorpionen, welche beide bis weit hinauf, und an die Schneegrenzen reichend, gefunden worden.

Vögel wurden etliche 20 Species, ebenfalls Novitäten einschließend, erworben. Eine ziemliche Anzahl geognostischer Handstücke vervollkommnete endlich die naturgeschichtliche Ausbeute auf der Cordillera.

In Santjago hatte ich nach meiner Zurückkunft Gelegenheit, mit mehreren angesehenen Männern Bekanntschaft zu machen, und mit Vergnügen die Bestätigung zu erhalten, wie wohlgelitten der Deutsche bei der chilenischen Regierung ist, was schon aus dem Eifer

hervorgeht, mit welchem man die Einwanderung unserer Landsleute begünstigt.

Außerdem habe ich verschiedene Bergwerkbesitzer kennen gelernt und von denselben schöne Mineralien aus ihren Gruben erhalten, unter welchen ich nur anführen will: ausgezeichnete Kobalt-Erze, gediegen Silber, Jodsilber, Bromsilber und endlich Chlorsilber, derb und in zwei zollgroßen Stücken.

Nach einem zweiten, etwa dreiwöchentlichen Aufenthalte in Santjago ging ich nach Valparaiso zurück.

IX.

Valdivia (Chile).

„Wollen Sie nicht ein wenig an's Steuer gehn," sagte der Kapitain, nachdem ich fünf Minuten vorher das gute Barkschiff Dockenhuden als wohlbestallter Supercargo bestiegen hatte.

Ich antwortete lakonisch, wie man es zur See liebt „Ja Kapitain!" und trat wirklich an's Steuer.

Die Sache war die, daß guter Landwind war, und alle Hände beschäftigt waren, die Segel frei zu machen, um aus dem Hafen von Valparaiso zu kommen, denn der Dockenhuden, auf welchem ich mich befand, war nach Valdivia bestimmt und hatte keine Zeit zu verlieren. Dies war mir einigermaßen klar, weniger aber, oder gar nicht wußte ich, wie ich das Steuer handhaben sollte. Aber ich war ja Supercargo, und mußte als solcher doch wohl schon so häufige Seereisen gemacht haben, um ein wenig steuern zu können!

Zu des Lesers Trost, welcher vielleicht nicht weiß, was ein Supercargo ist, will ich gestehen, daß ich es zu jener Zeit selbst nicht wußte.

Zwei Tage, ehe ich den Dockenhuden bestieg, frug

mich Freundt: „Wollen Sie mit einem Schiffe, welches ich expedire, nach Valdivia?“

„Ja!“

„Wie viel Zeit brauchen Sie, um fertig zu werden?“

„Zwei Stunden!“

„Sie haben zwei Tage.“

Die Geschichte war kurz abgemacht. Als ich gieng, sagte Freundt noch, er habe mich als Supercargo für den Dockenhuden eingeschrieben, und als ich frug, was ich als solcher zu thun habe, erwiederte er: „Nichts!“ Der Grund, warum mich Freundt's vorsorgliche Gefälligkeit mit diesem Titularposten betraute, war aber der, um mir den Paß zu sparen, den jeder von Valparaiso Abgehende haben muß, während der Ankommende keinen bedarf. Die Polizei hält strenge Controlle, und da jeder, der einen Paß verlangt, 24 Stunden lang am Polizeigebäude öffentlich angeschlagen wird, ist es nicht wohl möglich, mit Schulden zu entwischen. Ein solcher Paß aber kostet, irre ich nicht, drei Peso. Aber Bedienstete auf einem Schiffe bedürfen keines Passes, und so war mir ein für allemal die Paßplackerei erspart.

Später erst erfuhr ich, daß der Supercargo diejenige Person ist, welche die kaufmännischen Geschäfte an Bord zu besorgen hat. Gott weiß, daß unter allen Aemtern auf der Welt ich eben diesem am wenigsten gewachsen war.

Was mein Steuern betrifft, so machte anfänglich der Kapitain Bewegungen mit der Hand, welche Backbord und Steuerbord bedeuteten, und indem ich hiernach das Steuerrad drehte, gieng alles vortrefflich. Aber es entfalteten sich immer mehr und mehr Segel, der Kapitain begann sein plattdeutsches Kommando, und ich wußte nicht mehr, sollte ich rechts, links, stark oder schwach, oder gar nicht drehen.

Ich drehte aber dennoch, und zwar nach Gutdünken, einmal Backbord, dann Steuerbord, und da mich allmählig die Wuth der Langweile erfaßte, endlich so stark, daß der Dockenhuden sonderbare Bewegungen begann. Nun rief der Kapitain: „Was Teufels machen Sie?" Ich antwortete: „Ich steure!" Hierauf folgten Erklärungen und der Kapitain stellte sich lachend selbst an's Steuer, bis alle Segel klar und ein Matrose den gewöhnlichen Dienst übernahm. Aber als ich dort vom Steuer gieng, fühlte ich zum erstenmale eine Anwandlung von Seekrankheit.

Der Dockenhuden führte wenig Ballast, und schwankte deshalb, vielleicht auch in Folge meines Steuerns, ziemlich stark, ich aber war dieser Bewegung theils ungewohnt, theils zu rasch in dieselbe versetzt worden.

Indessen ließ ich mir nichts merken, legte mich in meine Koje und nahm einen tüchtigen Schluck Rum. Nach einer halben Stunde war alles vorüber, und ich hatte dort zum ersten und letzten Male einen ent-

fernten Begriff bekommen, wie es denen zu Muthe sein mag, die Monate hindurch wirklich seekrank sind*).

Der Dockenhuden war eine schöne Barke von 400 Tonnen und gehörte einem der bedeutendsten Rheder in Hamburg. Ich habe später mit demselben Schiffe die Rückreise nach Europa gemacht, und mich mit dem Kapitain sowohl als mit der Mannschaft stets auf's Beste vertragen. Für jetzt aber waren wir nach Valdivia bestimmt, um dort Holz einzunehmen. Man bedarf gewöhnlich, um von Valdivia nach Valparaiso zu kommen, 3 Tage, denn man benützt den unausgesetzt wehenden Südwind, und kann vor dem Winde und mit Leesegeln fahren. Bei der Hinreise aber muß man einen Winkel machen, d. h. man muß fast 600 englische Meilen weit westlich, dann aber wieder östlich halten, um bei dem Winde, d. h. mit Seitenwind, fahren zu können. Man bedarf auf diese Weise 10 bis

*) Man hat in neuerer Zeit das Chloroform gegen die Seekrankheit empfohlen. Längere Zeit schon vor meiner Abreise aus Deutschland, sowohl mit den Einwirkungen des Schwefeläthers, als auch des Chloroforms auf den Organismus beschäftigt, habe ich bereits auf der Ueberfahrt nach Chile im Jahr 1849 mehrfache Versuche in dieser Beziehung angestellt, aber leider alle erfolglos. Ich habe Chloroform innerlich, mit Wasser von fünf bis zu zehn Tropfen gegeben, ich habe es einathmen lassen und sowohl örtliche Einreibungen in der Magengegend machen, als auch Flanellstücke, mit Chloroform befeuchtet, tragen lassen, aber alles umsonst. Natürlich fühlt der in Narkose Liegende nichts von der Seekrankheit, aber sobald die durch Aether oder Chloroform erzeugte Betäubung verschwunden ist, kehrt auch der beschwerliche Gast wieder.

14 Tage, oft noch länger. Wir indessen kamen in 10 Tagen zum Ziele.

Es ergab sich auf der kleinen Reise wenig Merkwürdiges, doch will ich eines Meteors erwähnen. Es zog nämlich eines Abends bei fast wolkenleerem Himmel von Ost nach West eine Sternschnuppe mit so intensivem Lichte, daß, obgleich noch kein einziger Stern am Himmel zu bemerken und es fast heller Tag war, dennoch das Meteor den Glanz der Venus zeigte.

Eine andere Erscheinung, welche ich am Lande nie, wohl aber später öfter auf See wahrgenommen habe, war eine Art Luftspiegelung, welche ich auf jener Fahrt einige Tage nach jener Sternschnuppe das erstemal bemerkte.

Etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang zeigte sich in der, der Sonne gerade entgegengesetzten Himmelsgegend, mithin am östlichen Himmel, in den Wolken das Spiegelbild der Sonnenstrahlen, jedoch in verkehrter Richtung, so daß, während im Westen die sichtbaren Strahlen der Sonne abwärts divergirten, sie im Osten den Eindruck der aufgehenden Sonne machten, und aufwärts divergirten.

Die Spiegelung war klar und deutlich ausgesprochen und man hätte zur Morgenzeit wirklich an einen Sonnenaufgang glauben können.

Am 15. Januar hatten wir den ganzen Tag die Insel Mas a fuera (wörtlich: meide außen) in Sicht. Ich habe die Felseninsel von mehreren Seiten gezeichnet,

und habe mich, nach Hause gekommen, über die Aehnlichkeit meiner Skizze mit der Zeichnung gefreut, die Anson vor hundert Jahren entworfen hatte. An ein Landen war natürlich nicht zu denken.

Möven, Seeschwalben und eine kleine schwarze Art Albatroß waren unsere fast steten Begleiter, auch sahen wir zahlreiche Quallen, worunter mehrere von wohl zehn Fuß Länge bandartig und gegliedert. Diese letzteren Arten sollen von den Wallfischen gespeist werden. Wirklich sahen wir auch am 16. October mehrere Wallfische in nicht großer Entfernung bei uns vorüberziehen und des andern Morgens einen Wallfischjäger, aber die Hoffnung, einer Jagd beiwohnen zu können, wurde zu nichte, denn jetzt ließ sich kein Wallfisch sehen.

Wir indessen jagten auf schöne Delphine mit weißem Bauche und schwarzem Rücken, Springfische von den Seeleuten genannt, aber ohne Erfolg, indem wir zwar die Thiere verwundeten, aber nicht an Bord brachten.

Auch Hornfische *) begleiteten ziemlich zahlreich längere Zeit unser Schiff. Ihre Größe betrug etwa einen Fuß und ihre bunte Färbung, das ganze prismatische Bild repräsentirend, machte sie zu einer lieblichen Erscheinung.

Vor fünf Monaten hatte ich dasselbe Meer befahren und seine Fauna als eine spärliche bezeichnen müssen,

*) Wohl Balistes vetula.

während wir jetzt keine viertel Stunde segelten, ohne Thieren der verschiedensten Art zu begegnen, aber wir hatten jetzt Sommer, und es bestätigte sich, daß mit wenig Ausnahmen, etwa der Eisbären und einiger ihnen gleich gestimmten menschlichen Seelen, jedes vernünftige und unvernünftige Thier die Wärme mehr als die Kälte liebt.

Am 22. des Morgens erblickten wir die Küste von Valdivia. Aus steilen bergigen Abhängen bestehend und wohl in ähnlicher Form auftretend wie die nördlicher gelegenen Küstenstriche, wird der Anblick derselben modificirt durch den Waldwuchs, der sie allenthalben bedeckt. Ich habe deutsche bewaldete Flußufer zu sehen geglaubt, als wir dicht am Lande hinfuhren, und ich das stille Meer hinter mir, sammt seiner ziemlich geräuschvollen Brandung vor mir, absichtlich ignorirte.

Wir liefen Nachmittags in den Hafen ein, und bald betrat ich das Land, mit dem eigenthümlichen Wohlbehagen, welches der Naturforscher fühlt, wenn er den Fuß auf einen ihm noch unbekannten Boden setzt.

Es war die Bai von Corral, der Hafen von Valdivia, vor Jahren einer der wichtigsten Plätze der Westküste. Welche Bedeutung man auf den Hafen gelegt, zeigen die Menge der Forts, welche zur Befestigung desselben angelegt. Aber sie liegen in Trümmern diese Forts. Die Zeit und die Stürme der Revolution haben sie gebrochen und mehr vielleicht noch die Nachlässigkeit, mit welcher die Spanier das von ihren Vätern Erworbene

beschützten und unterhielten. Bäume stehen innerhalb der Ringmauern, Lianen wuchernd um die verfallenen Laffetten der Geschütze und der Urwald *), in nächster Nähe von Batterien, hat nicht seine Herrschaft aufgegeben über das jungfräuliche Land.

Der Eingang des Hafens liegt gegen Norden wie fast alle chilenischen Häfen, und bietet daher wenig Schutz vor den dorther kommenden Stürmen, während bei anderen Windrichtungen das Wasser der allenthalben geschlossenen Bai oft kaum bewegt wird.

Die den Eingang beschützenden Batterien, Fort Carlos und Niebla-Batterie, liegen in Trümmern, eben so die Gonzalo-Batterie und mehrere kleinere. Nur das Fort Corral steht noch nothdürftig zusammengehalten da, Häuser und Hütten in seiner Nähe bilden den Flecken Corral. Die Bai ist ringsum bewaldet. Ihre Breite beträgt eine halbe englische Meile an der Stelle, wo sie sich gegen den See hin öffnet, aber von dort geht ihre Längenerstreckung über zwei englische Meilen in's Land, und das zwar in direkter Richtung gegen Süd. Aber jener Theil derselben, die sogenannte St. Johns Bai, kann zum großen Theile nicht mit größeren Fahrzeugen befahren werden und verflacht sich am Ende dergestalt, daß zur Zeit der Ebbe die Bai wohl auf eine Viertelstunde weit trockenen Fußes überschritten werden kann.

*) Bald wird ihn die Art besiegen; nach Briefen, die ich seither erhalte, erstehen allenthalben in der Bai deutsche Ansiedelungen.

In der Bai selbst mündet der Rio de Valdivia, welcher aber, weiter gegen oben, andere Namen führt, Rio de Arige, Callse-Callè Fluß und Rio de las ciruelas, der Pflaumenfluß.

Der Fluß ergießt sich in zwei Armen in die Bai und bildet so eine Insel von etwa zwei englischen Meilen Breite und Länge, die Isla del Rey, und selbst hier wird dieser eine Arm wieder anders genannt, Rio de poco commer, oder wörtlich Fluß wo wenig zu essen. Kleine Flüsse ergießen sich noch mehrere in die Bucht, so der St. Johns Fluß und einige andere, welche wie ich glaube keine Namen haben.

Ziemlich mitten in der Bai liegt die Manzera-Insel. Die in die Bai mündenden Flüsse, die Inseln, die Bergabhänge, bewaldet, aber nicht so steil abfallend wie jene gegen die See, machen einen freundlichen Eindruck, der indessen den Charakter des Wilden und Romantischen nicht verloren hat.

Die Grundform des Gebirgs ist die granitische, hier durch Glimmerschiefer repräsentirt in allen Nüancen. An einigen Orten von so feinem Gefüge, daß letzteres kaum mit unbewaffneten Augen zu erkennen, tritt nicht weit hievon wieder ein Gestein auf, in welchem mehrere Zoll große Tafeln von Glimmer und Quarzfragmente von entsprechender Größe zu finden sind. Mittelstufen fehlen nicht. In der Nähe des Forts Corral, und dort das Ufer bildend, an welchem man mit den Booten landet, findet sich ein festes Conglomerat aus Fragmenten

von Glimmerschiefer und allen erdenklichen Geröllen der See zusammengesetzt. Diese Bildung, jedenfalls eine secundäre, und ein secundärer Süßwassersandstein mit Versteinerungen, der an verschiedenen Stellen der Fluß-Ufer vorkömmt, bilden die geognostische Form der Bai und ihrer nächsten Umgebung. Aber auch weit hinein in das Land tritt Glimmerschiefer auf, wie mir dort wohnende Deutsche versichert haben. Ich habe der wenigen eigentlichen mineralogischen Beimengungen, welche sich in dem erwähnten Glimmerschiefer finden, in einer wissenschaftlichen Abhandlung, welche in den Denkschriften der k. k. Academie in Wien erschienen ist, näher gedacht, und will, um den Leser nicht zu ermüden, hier nicht weiter von denselben sprechen. Aber einer komischen Täuschung, einer geognostischen Anekdote will ich gedenken, welche mich in nicht geringe Aufregung versetzt hat. Mehrere Tage nach unserer Ankunft im Hafen, und mit den einfachen Formen der auftretenden Gesteine schon fast vertraut, ging ich einst streifend und Handstücke des Glimmerschiefers schlagend, unweit der Küste, als ich plötzlich einige Gesteine fand, zerstreut als Findlinge umherliegend, welche nicht entfernte Aehnlichkeit mit den dort anstehenden hatten. Ich nahm einige auf und ging weiter. Neue Seltenheiten, sich mehr und mehr häufend! Laven, Granite, Dolerite und Porphyre aller Art und mitten unter ihnen Sandsteine und Kalkgebilde, friedliche Kinder des Neptun unter jenen feuererzeugten Söhnen der Unterwelt. Schon begann ich an einer Theorie zu

arbeiten, als ich der Spur jener Raritäten folgend, endlich an eine Stelle kam, wo eine ganze Halde der fabelhaftesten Formen aufgethürmt lag.

Ich frug eine alte Frau, welche dort in der Sonne liegend ihre Cigarre rauchte, woher die Steine, denn mir war wohl bekannt, daß alte Weiber Vieles wissen, und ich erhielt die Antwort: „von den Schiffen!"

Das Räthsel war gelöst. Es war dort die Stelle, wo die Schiffer, vielleicht so lange der Hafen bestand, ihren Ballast löschten und auch wieder aufnahmen, und so war es nicht zu verwundern, daß dort sich die bunteste Musterkarte von Gesteinen vorfand, welche unschätzbar gewesen wäre für den Geognosten, hätten die Matrosen nicht vergessen die Fundorte auf den Exemplaren zu bemerken.

Der ganze landschaftliche Charakter des Hafens von Corral und seiner Umgebung ergiebt sich am besten aus einigen Excursionen, von welchen ich sogleich unten berichten muß, nur will ich hier noch des Blickes auf den 60 Stunden weit entfernten Vulkan von Villarica erwähnen, welcher bei heiterem Wetter als eine glänzende weiße Pyramide zu sehen ist, wenn man nur irgendwie einen halbweg erhöhten Standpunkt gewählt hat.

Ohne Zweifel ist dieser Vulkan einer der höchsten in der ganzen Kette der Anden und die trigonometrischen Messungen, welche in neuerer Zeit von Engländern angestellt worden sind, haben hohe Zahlen ergeben, welche ich aber nicht anführen will, da mir bestimmte Angaben

über jene Untersuchungen bis jetzt noch fehlen. Der Vulkan ist noch thätig und von Zeit zu Zeit steigen von seinem Gipfel Rauchsäulen in die Höhe, welche vom Hafen aus gesehen werden können.

Einer meiner ersten Besuche galt einem Deutschen, Ernst Fricke, einem sehr gebildeten und tüchtigen jungen Manne, welcher dort eine Sägemühle besitzt. Zur Zeit meines Aufenthaltes war seine Wohnung, wenn gleich bequem und die Sägemühle gut construirt, doch nicht ohne den Reiz des romantischen Ansiedlerlebens. Ein älterer Bruder von Fricke, dessen Bekanntschaft ich einige Tage später machte, wohnt auf der Isla del Rey. Ich bin von den Brüdern auf das Freundlichste aufgenommen worden und es war mir ihre Bekanntschaft von großem Nutzen, da beide mehrfache Reisen in's Innere gemacht hatten und schätzbare Notizen über das Land mittheilten.

Auch auf der Insel Manzera wohnte ein Deutscher, welcher indessen dort nicht stabil war, sondern als Verwalter eines anderen Landsmannes später in's Innere abzugehen die Absicht hatte. Ich kam mit den eingebornen Bewohnern von Corral weniger in Berührung, doch machte ich die Bekanntschaft zweier liebenswürdigen Damen, der Gattin und Schwiegermutter des älteren Fricke, welche zur Zeit dort wohnten.

Am zweiten Tage unseres Aufenthaltes im Hafen fuhr ich zu Boote mit dem Kapitain nach Valdivia, welches die Hauptstadt der Provinz ist, und etwa drei oder vier Stunden vom Hafen entfernt liegt. Die mit

Urwald bedeckten Ufer des Flusses gewährten einen prachtvollen Anblick, und entsprachen den Schilderungen, welche man vom Innern Nordamerika's entworfen hat. Dichtes Gebüsch reicht allenthalben bis an die Oberfläche des Wassers, mächtige Stämme überragen säulenartig das Unterholz und sind nur durch Schlingpflanzen mit demselben verbunden. Die Alerze, der rothe Cederbaum, der bisweilen einen Durchmesser von 15 Fuß erreicht, die Rotheiche, Pellin genannt, Roble, die Buche, dann Ulmen und Lorbeerarten bilden dort, so wie in der Provinz Valdivia überhaupt, vorzüglich den Baumschlag. Zwischen ihnen steht die Quila, ein Rohr, welches gegen oben ein so dichtes Flechtwerk bildet, daß dasselbe bequem einen Mann trägt, und die Colique, ebenfalls eine Bambusee, die eine Höhe von 40 Fuß erreicht, und aus welcher die Indianer ihre gefürchteten, oft 20 Fuß langen Lanzen verfertigen. Ein Hauptschmuck jener Wälder aber sind die kleinen Bäume der mehrfachen Lorbeerarten, die Myrthen, Fuchsien und andere, welche fast alle mit buntfarbigen zierlichen Blüthen geschmückt sind und ein prachtvolles Unterholz bilden.

Aber nicht allein am Lande und auf den Bergabhängen der Ufer stehen jene riesigen Stämme. Sie sind nicht selten in's Wasser gestürzt und von der Strömung des Flusses fest gerannt worden; so ist die Fahrt nicht ohne alle Gefahr, versteht man nicht geschickt ihnen auszuweichen. An manchen Stellen des Waldes haben Brände stattgefunden, meist absichtlich erzeugt, um viel-

leicht eine kleine Strecke zu cultiviren, wohl selbst einen Weg zu bahnen, und jene öden Stellen, mit den mächtigen aber erstorbenen Stämmen, und je nachdem nur eben wieder am Boden mit beginnendem Gebüsche bewachsen, bilden einen eigenthümlichen Contrast mit der üppigen Vegetation, welche neben ihnen wuchert.

Während wir so, bald dicht an den Ufern des Flusses, bald Baumstämmen ausweichend, auf dessen Mitte dahinfuhren, machten wir Jagd auf verschiedenes Vogelwild, das in reichlicher Fülle vorhanden. Wasservögel verschiedener Art, Enten, Taucher, Möven und am Lande vorzugsweise eine schöne große Taube, die Columba araucana, und eine Schnepfenart waren die vorzüglichste Beute, welche nach der Heimkunft redlich getheilt wurde zwischen meiner Sammlung und der Schiffsküche.

So hatten wir eine fröhliche Fahrt auf dem Flusse, gegenseitig wetteifernd, wer das meiste Wild erlege, und ich fand, daß der Kapitain ein trefflicher Schütze.

In Valdivia angekommen, trennten wir uns. Fricke, welcher ein leichtes, vortrefflich segelndes Boot hatte, war uns vorausgeeilt und empfing uns, indem er mich in das Haus eines dort beim Schulwesen angestellten Deutschen führte, wo ich so herzlich aufgenommen, wie allenthalben von den deutschen Landsleuten, und sogleich mit einigen Insekten beschenkt wurde. Doch blieb ich nicht lange bei jenen freundlichen Leuten, da ich die Stadt besichtigen wollte, und aus der Unterhaltung mit den anwesenden chilenischen Damen ist mir nur noch die

Furcht erinnerlich, welche dieselben vor einem Einfalle der araukanischen Indianer bezeigten, welchen ein grundloses Gerücht zu jener Zeit in Aussicht gestellt hatte.

Die Stadt Valdivia hat ein sehr ländliches Ansehen. Die meisten Häuser liegen isolirt zwischen Gärten, Gebüsch und Rasenplätzen, und unfern der Stadt beginnt wieder der Wald. Die Wohnungen, meist einstöckig, sind von Holzarbeit und haben den eigenthümlichen Styl des Landes, der theils an alterthümliches Täfelwerk erinnert, doch auch wieder Aehnlichkeit hat mit der Art und Weise, wie man moderne Schweizerhäuschen in Anlagen und Gärten errichtet. Doch fehlen auch größere Gebäude nicht und eben als ich anwesend war, beschäftigte man sich mit dem Bau einer Kirche, deren Plan vom älteren Fricke entworfen war. Ich hatte die vier Matrosen, welche das Boot gerudert hatten, zum Mittagessen gebeten, und als wir uns in einem Gasthause versammelt hatten, welches so ziemlich, wenn auch nicht ganz nach europäischer Art eingerichtet, und in welchem man nicht übel aufgehoben war, staunte ich über den Anstand und Takt, welchen diese vier jungen Männer entwickelten. Bescheiden ohne blöde, heiter ohne übermüthig zu sein, waren sie so weit entfernt von dem Bilde, welches man sich meist von „dem Seemann am Lande“ zu entwerfen gewohnt ist, daß ich kaum mein Erstaunen bergen konnte. Ohne Widerrede hatten sie meine Einladung angenommen, aber als sie nach einigen Tagen im Hafen die Erlaubniß erhalten hatten, an's

Land zu gehen, unternahmen sie in meinem Interesse einen Streifzug und brachten mir des Abends einige Amphibien und schöne Insekten, welche mich doppelt erfreuten.

Des Nachmittags besuchten uns mehrere andere in Valdivia lebende Deutsche im Gasthofe, und manches austauschende Wort wurde dort gesprochen über Chile und das Vaterland. Alle waren gut gestellt in ihrer neuen Heimath. Doch aber war eine leise Sehnsucht nach dem Vaterlande, nach dessen Sitte und Brauch nicht zu verkennen. Mag jeder es wohl bedenken, der das Land in dem er geboren für immer verlassen will. Es mag sich wohl treffen, daß in der Fremde er nach Zuständen sich zurücksehnt, die ihm hier gleichgültig, daß er an Persönlichkeiten mit Zuneigung denkt, welche er zu Hause kaum der Beachtung werth gehalten. Aber mit welcher Macht drängt sich in manchen Stunden die Sehnsucht nach verlassenen Lieben an's Herz, und mit welcher Versöhnlichkeit betrachtet man deren Fehler und Schwächen!

Spät des Abends und wohlzufrieden mit der kleinen Reise, kamen wir an Bord zurück. Aber einige Tage später, während der Kapitain und ich zufälliger Weise am Lande, kamen einige Damen von Valdivia zu Boote auf Besuch zu uns und brachten mir den sorgfältig verpackten Schädel eines Araukaners zur Erinnerung an unser Gespräch in der Stadt, und um meine Sammlung zu bereichern, wenn gleich, wie sie mir sagen ließen, mit mächtigem Grausen. —

Vieles Vergnügen verschaffte mir in der Bai von Corral die Jagd auf Papageien. Ich habe nur eine einzige Species dort getroffen, von den Einwohnern Choi genannt*), aber diese in großer Anzahl. Sie hausen auf den bewaldeten Hügeln, mit welchen die Bai umgeben ist, und leben des Tags über in Haufen von zehn bis zwölfen zusammen, wohl auch vereinzelt, indem sie meist auf den höchsten Bäumen sich aufhalten. Gegen Abend aber versammeln sie sich in großen Schwärmen und fliegen von einem der Hügel zum andern, indem sie, ähnlich wie in Deutschland die Dohlen, ein wahrhaft schauderhaftes Geschrei erheben. Stellt man sich versteckt in eine der Schluchten, über welche auf diese Weise der ganze Schwarm hinwegfliegt, so kann man, wenn das Gewehr weit trägt und man groben Hagel geladen hat, öfters in einem Abende zum Schusse kommen, und ich habe auf diese Art viele erlegt, da sie, wenn sie den Schützen nicht sehen, sich wenig um den Schuß zu kümmern scheinen und ihr Hin- und Herfliegen wiederholen. Indessen bietet es Schwierigkeiten, das geschossene Thier zu finden, da seine grüne Farbe sich kaum von der des Grases unterscheiden läßt. Nur verwundete Thiere verrathen sich hingegen selbst durch ihr furchtbares Geschrei und die Hast, mit welcher sie zu entkommen suchen.

---

*) Enicognathus leptorhynchus, Gray.
Psittacus rectirostris, King.

Dieser Papagei wird von den Einwohnern der Bai nicht selten als Hausthier gehalten, und läuft frei, aber freilich mit arg und häßlich beschnittenen Flügeln in den Wohnungen umher. Er scheint sich sehr leicht zähmen zu lassen und ein zähes Leben zu besitzen. Ich habe eines Tages einen derselben, der, wie sich später zeigte, nur am Flügel verwundet war, um ihn zu ersticken, mit aller Kraft unter den Flügeln gedrückt, hierauf als er kein Lebenszeichen mehr von sich gab, die Rachenhöhle mit Löschpapier verstopft, um das Beschmutzen der Federn mit Blut zu verhindern, und alsdann in eine Düte gewickelt in die Pflanzenkapsel gelegt, da er zum Abbalgen bestimmt war. Aber als wir noch einige Stunden Rast hielten und zufällig die Kapsel geöffnet wurde, stieg der Vogel munter aus derselben, und ergab sich so leicht in sein Schicksal, daß er schon nach einigen Tagen aus der Hand Futter nahm, und allenthalben an Bord frei umher lief. Leider fiel er später in's Wasser und ertrank.

Das Fleisch dieser Thiere gewährt eine vortreffliche Speise und erinnert an jenes der wilden Tauben.

An den Ufern des Valdivia-Flusses, wo hauptsächlich jene schon oben erwähnte Sandsteinbildung vorkömmt, finden sich prachtvolle kleine Buchten und hie und da im Gebüsche versteckte Höhlen. Ernst Fricke führte mich in mehrere derselben, in welche man nur mittelst des Bootes gelangen konnte, und ich habe die romantische Lage dieser kleinen Asyle bewundert, deren Zugang ich bald besser zu finden wußte, als vielleicht mancher im

Hafen Geborene. Auch im Glimmerschiefer findet sich unweit des Forts Corral eine Höhle, deren Wände stets von durch Felsenspalten eindringendes Wasser feucht und ganz mit Farrenkräutern überzogen sind. Ich war so glücklich dort zwei neue Arten aufzufinden*) und mache absichtlich hier auf diesen Fundort aufmerksam, weil ich sonst nirgends eine Spur derselben gefunden habe.

Während wir im Hafen von Corral lagen, kam die schon oben bezeichnete chilenische Fregatte von Valparaiso aus dorthin, in Begleitung einer Corvette. Beide Fahrzeuge hatten Soldaten am Bord, welche eine Zeit lang im Hafen verweilen sollten.

Die Indianer von Araukanien hatten kurz vorher ein an ihrer Küste gestrandetes Schiff geplündert, zugleich waren bei dieser Gelegenheit einige Menschen verloren gegangen. Es hatten ohne Zweifel die Gestrandeten und die Indianer sich nicht hinlänglich verständigen können. Die Letzteren hatten vielleicht allzu großes Wohlgefallen an den Waaren gefunden, welche das Schiff führte, und die Europäer hielten allzu hartnäckig an ihrem Eigenthume, oder es mögen auch andere Mißverständnisse eingetreten sein, die Thatsache war die oben bezeichnete. Aber in Chile sprach man nicht gerne von derselben, legte indessen jene Truppen nach Corral und Valdivia, um eine Demonstration zu machen, und etwaigen weiteren

*) Hymenophylum Bibraianum. J. W. Sturm und Blechnum acuminatum. J. W. Sturm.

Gelüsten der Araukaner Einhalt zu thun. Es kam dadurch viel Leben in den Hafen, welcher sonst ziemlich verödet war, indem zugleich mit jenen Schiffen auch noch eine Barke von Hamburg, die Victoria, einlief. Der Kapitän der Victoria war ein Bruder des unsrigen, und es war ein freudiges Wiedersehen der beiden Brüder, welche sich seit Jahren nicht gesehen, ja kaum sichere Nachricht von einander erhalten hatten.

Das Leben am Bord war jetzt ein anderes geworden. Während ich sonst früh mit Tagesanbruch meist allein an's Land ging, in den Bergen streifte und spät des Abends wieder heimkehrte, wurden jetzt gemeinschaftliche Jagden unternommen, und zugleich von meiner Seite das Sammeln großartiger betrieben, da die Passagiere der Victoria, nach Chile auswandernde Deutsche, mich zum größten Theile theilnehmend unterstützten. Kugelbüchse und Botanisirkapsel, Insektenschachtel und Mineralienhämmer hatten wieder, wie früher in Valparaiso, ihre freundlichen Träger gefunden, und es wurde mancher Tag fröhlich in den Bergen zugebracht. Kamen wir zeitig an Bord zurück, so statteten wir uns häufig gegenseitige Besuche ab, von welchen wir oft spät in der Nacht heimkehrten. Ich werde nicht leicht einer solchen Heimfahrt vergessen. Ich war mit Kapitän Maier an Bord der Victoria gegangen, aber während wir in der Kajüte plaudernd und zechend fast vergessen hatten, daß wir uns nicht auf festem Boden befanden, hatte sich außen ein heftiger Nordwind erhoben, und zugleich

war Land und See mit solch einer undurchdringlichen Finsterniß bedeckt, daß man buchstäblich nicht die Hand vor den Augen sehen konnte. Da es des Zolles halber verboten war, Waaren, ja selbst eine einzige Flasche Wein von einem Schiffe auf das andere zu bringen, so hatte ich jenen Abend benützen wollen, sechs Flaschen Portwein, welche ich auf der Victoria an mich gebracht hatte, auf den Dockenhuden zu schaffen, mit anderen Worten: zu schmuggeln. Man kann sich denken, daß ich, diese sechs Flaschen in den vielfachen Taschen meines Kapuzmantels geborgen, schon ziemlich schwerfällig vom Fallreef aus in das Boot gelangte. Denn wie schon bemerkt, bewegt heftiger Nordwind das gegen diese Seite nicht geschützte Wasser des Hafens oft auf bedenkliche Weise, und schon waren die Wogen so hoch, daß das Boot fünf bis sechs Fuß gehoben wurde, um im andern Augenblicke wieder eben so tief zu sinken. Mit den Händen an der Strickleiter mich festhaltend, suchte ich mit den Füßen das Boot zu erspähen, welches, fühlte ich es einmal einen Moment, im andern Augenblicke wieder verschwunden war. Ließ ich zur unrechten Zeit los, so fiel ich natürlich in's Wasser, und war unrettbar verloren mit meinem schweren Mantel und den sechs Flaschen. Dabei wurde kein Wort gewechselt. Es waren noch, wie ich glaube, andere Gegenstände im Boote, welche man ebenfalls nicht der Besichtigung der Zollbediensteten auszusetzen wünschte, und so vermied man unnöthigen Lärm. Endlich ließ ich los und kam glücklich

in's Boot. Es gelang unseren Matrosen bald von der Steuerbordseite der Victoria zu kommen, aber nun tanzte das Boot in solch verzweifelten Sprüngen auf den Wogen, daß ich ernstlich an ein Umschlagen zu glauben anfing. Der Wind wuchs in bedrohlicher Heftigkeit, eine See über die andere schlug in's Boot und Wind und Wetter lärmten dermaßen, daß man die Zollbedienten nicht mehr zu fürchten brauchte. Wirklich stand jetzt der Kapitain, der steuerte, auf, und rief mit lautester Stimme den Matrosen seine Befehle zu.

Oefter habe ich in ähnlichen Fällen empfunden, welch eine einfältige Rolle der Passagier bei solchen Gelegenheiten zu spielen verdammt ist. So gut wie der Seemann wird er ertrinken, tritt ein Unfall ein. Aber er kann nichts thun, ihn abzuwenden, ja er ist allenthalben im Wege, sucht er zu helfen. Seine Obliegenheit ist sich zu ducken, sich möglichst klein zu machen, und wo möglich zu schweigen. Das Alles habe ich in jener Nacht gethan zum allgemeinen Besten, in meinem eigenen Interesse aber zog ich leise die Arme aus den Aermeln des Mantels und löste die Riemen meiner Schuhe, um in einem Momente alles abstreifen zu können und schwimmfertig zu sein.

Es war glücklicher Weise nicht nöthig. Wir sahen endlich, denn nach und nach hatte sich das Auge an die Dunkelheit gewöhnt, in unbestimmten Umrissen den Dockenhuden vor uns und waren bald am Fallreef. Man kömmt, am Fallreef wenigstens, leichter aufwärts,

als abwärts, so war ich bald oben. Einige Sekunden war eine Laterne auf Deck, auch auf der Victoria blitzte ein Licht auf und verschwand alsbald wieder. Man hatte sich die Ankunft signalisirt, denn man mochte von beiden Seiten nicht ohne alle Bedenklichkeit gewesen sein, und unsere Fahrt hatte fast eine halbe Stunde gedauert, obgleich beide Schiffe nicht ganz vierhundert Schritte entfernt von einander lagen.

An Bord wurde, wie gewöhnlich, keine Silbe über die Fahrt gesprochen, nur sagte der Kapitain, nachdem wir etwa 10 Minuten angelangt, zu mir: „Portwein verstaut?“ Worauf ich antwortete: „Schon verstaut.“ Er war es auch bereits, der liebe Portwein, verstaut, d. h. ge- und verborgen unter lebenden Taranteln, Scorpionen und Schlangen und zum Ueberflusse von einigen menschlichen Schädeln bewacht, und kein chilenischer Zollbediente hätte ihn weder gesucht wo er war, noch angerührt, hätte er ihn gefunden. Aber sie kamen nicht in jener Höllennacht, wohl aber einige Tage später bei hellem Sonnenscheine *).

*) Wir hatten verschiedenen Schiffsbedarf von der Victoria geholt und die Zollbedienten waren fünf Minuten später an Bord, um Alles wieder zu confisciren, und überdem sollten wir noch Strafe zahlen. Es stellte sich später heraus, daß wir nicht im Unrecht waren, wir erhielten das Vorzüglichste jener Gegenstände wieder, und es mag sich vielleicht getroffen haben, daß ich einigen Theil an dieser günstigen Wendung der Angelegenheit nahm. Das Wie indessen ist zu umständlich, um hier näher entwickelt werden zu können.

Ich will noch einer Jagdpartie gedenken, welche ich in Begleitung der beiden Kapitäne und des Ernst Fricke in die St. Johns-Bai unternahm. Wir benützten hiezu das mit einem guten Segel versehene Boot von Fricke, und zogen des Morgens um 6 Uhr aus, indem zwei Matrosen ruderten, wenn der Wind nicht eben günstig war.

Wir machten zuerst auf einer kleinen Landzunge Halt, welche mit hohem Grase bewachsen war, um Schnepfen zu schießen. Die Schnepfenart, welche sich dort aufhielt und überhaupt fast die Ufer der ganzen Bai bevölkerte, ist etwas, jedoch unbedeutend, kleiner als unsere Waldschnepfe, aber heller gefärbt als diese. Ich habe versäumt, sie mit nach Europa zu bringen, da sie so häufig war, und ich das Abbalgen einiger Exemplare von einem Tage zum andern verschob, bis es endlich zu spät war. Diese Thiere spazierten in Truppen zu fünfzig und hundert Stück ganz ruhig am Strande oder flogen dicht vor uns aus dem hohen, feuchten Grase auf, so daß mit leichter Mühe einige Dutzende derselben zu erlegen gewesen wären, hätte eben ihre Menge uns anfänglich nicht zu unbedachtsam schießen lassen, so daß wir ohne sonderlichen Erfolg den größten Theil unseres Wildes verjagten; erst später, regelrecht zu Werke gehend, schoß ich etwa 10 Stücke derselben.

Nachdem wir jene Landzunge verlassen und in eine kleine wirklich reizende Bucht gekommen waren, trennten wir uns, um einzeln unser Glück zu versuchen.

Das Boot sollte über die Bai fahren, dort am östlichen Ufer anlegen, und wir uns des Nachmittags daselbst wieder versammeln, um heimzufahren.

Während die anderen vorläufig sich am Ufer der Bai hinzogen, drang ich sogleich tiefer in den Wald ein. Ich hatte einen Compaß bei mir und konnte sicher sein, mich zurecht zu finden.

Es ist die Pracht des Urwaldes so vielfach und von so großen Autoritäten geschildert worden, daß ich es nicht versuchen will, hier ein Gleiches zu thun. Kaum braucht auch bemerkt zu werden, daß hier unter 40° südl. Breite die glänzende Vegatation der Tropen natürlich fehlt, aber dennoch der urwaldliche Typus nicht verloren gegangen ist. Wie dort sind hier mächtige himmelanstrebende Stämme mit Schlingpflanzen geziert, und die schon erwähnte Colique und die Quila bilden nicht selten hoch oben ein so dichtes pflanzliches Gewebe, daß am Boden fast Dunkelheit herrscht. Dabei fehlen nicht Blumen und Blüthen, wenn auch nicht von brasilianischer Pracht. Aber etwas ist in Chile, was das Durchstreifen jener Wälder sehr angenehm macht; es ist dieß der vollkommene Mangel an giftigen Thieren. Der Scorpion und die Tarantel werden zwar dort ziemlich häufig getroffen, in Valdivia zwar auch kaum der erstere, aber beide sind nicht gefährlich und namentlich ist die Tarantel, welche in Valdivia mit ausgespannten Füßen bis an 7 Zoll groß vorkömmt, vollständig harmlos, wenn sie gleichwohl ein ziemlich martialisches Aeußere zu affectiren sucht.

Ich machte an den mächtigen umgestürzten Stämmen, welche oft überstiegen werden mußten, gute Beute, indem ich verschiedene Insekten fand und manches Schätzbare erwarb, da fast der dritte Theil der gefangenen Individuen neue Arten waren. Endlich, nachdem ich weit vorgedrungen in Schluchten und manchen Abhang erstiegen, wandte ich mich wieder rückwärts, um an's Ufer der Bai zu gelangen. Ich durchwatete den St. Johns-Fluß und kam endlich an eine flache Stelle des Ufers, wo ich die Bai übersehen konnte. Aber ich sah weder das Boot, noch eine Spur von den Gefährten. Ich ging weiter um die Bai zu umschreiten und auf das jenseitige Ufer, den bestimmten Sammelplatz, zu gelangen, indem ich richtig schloß, daß das Boot hinter irgend einem schattigen Felsenvorsprunge beigelegt habe.

Mittlerweile war eine ziemliche Hitze eingetreten, indem unferne des Wassers die Sonne doppelt brannte, und zugleich wurde ich von einer Unzahl Fliegen verfolgt. Es war vorzüglich Tabanus latus, eine schwarze und gelbe Bremse, welche in Schwärmen von mehreren Dutzenden über mich herfiel, und, wenn auch in geringerer Anzahl, zwei kleinere graue Tabanus-Arten. Die Folgen des Stichs der beiden kleinen Arten halten länger an, als jene der größeren, welcher zwar anfänglich einigermaßen beläftigt, aber in einigen Minuten nicht mehr gefühlt wird und keine Beulen hinterläßt, wie die Stiche der deutschen Pferdebremse. Ich fand bald, daß je rascher ich mich fortbewegte, die verwünschten Fliegen

mich um so hitziger verfolgten, so ergab ich mich in mein Schicksal, haschte eine gute Menge derselben und schritt langsam weiter, indem ich auch einige Vögel schoß, worunter eine schöne gold-grün glänzende Kibizenart. Endlich kam ich an menschliche Wohnungen, Hütten, welche aber leer standen, und zugleich an eine sich in den Wald ausdehnende Fortsetzung der Bai, denn für eine solche hielt ich das Wasser an dessen Ufer ich stand. Leider aber fand ich, das Ende und eine überschreitbare Stelle suchend, bald, daß ich einen Fluß vor mir hatte. Ich mußte über denselben, denn abgesehen davon, daß ich ungerne unser Rendezvous versäumte, konnte ich kaum rückwärts längs dem Ufer zurück in den Hafen von Corral gelangen, ohne endlose Umwege zu nehmen, da an vielen Stellen die Ufer aus steilen Felsenwänden bestehen, an welchen wir vorher zu Boote vorüber gefahren waren. Vorwärts also! Aber wie! Ich wußte nicht, waren die Kapitaine und Fricke schon hinüber, oder waren sie vielleicht während ich im Walde Insekten einfing, zu Boote über die Bai. Also suchte ich den Lauf des Flusses aufwärts verfolgend, nach menschlicher Fährte, und fand auch bald im gefallenen Laube Spuren von Fußtritten, denen ich folgte und endlich an die Brücke kam. Dort fiel mir ein, welche vielfache Anforderungen an einen reisenden Naturforscher gestellt werden. Denn abgesehen davon, daß er Zoologe und Ethnograph, Botaniker, Mineralog, Geognost, Meteorolog und Zeichner sein soll, muß er auch, wohl oder übel, fabelhafte fremde

Sprachen sprechen, kochen, waschen, nähen, reiten und schwimmen können. Hier aber stand die edle Turnkunst in Aussicht, denn jene Brücke bestand aus einem verzweifelt glatten und schlanken Baumstamme, der über den etwa 25 bis 30 Schritte breiten Fluß quer übergelegt war, und sonder Zweifel von einem Eichhörnchen mit vieler Bequemlichkeit überschritten worden wäre, von mir indessen mit wenig Behagen.

Aber ich mußte hinüber und war bald entschlossen. Mineralienhammer, Insektenschachteln und alles Gesammelte wurde zu den Vögeln in die Jagdtasche gesteckt und diese über die Doppelflinte gehängt, welche ich in der Hand hielt, um im Falle eines Sturzes schwimmen zu können und nicht von all diesen Gegenständen gehindert zu sein. Aber ich hatte keine Lust über den verwünschten Baumstamm zu gehen, — rittlings wollte ich übersetzen, vorsichtig, wie es sich für einen verheiratheten Mann, für einen Familienvater geziemt. Es sah mich ja kein menschliches Auge, und war ich einmal drüben, — nun es kriecht mancher auf Händen und Füßen und spricht später davon, wie er aufrecht gestanden! Da, ganz zur Unzeit erschallte ein lautes Hallo! und Fricke wand sich aus den Gebüschen des jenseitigen Ufers, mir zurufend, ich solle mich eilen, die beiden Kapitäne seien schon voraus, denn er habe in der Ferne schießen gehört und wir müßten noch vor Eintritt der Ebbe bei'm Boote sein.

Große Macht der Eitelkeit! Ich nestelte an meinen

Schuhen, als wolle ich sie besser befestigen, denn bereits saß ich rittlings auf dem Stamme, dann stand ich auf und überschritt mit scheinbarer Gleichgültigkeit den Stamm, der immer dünner wurde und höchst widerwärtige Oscillationen verführte, je mehr ich mich seinem Ende nahte. Ich schämte mich vor Fricke, dem rüstigen Hinterwäldler, wie ich ihn nannte, hinüber zu kriechen. Zuletzt mußte ich noch einen kräftigen Sprung machen, um das Ufer zu erreichen. Jetzt erzählte ich Fricke meine Noth, welcher mich auslachte und die Brücke im Vergleich zu andern eine königliche nannte.

Wir gingen nun zusammen weiter und kamen bald wieder in hochstämmigen Wald, wo wir noch einige Papageien schossen und bald darauf an eine Hütte, welche eine Cuncos-Indianerin*) bewohnte. Das Weib knieete mit ihren Kindern um ein Feuer in der Mitte der Hüttte, ohne Zweifel um sich zu räuchern, denn außen war eine tüchtige Hitze und man bedurfte wahrlich keines Feuers, um sich zu erwärmen.

Ich dachte an den Besuch Reineckes in der Höhle der Meerkatze,

„Welch ein Nest voll süßlicher Thiere, größer und kleiner!
Und die Mutter dabei, ich dachte es wäre der Teufel."

*) Cuncos-Indianer werden die Indianer genannt, welche in Valdivia unter den Chilenen leben. Sie nähren sich, wie man zu sagen pflegt, friedlich, und sind selbst halb und halb Christen, wenigstens vorläufig getauft.

und redete die Frau zwar nicht als „Frau Muhme" sondern mit Sancritta an, um etwas zu essen zu erhalten, aber es war nichts zu bekommen als Milch. Ich habe selbst dort den Abscheu vor diesem Getränke nicht überwinden können, tauchte das Stückchen Zwieback, welches ich bei mir hatte, in's Wasser eines unweit fließenden zweiten Flusses und überließ die Milch den Gefährten, welche sich mittlerweile zu uns gefunden hatten. Nach einiger Ruhe setzten wir unsern Weg um die Bai fort. Bald waren wir gezwungen, abermals mittelst eines Baumstammes über den zweiten Fluß zu setzen, allein hier ging dies leichter, denn der Stamm hatte noch einen Theil seiner Aeste und war theilweise mit überhangendem Gebüsche umgeben, so daß man sich im Nothfalle anhalten konnte. Wir bestiegen kurz darauf eine kleine Anhöhe, und da dort eine Lichtung war, sahen wir unser Boot in einiger Entfernung liegen, leider im buchstäblichen Sinne des Wortes, nämlich auf der Seite und etwa zweihundert Schritte vom Wasser entfernt. Wir errieth en sogleich, was sich später bestätigte. Die beiden Matrosen, nicht wissend, daß das Wasser der Bai dort sehr seicht war, legten sich zur Ruhe und schlummerten sanft im benachbarten Gebüsche, während sich die See bescheiden zurückzog, und das Boot, wenn nicht auf dem Trockenen, doch wenigstens auf schlammigem Grunde zurückließ.

Während wir nun beschlossen abwärts zu gehen und jene Stelle zu besuchen, kamen wir immer dichter und

verworrener in's Gebüsche, so daß wir endlich blos auf Laub und Aesten fußten. Mir fiel auf, daß Fricke, der uns vorschritt, langsamer als sonst ging, ja selbst bisweilen die Haltbarkeit eines Astes prüfte, doch dachte ich an nichts Arges, als ich zufällig abwärts blickte und einen Sonnenstrahl sah, der nicht zu, sondern etwa 30 Fuß tief unter meinen Füßen die Erde beschien. Wir gingen zwischen den Aesten hindurch, wie, da mir eben kein poetischer Vergleich einfällt, wie Mäuse, welche durch einen Wellenhaufen schlüpfen, aber auch mit eben so wenig Gefahr für uns wie für jene, denn ein Hinabstürzen war kaum denkbar. Wir erreichten endlich den Boden und bald die Stelle, wo das Boot lag. Da nach Fricke's Aussage die Fluth erst gegen neun Uhr des Abends so gestiegen sein konnte, daß an ein Flottwerden zu denken war, blieb das Fahrzeug an der Stelle, wo es gegenwärtig lag, man schnitt deshalb Hebel und wälzte es allmälig seewärts. Wir hatten das Segel aus dem Boote genommen, und um gegen die Sonnenhitze einigermaßen Schutz zu haben, uns von demselben eine Art Zelt construirt. Die Gewehre aber hatten wir dafür in's Boot gelegt um freier zu sein, im Falle wir etwa später noch eine Strecke durch das Wasser waten mußten. Zudem hatten wir kaum noch Schießbedarf, da die Schnepfen uns des Morgens viel Pulver und Blei gekostet hatten.

Schon einige Tage vorher hatte uns Fricke erzählt, daß eine Puma ihm Besuch abgestattet habe. Sie war

durch eine Lücke in den unteren Raum des Hauses gestiegen und hatte dort befindliche Fleischvorräthe geraubt. Fricke hatte Abrede mit seinen beiden indianischen Knechten genommen, was im Wiederholungsfalle zu thun sei, obgleich er nicht glaubte, daß das Raubthier so bald wiederkehren würde; allein schon des andern Tages hörte er während der Nacht verdächtiges Geräusch. Das Gemach, in welches die Puma eingestiegen war, hatte nur ein einziges Fenster. An dieses, so hatte man verabredet, sollten mit einer in Bereitschaft stehenden verdeckten Laterne sich die beiden Knechte schleichen, und in demselben Augenblicke, in welchem Fricke die Thüre aufstoßen würde, die Laterne von außen auf das Fenster setzen. Die Puma, glaubte man, würde nicht wagen, durch das beleuchtete Fenster zu springen und Fricke würde jedenfalls einige Augenblicke Zeit haben, dieselbe mit seinem Doppelgewehre zu tödten.

Auf jenes Geräusch hin weckte nun Fricke seine vor seinem Zimmer schlafenden Knechte, man verfügte sich an seinen Posten und Alles wurde in bester Form ausgeführt, bis auf das Erlegen der Puma, welche im selben Augenblicke, in welchem Fricke die Thüre öffnete, ohne auf die Laterne Rücksicht zu nehmen, von dem Tische, auf welchem sie Platz genommen, mit einem gewaltigen Satze durch's Fenster sprang, Laterne und Knechte über den Haufen warf und im Dunkeln verschwand.

Des folgenden Tages oder vielmehr in der folgenden Nacht stahl das Thier ein Kalb unweit Corral. Unter

unserm improvisirten Zelte liegend besprach ich eben mit Fricke das Abenteuer, welches er bestanden, als wir ein großes gelbes Thier über den vom Wasser verlassenen Grund der Bai laufen sahen, indem dasselbe den Weg von der östlichen nach der westlichen Seite zu einschlug und also auf uns zukam. Es blieb stehen, und wir erkannten alsbald, daß es eine Puma, ohne Zweifel Fricke's alte Bekanntschaft war. Als sie uns erblickte, wendete sie sich etwas gegen rechts, so daß sie etwa 200 Schritte von uns entfernt den Wald erreicht hätte, war sie einmal am Ufer. Was hätte ich in diesem Augenblicke darum gegeben, hätte ich mein Gewehr und ein Paar Kugelpatronen gehabt. Aber es war nicht möglich, das Land zu erreichen und wieder zurückzukommen, auch abgesehen davon, daß man stellenweise bis an die Hälfte des Schenkels hätte im Morast waten müssen und daß es selbst mit Munition schlecht aussah. Da ich aber doch wenigstens die Puma sehen wollte, und wußte, daß dieselbe bei Tage kaum einen erwachsenen Menschen anfallen werde, so lief ich ihr den Weg ab, indem ich mich in der Eile mit einem kurzen Prügel bewaffnete, welcher am Boden lag. Ich war dem Thiere bis auf etwa dreißig Schritte nahe, als es das Ufer erreicht hatte, stehen blieb und mich in Augenschein nahm, während ich von meiner Seite aus dasselbe that. Man kann in jeder Naturgeschichte die Beschreibung einer Puma lesen, ich sage daher blos, daß dieselbe die Größe eines starken Fleischerhundes hatte, aber abgesehen von dem runden

katzenartigen Kopfe, mehr den Eindruck eines Wolfes als eines Tigers machte, obgleich sie zierlichere Formen hatte. Die Farbe war hellgelb, vollkommen löwenähnlich.

Nachdem ich diese Beobachtungen angestellt hatte, frug ich mich, was es jetzt werden sollte. Das Thier rührte sich nicht von der Stelle, fing aber auf eigenthümliche mir etwas bedenkliche Weise mit dem Schweife zu wedeln an. Eins von uns beiden mußte nun davon laufen, die Puma oder ich, das war mir klar; denn da ich nicht einmal meinen Dolch hatte, so wäre ein Kampf wohl schlecht für mich ausgefallen. Da aber, lief ich, die Puma mir ohne Zweifel nachgelaufen wäre, so beschloß ich, sie wo möglich zum Fliehen zu bringen.

Ich ging also, mit kleinen Schritten zwar, aber heftigem Geschrei auf das Thier los, indem ich den Arm nach Art der Lasso-Werfenden schwang, und mich höchst kampflustig geberdete. Jetzt wendete sich die Puma, schritt langsam und würdevoll dem Gebüsche zu und verschwand in demselben, ohne Zweifel von dort aus meine ferneren Bewegungen beobachtend. Ich aber zog mich ebenfalls zurück, und ging zu den Gefährten, welche sich anfänglich erhoben hatten, als ich auf die Puma zuging, jetzt aber wieder Platz genommen hatten.

Das war mein Abenteuer mit dem chilenischen Löwen, bei welchem ich dem Leser ernstlich verbiete, an ein gewisses anderes Abenteuer mit Löwen zu denken, welches Miguel Cervantes in einem der besten Bücher schildert, welche je geschrieben worden sind.

Hungrig und todtmüde, doch aber wohl zufrieden mit der Expedition, kehrten wir spät des Abends an Bord zurück.

Ich habe schon der Indianer erwähnt, und hoffe, daß es dem Leser nicht unangenehm sein wird, etwas über diesen höchst merkwürdigen Volksstamm zu erfahren, welcher ungleich seinen Stammverwandten sich Jahrhunderte lang unverändert in nächster Nähe der weißen Männer erhalten hat und welchen man nicht cultiviren und ausrotten konnte, wie es fast allenthalben geschehen ist, mögen nun die fremden Eindringlinge von Europa Grundsätze zur Schau getragen haben, welche sie wollten.

Ich spreche hier nicht von den Cuncos-Indianern. Diese letzteren haben sich in Folge von Streitigkeiten mit andern Stämmen zu Ende des vorigen Jahrhunderts von ihren Landsleuten getrennt und leben zerstreut allenthalben in Valdivia unter den Chilenen, doch sind sie denselben noch jetzt an Zahl überlegen. Fast alle sind getauft. Aber ihre Zahl scheint abzunehmen, je mehr sie europäische Sitte sich aneignen, ist auch ihr Aeußeres dem der unbezwungenen Indianer sehr ähnlich.

Die unbezwungenen, freien Indianer aber, die Araukaner, leben unter ganz andern Verhältnissen.

Sie bewohnen den Landstrich zwischen Conception und Valdivia, der sich unter 38° und 39° südlicher Breite quer durch das chilenische Land von der Andenkette herab bis an's Meer zieht.

Von der ersten Entdeckung ihres Gebiets durch die

Spanier, bis auf den heutigen Tag, hat diese Nation ihre Selbstständigkeit nie verloren und ist auch in den blutigsten Kämpfen stets Sieger geblieben. Sie hat ihr Gebiet mit einer Energie und zugleich mit einer Intelligenz vertheidigt, von welcher sich bei keinem andern Indianer-Volke ein Beispiel findet, aber nie hat sie dasselbe zu erweitern gesucht.

Es scheint ein lange festgehaltener Grundsatz der Araukaner zu sein, von fremder Sitte und Cultur nur so viel anzunehmen, als ihnen eben zweckmäßig scheint, und als nöthig ist, nach und nach ihre Umstände zu verbessern, aber alles entfernt zu halten, was ihre ursprünglichen Gebräuche bedrohen könnte.

Die Geschichte der Missionen in Araukanien giebt hievon den deutlichsten Beweis. Es sind hie und da wie es scheint, die Lehren der frommen Väter auf fruchtbaren Boden gefallen, und es ließen sich einzelne Indianer taufen; aber diese Getauften wurden von ihren Nachbarn nicht etwa gehaßt oder verfolgt, sondern es wurde die sogenannte Bekehrung als etwas vollkommen Gleichgültiges betrachtet.

Es will behauptet werden, als habe sich der einmal Getaufte noch öfter taufen lassen, kam gerade ein anderer Priester in die Nähe. Man müsse den Europäern ihre Freude nicht verderben, sollen dann solche perfide neue Christen gesagt haben. Ebenso soll vorgekommen sein, daß ein Indianer sich bei verschiedenen Geistlichen verschiedene Frauen antrauen ließ, doch relata refero.

Indessen ist es gewiß, daß so lange auch Missionen bei den Indianern bestehen, sie dieselben blos begünstigten, um von den Missionairen technische Vortheile zu erlernen, und wenn sich auch einige Häuptlinge taufen ließen, so geschah dies ohne Zweifel blos um von der chilenischen Regierung einen gewissen Sold zu beziehen. Es hat nämlich die letztere verschiedene solcher getauften Häuptlinge mit dem Generalstitel betraut, und man giebt ihnen einen gewissen jährlichen Sold. Bräche nun Krieg mit den Indianern aus, so würde dieser araukanisch-chilenische General mit seinen Leuten nicht gegen Chile fechten können, ohne seine Besoldung zu verlieren, und so hat Chile an jedem getauftem General einen Feind weniger, wenn auch nicht eben einen Freund mehr. —

Vor einiger Zeit verlangten die Araukaner die Herstellung einer Mission, welche, verwüstet in der Revolution, durch das Erdbeben im Jahre 1835 vollends zerstört wurde. Die anfangs uneinigen Stämme einigten sich durch das Loos, welches für die Mission entschied, und es wurde jetzt alsbald einstimmig beschlossen, daß das Kloster gebaut werden sollte, aber eben so mit Bestimmtheit ausgesprochen, daß nicht ein einziger chilenischer Arbeiter bei dem Bau beschäftigt werden sollte.

Der für die Mission bestimmte Priester, ein Italiener, wenn ich nicht irre, sagte: „Aber Kinder, ihr könnt nicht bauen.“ Die Araukaner aber antworteten „Vater, Du wirst es uns lehren.“ Ein einziger Mann zur Verfertigung der Backsteine und Ziegel wurde

dem Missionär zugestanden, das Kloster wurde erbaut, die Araukaner nahmen Arbeitslohn ein, denn sie ließen sich ihre Dienste bezahlen und obendrein lernten sie das Backstein- und Ziegelmachen.

Was die eigentliche Religion und den Cultus bei den Araukanern betrifft, so mag dieses Volk vielleicht einzig dastehen. Aus den kurzen Umrissen über ihre staatliche Einrichtung und ihre Sitten und Gebräuche, die noch folgen werden, sieht man, daß sie durchaus auf keiner niedern Stufe der Cultur stehen, aber sie haben Nichts, was einem Cultus gleich sieht!

Von frühester Zeit an bis jetzt glauben die Araukaner an das Bestehen höherer Wesen und an eine Unsterblichkeit der Seele, und wie die Missionäre behaupten, hat sich bis auf den heutigen Tag dieser Glaube unverändert erhalten. Sie nennen den guten Geist Pillan, den bösen, Cuecuban, und das Gute und Böse, was sich ereignet, schreiben sie diesen beiden Mächten zu. Pillan hilft ihnen die Feinde schlagen und begünstigt die Ernte, Cuecuban schickt dann und wann übermäßigen Regen, regiert die bösen unfolgsamen Weiber und läßt die Erde erzittern. Aber der einzige Dienst, oder die Verehrung, welche diesen beiden Geistern gezollt wird, besteht darin, daß bei öffentlichen Feierlichkeiten die ersten Tropfen des Getränkes auf die Erde geschüttet werden und eben so die ersten Tropfen Bluts der Thiere, welche bei diesen Gelegenheiten geschlachtet werden. Höchstens sucht man noch bei Unglücksfällen durch Anrufungen den Zorn

des bösen Geistes zu versöhnen. Aber sie haben keine Vermittler zwischen diesen Geistern und sich, keine Priester und eben so keine Tempel, keine Götzenbilder, keine heiligen Haine, und auch die Häuptlinge verwalten auf keinerlei Weise das Priesteramt.

Durchschnittlich ist die Gesichtsfarbe der Araukaner braun, aber nicht rothbraun wie die der amerikanischen Indianer. Das Gesicht ist länglich, die großen Augen sind schwarz, ausdrucksvoll, und die Brauen gewölbt. Der Mund ist gut geformt, mit Ausnahme der Unterlippe, welche bisweilen etwas hervorsteht. Die Nase ist oft gebogen und die Naslöcher sind nicht so weit geöffnet, wie bei vielen andern Stämmen. Das tiefschwarze Haupthaar ist straff, nie gerollt. Ihre Größe ist die mittlere, indessen eher noch darunter als darüber.

Nahrung und selbst Kochkunst ist bei den Araukanern ähnlich wie bei den Chilenen, welche auf dem Lande wohnen, doch wird Pferdefleisch bei allen Stämmen, bei einigen aber kein Ochsenfleisch gegessen. Alle Speisen aber sind scharf gewürzt. Ihr gewöhnliches Getränke ist der Aepfelwein.

Die Kleidung der Araukaner besteht aus dem in der ganzen Westküste allgemein eingeführten Poncho, dann kurze Beinkleider und Strümpfe, welche aber am Knöchel abgeschnitten sind, so daß die Sporen oft am bloßen Fuße getragen werden.

Eine spitze Filzmütze ist die Kopfbedeckung der Männer. Die Frauen tragen eine Art Mantel, welcher

in der Mitte des Leibes durch einen Gürtel festgehalten wird, und meist durch eine silberne Nadel von ungeheurer Größe auf der linken Schulter in die gewünschten Falten gebracht ist.

Die Verfertigung dieser Zeuge, das Färben derselben, das Schmieden von Eisenwaaren, ihren Sporen und so weiter, auch die Fertigung silbernen Schmuckes, wird von den Araukanern selbst betrieben.

Die staatliche Einrichtung der Araukaner ist eine modificirt aristokratische zu nennen. Sie stehen dorfschaftenweise unter einzelnen Häuptlingen, so daß manche derselben bisweilen über größere Gebiete herrschen, einzelne aber auch nur über 10 bis 12 Familien. Bei besonderen Gelegenheiten werden Volksversammlungen abgehalten, bei welchen die mächtigeren Häuptlinge den Ausschlag geben. Man scheint zur Friedenszeit den Befehlen derselben nicht stets genaue Folge zu leisten, zur Kriegszeit indessen und wenn ein feindlicher Ueberfall droht, sind sie fast immer alle einig, und versammeln sich, durch Feuerzeichen gerufen, schnell auf schon vorher bestimmten Sammelplätzen. Die Häuptlingswürde ist erblich, indessen trifft es sich nicht selten, daß Indianer, welche sich ein bedeutendes Vermögen erworben haben, ebenfalls zu dieser Würde gelangen. Manche dieser Häuptlinge haben fast ganz europäische Gesichtszüge und als vor einigen Jahren einmal Engländer und Franzosen mit den Araukanern Verträge abschließen wollten, ich glaube wegen des von den Indianern ausgeübten Strand-

rechtes, waren sie sehr verwundert, mehrere jener Anführer ziemlich fertig ihre Landessprache reden zu hören und zugleich eine diplomatische Gewandtheit entwickeln zu sehen, welche ihnen zu schaffen machte.

Fast scheint es als seien solche Häuptlinge wirklich europäischer Abkunft. Es hatten die Spanier gegen Ende des sechszehnten Jahrhunderts in und um das Gebiet der Araukaner Städte gegründet und Festungen angelegt. Aber plötzlich standen unter dem Oberbefehle des Paillamacha sämmtliche Indianer auf, zerstörten sieben Städte und Festungen, tödteten die Männer und entführten Weiber und Kinder. Man will die Spuren dieses Menschenraubes noch jetzt bei den Araukanern erkennen.

Wirft nicht Cultur und Luxus, welche man mit der Zeit in das Gebiet jener Natursöhne einschmuggelt, ihre Kraft zu Boden, so werden sie auch lange unbezwungen bleiben, denn die Kräfte der chilenischen Regierung reichen schwerlich aus, sie im offenen Kriege zu unterjochen.

Es ist ihre Art Krieg zu führen allgemein gefürchtet, und vor allem ist es die lange araukanische Lanze, welche so mächtigen Respekt einflößt. Diese Lanze ist an 20 Fuß lang und aus dem leichten und biegsamen Stengel der Colique gefertigt. Der gegen den Feind anrennende Indianer erhält das dünne, mit der Spitze versehene Ende derselben in fortwährender vibrirender Bewegung, so daß ein Pariren des Stoßes fast unmöglich ist,

während er selbst mit außerordentlicher Sicherheit zu treffen weiß. Häufig wird aber die Lanze auch so geführt, daß der auf den Feind ansprengende Indianer die Lanze im Ricochet wirken läßt, indem er sie mit der vordern Hälfte auf die Erde schleudert, während er sie hinten fest hält und mit der aufschnellenden Spitze den Gegner durchbohrt.

Wenn man dabei bedenkt, daß die Araukaner von frühester Jugend an alle jene Fertigkeiten besitzen, welche wir nur gewohnt sind im Circus von Kunstreitern ausführen zu sehen, und daß ihre Pferde sie auf's trefflichste unterstützen und alle Strapazen mit Leichtigkeit ertragen, so glaubt man wohl, daß sie furchtbare Feinde sind. Während man noch das Land in tiefer Ruhe glaubt, flammen ihre Feuerzeichen, und der anrückende Feind sieht sich plötzlich von allen Seiten umgeben von Indianern, die nackt und mit bemaltem Gesichte, mit aufgelöstem, im Winde flatternden Haare und mit einem thierähnlichen Wuthgebrülle auf ihn einstürzen, keine Schonung mehr kennen, und Tod und Wunden nicht achten in der Vertheidigung ihres Vaterlandes und ihrer Freiheit.

Aber dieser wüthende und wilde Krieger ist nicht mehr zu erkennen, wenn es Friede ist. Stolz zwar und hartnäckig an seiner alten Sitte haltend, ist auch der Araukaner dann gastfrei gegen den Fremden und herzlich, wenn die steifen Förmlichkeiten des ersten Empfangs beendet sind.

Fast will es scheinen, als habe jenes Volk die Nothwendigkeit eines gewissen Anstandes und einer continuirlichen ceremoniellen Lüge erkannt, die bei uns täglich ausgeübt wird, ohne daß sonder Zweifel die Meisten daran denken, welch ein festes Bindemittel für die menschliche Gesellschaft sie ist.

Niemand, selbst der nächste Anverwandte der Familie, darf bei den Araukanern sogleich dicht an das Haus reiten, oder dasselbe etwa gar betreten. Es sind an der Grenze des Hofraums einige Pfähle angebracht, an welchen man hält und ruft, oder den Dollmetscher rufen läßt, welcher überhaupt, wenn der Reisende der Sprache *) nicht mächtig ist, die ganze fernere Verhandlung führt. Der Reisende giebt hierauf an, was er für Geschäfte hat, woher er kömmt, wohin er geht, dann tritt der Hausherr hinzu, reicht ihm die Hand, und ersucht ihn auf eine höchst förmliche Weise und fast allein durch Zeichen und ohne ein Wort zu sprechen, vom Pferde zu steigen. Hierauf beginnt ein umständlicher und fast eine halbe Stunde dauernder Austausch von Höflichkeiten. Der Hausherr fragt, wie sich der Gast befindet, ob er gute Reise gehabt hat, und erkundigt sich nach dem Wohlbefinden sämmtlicher Anverwandten im entferntesten

*) Es wird in Araukanien noch die ältere Sprache des Landes gesprochen, welche früher in ganz Chile allgemein war, gegenwärtig aber durch das Spanische vollkommen verdrängt ist, und weiter gegen den Norden, über Conception hinaus, nicht mehr gehört wird.

Gliede, mag er sie kennen oder nicht. Aber die Höflichkeit wird noch weiter ausgedehnt, denn er fragt nach dem guten Stande der Ortschaften, durch welche die Reise geführt, nach Heerden, Feldern, kurz nach Allem, was der Reisende nur entfernt berührt oder gesehen haben kann. Nun beginnt der Fremde alle diese Fragen im gleichen Sinne zu beantworten, und giebt ähnliche Fragen zurück. In der weitläufigsten Form erkundigt er sich nach allen Genossen des Hauses, deren Anverwandten, Nachbaren und Nachbarsnachbarn, nach dem Stande der Ernte, der Heerden u. s. w. Beide Vorträge sind mit fortwährenden Wünschen begleitet, daß Alles im besten Stande sein möge und werden in einem eigenthümlichen näselnden Tone vorgebracht.

Sind die Ceremonien beendet, so nähert sich der Hausherr dem Fremden und umarmt ihn, indem er sein Haupt abwechselnd über die rechte und linke Schulter des Gastes legt. Hierauf beginnt das Mahl, zu dem schon während der Begrüßungen alle Vorbereitungen getroffen worden sind, und bei welchem es, selbst nach europäischen Begriffen, höchst anständig zugeht.

Die Ceremonien der Brautwerbung und der Verehelichung scheinen etwas einfacher. Man kauft sich ein Weib vom Vater oder Bruder, und hat man im Verlaufe des ehelichen Lebens das Unglück die treue Gefährtin zu verlieren, so muß man — ist es erwiesen, daß man dieselbe todt geschlagen hat — die Begräbnißkosten, bisweilen selbst noch eine nachträgliche Entschädigung

zahlen. Die besten Aufschlüsse über das araukanische Weib geben Notizen, welche ich von Domeyko erhalten habe und welche ich hier mittheilen will.

Das araukanische Weib ist klein, hat ein rundes Gesicht und eine niedrige Stirn. Sein Auge hat einen gewissen Ausdruck, welcher Sanftheit und Schüchternheit bezeichnet, und der leise, weiche Ausdruck der Stimme scheint Unglück und Sklaverei auszudrücken. Ihre Sprache scheint ein halber Gesang zu sein, und sie verlängern jede letzte Silbe mit einem seufzenden und sehr hohen, feinen Tone. Der Gang der araukanischen Frauen ist leise und schleichend, und ihre, bereits oben beschriebene Kleidung höchst einfach. Sie flechten das Haar in Zöpfe, welche sie mit Glasperlen schmücken und hierauf turbanartig um den Kopf winden.

Thut man einen Blick in die Haushaltung eines Indianers, so überzeugt man sich sogleich, daß die Weiber nur die Sklavinnen der Männer sind, der Mann hat dieselben entweder erzogen (d. h. vor der Verheirathung, und als Kind) oder er hat sie von ihrem Vater gekauft. Er führt Krieg, wohnt den Berathungen bei, geht auf die Jagd, oder raucht im Schatten liegend Tabak, aber das Weib muß arbeiten. Arbeit und Liebe ist aber bei vermögenden Araukanern unter mehrere Frauen getheilt, indem sich diese mehrere Weiber kaufen.

Domeyko giebt eine Schilderung von einem Besuche bei einem Indianer, welche ich hier anführen will, da sie höchst bezeichnend ist.

Ich suchte, sagt er, einmal in einer stürmischen, regnerischen Nacht Schutz gegen das Unwetter in dem Hause eines Häuptlings an der Meeresküste. Der Indianer nahm mich mit offener und herzlicher Gastlichkeit auf, und noch unbekannt zu jener Zeit mit den bei'm Eintritte in ein Haus gebräuchlichen Ceremonien, suchte ich sobald als möglich zum Feuer zu kommen, und in weniger als einer Viertelstunde saß ich mit meinen Reisegefährten an demselben. Es waren dieß zwei Häuptlinge und drei andere Araukaner. Bald hatten wir am Feuer den außen wüthenden Sturm vergessen, und das Gespräch belebte sich. Die einen rauchten Cigarren, die andern trockneten ihre durchnäßten Ponchos, während ein hübsches Weib mit großen schwarzen Augen und einem bis auf die Knie reichenden Haare so schnell als möglich das Abendessen bereitete.

Ohne daß Jemand ihr geholfen hätte, hatte sie bereits, als wir eintraten, Holz herbeigeschafft und das Feuer entzündet, nun schnitt sie das Fleisch, trug Wasser, schälte Kartoffeln und rüstete die Töpfe, aber Niemand half ihr, oder nahm irgendwie Notiz von ihr, während sie geduldig und emsig ihrer Arbeit oblag, ohne ebenfalls irgend Jemand anzusehen.

Ich saß, fährt Domeyko fort, an der Seite des unbeweglichen und nachdenklichen Hausherrn und fragte ihn, wie viele Weiber er habe. Er antwortete mir: ein einziges. Auf meine weitere Frage, ob wohl deßhalb, weil er Christ sei, erwiederte er: nein, sondern weil

gegenwärtig die Frauen leider bei den Indianern sehr theuer wären. Sehen Sie, sagte der andere Indianer, welcher mir als Dollmetscher diente, sehen Sie, welche Ungerechtigkeit; wir müssen, wenn wir uns verheirathen, dem Vater nicht nur acht oder zehn Prendas *) für das Auge geben, sondern auch noch demselben Vater acht oder zehn weitere Prendas für die Geschwister oder Verwandte des Weibes, wenn sie stirbt. Aber doch begraben sie die Todte nicht eher, als bis sie in Verwesung übergeht, und plagen den armen Ehemann, daß er nicht weiß, was er anfangen soll.

Bei diesen Worten schürte der Häuptling die Kohlen mit einem Stäbchen, und sagte: Hm! acht bis zehn Prendas, und wenn einmal ja einer ein Weib todtschlägt, sind sie mit zwölf und fünfzehn Prendas nicht zufrieden, so daß der Mann auf zeitlebens zu Grunde gerichtet ist.

Der erste Indianer aber fuhr fort zu klagen und sagte: Bisweilen können sie es gar nicht beweisen, daß die Frau gerade an einem Hieb oder einer Wunde gestorben ist, welche ihr der Mann beigebracht hat.

Bisweilen, erwiederte der Häuptling, können sie gar Nichts beweisen, und verdächtigen und chikaniren nur den armen, unschuldigen Indianer.

Stumm, schweigend und unterwürfig bediente uns

*) Eine Prenda ist eine Kuh, ein Pferd, ein Poncho, ein Paar Sporen oder auch mehrere dieser Gegenstände zusammen. Es giebt große und kleine Prendas und bei einem Handel wird vorher bestimmt, aus was die Prenda besteht.

das arme Weib während dieser Unterredung, und nachdem das Essen beendigt war, streckte sich der Häuptling zuerst auf sein Bett von Colique. Die Gäste folgten, und hierauf die andern Hausgenossen, wobei sich jeder einen Platz suchte, so gut als möglich. Das mächtige Feuer schwand allmälig, bis es nur noch einen unsichern Schein verbreitete und mit einzelnen Streiflichtern die kräftigen und markirten Züge der liegenden Indianer beleuchtete.

Nur die Indianerin mit ihren prächtigen Haaren und ihren schönen, zu Boden geschlagenen Augen allein blieb auf und stützte ihre Rechte auf das Kopfende des Bettes ihres tyrannischen Ehemannes. Sie blieb wach, und suchte ihr Lager nicht eher, bis das Feuer erloschen und sie vollständig den Blicken der Fremden entzogen war.

Eben so barbarisch wie sich das Verhältniß der Arauka-Indianer gegen ihre Frauen gestaltet hat, sind ihre Sitten- und Gebräuche bei Beerdigungen. Stirbt z. B. ein alter Häuptling in Mitte seiner Anverwandten und Kinder, so wird, je nachdem er Küstenbewohner war oder mehr im Innern lebte, der Leichnam in ein Canoe oder eine Mulde gelegt und in Mitte des Hauses unweit des Feuerheerdes an einen Balken aufgehängt. Man hat dem Todten sein bestes Kleid angezogen und überläßt ihn ruhig seinem Schicksale, während man sich einzig mit den Vorbereitungen zum feierlichen Begräbniß beschäftigt. Vor allem wird eine unendliche Menge Chicha bereitet, berechnet auf ein drei- bis viertägiges

Zechgelage. Dann schafft man Mais und Weizen herbei, um eine Anzahl von 200 bis 300 Nachbarn zu bewirthen.

Alle diese Gegenstände werden neben dem Todten in der Hütte aufgehangen und später mit demselben zur Begräbnißstätte getragen, aber es vergehen oft zwei bis drei Monate, bis alle diese Vorbereitungen beendet sind. Der Leichnam ist mittlerweile in Fäulniß übergegangen und verpestet die Luft auf solche Art, daß man nicht selten in einer Entfernung von tausend Schritten das Haus bezeichnen kann, in welchem sich die Leiche befindet.

Endlich erscheint der Tag der Beerdigung, und mit ihm kommen mehrere Hundert der geladenen Gäste, alle zu Pferde und mit ziemlichem Lärm. Die Leichenfeier beginnt mit einem großartigen Zechgelage und einer reichlichen Mahlzeit, welche oft mehrere Tage und Nächte hindurch dauern, und noch fortwährend kommen Nachzügler, wild einhersprengend, und wie zum Kriege gerüstet mit wildem, flatterndem Haare und bewaffnet.

Wird endlich die Leiche in das mittlerweile bereitete Grab gelegt, so finden verschiedene Ceremonien statt, welche bewirken sollen, daß der Geist des Verstorbenen nicht in sein Haus zurückkehrt, und man giebt ihm deshalb eine Menge Dinge mit, welche er im Leben gern hatte. So z. B. seine Lanze und übrigen Waffen, seinen Sattel, Zaum und Sporen, sein Ballspiel und andere Kleinigkeiten. Aber man versäumt auch nicht,

ihm Speise und Saatkorn mitzugeben und die Leiche reichlich mit Getränke zu übergießen.

Nun bedeckt man dieselbe mit Steinen und die Beerdigung ist beendet.

Die Rückfahrt von Valdivia nach Valparaiso dauerte zwei und einen halben Tag, und wir hatten fast immer die Küste in Sicht. Ich wüßte nichts Besonderes zu berichten, was ich dort erlebt hätte.

X.

Letzter Aufenthalt in Valparaiso (Chile).

Auch mein Aufenthalt in Valparaiso bot wenig mehr, was halbweg interessant genannt werden dürfte. Es war die weitere Richtung der Reise bestimmt worden, ich wollte mit dem Dockenhuden nach Tocopilla gehen, dann nach Peru, von dort aus aber um Kap Horn nach Hause. Ich ordnete und verpackte die gesammelten Naturalien, unternahm Streifzüge in die benachbarte Gegend, so z. B. nach Quillota, etwa 24 Stunden von Valparaiso, und in andere kleinere Orte, welche wohl im Stande waren, mir den Charakter des chilenischen Lebens klarer zu entfalten, schärfer einzuprägen, aber kaum verdienen, dem Leser vorgeführt zu werden.

Doch will ich einer Persönlichkeit erwähnen, welche zu jener Zeit in Valparaiso auftauchte. Es war dieß ein Dr. B., ein französischer Schweizer, welcher sich längere Zeit in Nordamerika aufgehalten hatte, und von dort kommend nach Californien zu gehen beabsichtigte. Er gab auf der Durchreise in Valparaiso Gastrollen auf dem Felde des thierischen Magnetismus, und war ein würdiger Vorläufer des edeln Tischrückens, obgleich erst fast drei Jahre später halb Europa sich durch diese

nordamerikanischen Schnurren berücken ließ. B. rückte nun zwar keine Tische, aber dafür zog er mit den ausgestreckten Fingern seiner Hand Menschen an sich, ließ dieselben „durch seinen überwiegenden Magnetismus" nach Belieben sprechen, fechten, boxen, tanzen, kurz die verrücktesten Dinge treiben, und dieß alles vor einem Publikum von 500 bis 600 Menschen, von welchen jeder, ein Hauptpunkt, einen Peso Entrée zahlen mußte. Seine Mitspieler, etwa sechs oder sieben an der Zahl, waren meist ebenfalls Nordamerikaner, oder doch wenigstens Leute, die sich längere Zeit dort aufgehalten hatten. Die ganze Erscheinung hatte indessen etwas harmloses an sich, und ich glaube nicht, daß von allen Zuschauern nur zehn halbweg an die Wahrheit der Komödie geglaubt haben. Man besuchte eben die sogenannte Vorlesung des Doctors, wie man einen Taschenspieler besucht, oder einer anderen unschuldigen Abendunterhaltung beiwohnt: man lachte und scherzte. Dieß scheint der Geist zu sein, welcher überhaupt in der neuen Welt herrscht. In Europa hingegen und namentlich in Deutschland belacht man anfänglich wohl auch ähnliche Possen, und hilft zum Scherze Andere zu täuschen. Bald aber kommt der deutsche Ernst in's Spiel, man fängt an, selbst gläubig zu werden und blamirt sich nicht selten auf das Gründlichste.

Vielleicht bleibt das Wesen des wirklichen thierischen Magnetismus für immer in Dunkel gehüllt. Der Weg aber zur wissenschaftlichen Erforschung seiner räthselhaften

Erscheinungen wird durch Kinder und Damen schwerlich gefunden, durch Charlatanerie aber und Selbstbetrug sicher versperrt.

Nun ich scheide von Chile, das mir werth geworden in der kurzen Dauer eines etwa siebenmonatlichen Aufenthaltes, nehme ich auch Abschied von den dort wohnenden deutschen Landsleuten, und wiederhole, daß ich die herzliche Aufnahme, die ich bei ihnen gefunden, dankbar und freudig bewahre, und daß sie mir eine der schönsten Erinnerungen geblieben ist an meine Reise.

Meteorologische Notizen über Chile.

Temperatur der Luft. In den südlichen Provinzen von Chile darf die Temperatur als eine niedrige angesehen werden, wenn man die Breitegrade in Erwägung zieht. Gegen Norden zu, z. B. in Copiapo und Coquimbo bei Dürre und anhaltendem Regenmangel ist eine ziemlich bedeutende Hitze. Ich habe zwar eine Reihe von Beobachtungen angestellt, allein da sie an verschiedenen Orten und Tageszeiten vorgenommen wurden, so haben sie nur wenigen Werth, und nur bei einigen konnten Mittel gezogen werden.

So fand ich für Valparaiso

1849	August . .	vom	19. bis	31.	+ 11. 7° R.
„	September	„	1. „	28.	+ 11. 9° „
„	October	„	8. „	17.	+ 15. 9° „

Auf den Höhen bei den Windmühlen wurde gefunden vom 29. September bis 6. October + 10. 3° R.

Für Santjago vom 20. bis 30. October + 13. 8° R.

Für diese kleinen Reihen war die Beobachtungszeit des Morgens um 9, des Mittags um 12 und des Abends 10 Uhr.

Von Herrn Professor Domeyko habe ich aber Beobachtungen mitgetheilt erhalten, welche während der Jahre 1847—1848 und einem Theil des Jahres 1849 angestellt worden, und jedenfalls werthvoll sind, da Domeyko ein genauer und gewissenhafter Arbeiter ist. Der Ort der Beobachtung war Santjago. Die Stunden wurden des Morgens zwischen 9 und 10, des Nachmittags zwischen 3½ und 4½ Uhr bemerkt, und es wurde noch außerdem der höchste und niedrigste Stand während des Tages und der Nacht mittelst eines Thermometrographen abgelesen und mit berechnet. Die Scala war die hunderttheilige.

Es ergaben sich folgende Mittel:

für Juni . .	1847	+ 11. 2
„ Juli . .	„	+ 11. 2
„ August .	„	+ 11. 2
„ Septbr.	„	+ 13. 0
„ October	„	+ 16. 4
„ November	„	+ 22. 6
„ December	„	+ 22. 6
„ Januar .	1848	+ 23. 8
„ Februar	„	+ 22. 6

für März . . .	1848	+ 20. 3
„ April . . .	„	+ 17. 7
„ Mai	„	+ 13. 3
„ Juni . . .	„	+ 10. 4
„ Juli	„	+ 8. 7
„ August . .	„	+ 11. 2
„ September	„	+ 14. 8
„ October . .	„	+ 16. 8
„ November .	„	+ 19. 7
„ December .	„	+ 24. 2

Die mittlere Temperatur für das Jahr 1848 ergiebt mithin: + 16. 9° C.

Die Beobachtungen für das Jahr 1849 ergaben:

für Januar . .	1849	+ 23. 2
„ Februar . .	„	+ 21. 7
„ März . . .	„	+ 20. 8
„ Mai . . .	„	+ 12. 6
„ Juni . . .	„	+ 10. 4

Was den Unterschied in der Temperatur zwischen Tag und Nacht betrifft, so habe ich in Valparaiso die Nächte warm gefunden, und auch in Valdivia keine sehr bedeutenden Unterschiede bemerkt zwischen der Temperatur des Tages und der Nacht. In Santjago aber finden ziemlich bedeutende Differenzen statt, wozu ohne Zweifel die Nähe der Cordillera das ihrige beiträgt. Dies geht ebenfalls zum Theil aus den Beobachtungen von Domeyko hervor, und ich will einige derselben, angestellt im Jahre 1849, anführen:

			Höchster Stand während d. Tages	Niederster Stand währ. d. Nacht
Januar	1.	bis 10.	+ 26. 6	+ 17. 5
„	11.	„ 20.	+ 27. 8	+ 16. 7
„	21.	„ 31.	+ 31. 5	+ 19. 2
Februar	1.	„ 10.	+ 28. 5	+ 14. 3
„	11.	„ 20.	+ 27. 1	+ 11. 7
„	21.	„ 28.	+ 31. 0	+ 17. 3
März	6.	„ 10.	+ 28. 3	+ 16. 7
„	11.	„ 20.	+ 26. 8	+ 15. 9
„	21.	„ 31.	+ 23. 1	+ 13. 8
Mai	1.	„ 10.	+ 16. 8	+ 9. 4
„	11.	„ 20.	+ 14. 6	+ 9. 6
„	21.	„ 31.	+ 17. 3	+ 7. 9
Juni	1.	„ 10.	+ 16. 1	+ 7. 5
„	11.	„ 20.	+ 13. 0	+ 5. 8
„	21.	„ 30.	+ 12. 0	+ 7. 9

Schon aber habe ich erwähnt, welche bedeutende Unterschiede auf der Cordillera selbst stattfanden.

Die Temperatur der Quellen giebt in Chile wenigen Aufschluß über die mittlere Bodenwärme, da dieselbe zum größten Theil von äußeren Einflüssen bedingt ist. Die Quellen von Apoquindo habe ich schon oben erwähnt und ihre Temperatur angegeben.

Die Unterschiede, welche sich bei den Gebirgswassern auf der Cordillera selbst ergeben, zeigen am deutlichsten, wie sehr äußere Einflüsse einwirken, und man kann annehmen, daß alle Flüsse Chile's an der Stelle ihres ersten Ursprungs die Temperatur des frisch geschmolzenen

Schnees haben, da sie von den Schneefeldern der Cordillera herabkommen und durch das allmälige Aufthauen desselben entstanden sind.

Ueber den atmosphärischen Druck habe ich eben so wenig eine zusammenhängende Reihe von Beobachtungen anstellen können, als über die Temperatur. Doch haben die wenigen Beobachtungen, welche ich machte, gezeigt, daß die regelmäßigen periodischen Schwankungen dort täglich stattfinden, und daß sich regelmäßig des Morgens um 9 und Abends um 10 die höheren Stände, und des Morgens und Abends um 4 Uhr die niedersten beobachten lassen. Ganz dasselbe Resultat hat auch Domeyko durch eine große Reihe von Beobachtungen erhalten, und nur ausnahmsweise hat einigemal das Gegentheil stattgefunden.

Auch hier will ich in Betreff der mittleren monatlichen Stände des Barometers Beobachtungen von Domeyko anführen, da solche natürlich mehr Werth haben, als die wenigen, die ich anstellen konnte.

Als mittleren monatlichen Stand für Santjago fand dieser Gelehrte

für 1847	Juni	. . .	7177. 2
„ „	Juli	. . . .	7169. 1
„ „	August	. .	7180. 7
„ „	September		7174. 4
„ „	October	. .	7167. 5
„ „	November	.	7136. 5
„ „	December	.	7150. 3

für 1848	Januar . .	7150. 3
" "	Februar . .	7150. 0
" "	März . . .	7147. 4
" "	April . . .	7155. 6
" "	Mai	7180. 2
" "	Juni . . .	7160. 0
" "	Juli	7171. 7
" "	August . .	7174. 0
" "	September	7174. 0
" "	October . .	7174. 9
" "	November .	7180. 3
" "	December .	7159. 2

Als Mittel für 1847 ergab sich 716. 51 M. M., für 1848: 716. 44 M. M. Als höchster Stand für beide Jahre wurde gefunden 723. 9 M. M., als niedrigster 708. 5. M. M.

Windrichtung. Ich habe nur wenige Notizen in dieser Beziehung erhalten können, was Santjago und überhaupt den inneren Theil des Landes betrifft.

In Betreff der Winde und der Luftströmungen in der Cordillera habe ich bereits oben gesagt, daß sie als vollkommen lokal angenommen werden müssen. Es ist wahrscheinlich, daß auch in Santjago solche Luftströmungen auftreten, bedingt durch die ganze Masse des benachbarten Gebirges, und natürlich dort in größerem Maßstabe.

Die regelmäßigen Winde, welche an der Küste herrschen, haben ohne Zweifel einen ähnlichen Grund

und werden hervorgerufen durch wechselweise Abkühlung des Landes und der See. In Valparaiso, so wie von einem großen Theile der ganzen Westküste beginnt meist der Wind des Morgens zwischen 9 oder 10 Uhr von Südwest oder Süd-Südwest zu wehen. Er dreht sich des Nachmittags gegen 3 bis 4 Uhr und kömmt dann von Nordwest oder Nordost. Meistens fand ich, daß diese letzteren Winde heftiger sind als die von Süd kommenden, welche des Morgens auftreten und man kann bisweilen, besonders auf den Höhen von Valparaiso nur mit Mühe in entgegengesetzter Richtung fortschreiten. Gegen den Abend legt sich der Wind, und fast immer sind die Nächte still und heiter. Nord und Nordost so wie Westwinde bringen in den Wintermonaten, Mai, Juni, Juli und August meist Regen, dies scheint wenigstens in Santjago der Fall zu sein.

Wolken und Regen sind während des Sommers im Flachlande von Chile eine Seltenheit, d. h. für den mittleren Theil von Chile. Gegen Norden wird Regen überhaupt immer seltener, während es gegen Süden so z. B. in Valdivia, auch des Sommers regnet. Ausnahmsweise und als eine Seltenheit zu betrachten, kömmt aber auch in Valparaiso bisweilen im Sommer Regen vor. So fiel während meiner Anwesenheit daselbst am 4. December des Abends 6½ bis 9 Uhr ein heftiger Regen.

Uebrigens findet eben daselbst auch im Sommer des Morgens Nebelbildung statt, welche aber bald ver-

schwindet und einem heiteren wolkenfreien, tiefblauen Himmel Platz macht.

Ich habe in Valparaiso vom 18. bis 31. August 1849 7 heitere, 4 bewölkte und 3 Regentage verzeichnet. Im September 18 heitere Tage, 9 mehr oder weniger bewölkte und drei Regentage.

Beobachtungen von Santjago vom Jahre 1849 ergeben Folgendes: März 24 heitere Tage und 7 bewölkte, aber kein Regen.

Mai 15 heitere Tage, 10 bewölkte, 6 Regentage; während aller Regentage, mit Ausnahme eines einzigen, Nordwind.

Juni 14 heitere Tage, 7 bewölkte, 7 Regentage und diese mit stetem Nordwind.

In Valparaiso und auf der Cordillera habe ich täglich Thau getroffen, auf dem Flachlande fällt wohl auch Thau, aber wie es scheint, nicht täglich.

Gewitter finden im Flachlande und an der Küste nie statt, und es giebt in Chile Menschen genug, welche nie donnern hörten, das heißt oberirdisch, wenn man so sagen darf. Desto häufiger aber hört man dort das dumpfe Rollen unterirdischen Donners. Auf der Cordillera und in den Vorbergen derselben hingegen treten Gewitter auf, und ich selbst habe dort im November eines beobachtet.

Es geht aus diesen Notizen hervor, daß der Trockenheitszustand der Luft in Chile, namentlich während des Sommers, ein ziemlich hoher sein muß, und dieser Trockenheit so wie den regelmäßigen Winden mag viel-

leicht zum großen Theile zugerechnet werden können, daß dort im Verhältniß zu anderen Ländern so wenige Krankheiten herrschen und Chile als eines der gesündesten Länder betrachtet werden darf.

Alle jene verderblichen Seuchen der alten und neuen Welt: Pest, Cholera, gelbes Fieber, sind in Chile unbekannt; eben so kommen keine Wechselfieber vor, und der Typhus, diese continuirliche Geißel so vieler größeren Städte des alten Festlandes, fehlt ebenfalls. Doch versteht sich wohl von selbst, daß nicht alle Krankheiten fehlen; so tritt Phthisis und Tuberkulose auf, Icterus und Gallenkrankheiten überhaupt werden getroffen, und Entzündungen im Allgemeinen. Auch jene Krankheitsform, deren Genius eigentlich längst von der Erde verschwunden und welche nur durch Leichtsinn und Unvorsichtigkeit künstlich forterhalten wird, die Syphilis, wird dort getroffen, wie allenthalben auf der Erde. Aber auch ihr Verlauf ist gutartig und die primären Formen heilen häufig von selbst. —

Jedes Individuum vielleicht hat seinen moralischen Hemmschuh, sei es nun eine Idee, welche störend ihm entgegentritt, wenn er sich auf höheren Standpunkt emporzuschwingen versucht, sei es irgend eine Persönlichkeit, welche wie Blei an seinen Sohlen hängt und höheren Aufschwung verhindert. Diese wohlthätige Einrichtung ist von der gütigen Vorsehung ohne Zweifel deswegen getroffen worden, damit der Mensch nicht allzu glücklich und endlich auch allzu übermüthig werde.

Auch ganze Landstriche und Völkerschaften sind auf solche Weise, gleichsam durch Compensation, gegen allzu großes Glück und hieraus entspringenden Uebermuth geschützt. Hier tritt das gelbe Fieber oder die Cholera schützend auf, dort reichliche Steuern und höchst umsichtige Polizei, in einem dritten Lande sorgen wohlthätige Sümpfe, in einem vierten periodisch wiederkehrende größere Aufstände und Revolutionen dafür, allzugroßes Glück zu modificiren. Chile hat Nichts von allem dem. Dafür aber hat es die Erdbeben. Ich weiß nicht, ob irgend ein Land existirt, in welchem so häufige Erdstöße vorkommen als eben dort. Viele Erschütterungen sind so leise, daß sie nur von denen empfunden werden, welche im Lande geboren sind, oder doch wenigstens längere Zeit sich dort aufgehalten haben, und solche Erschütterungen sind vielleicht häufiger als man im Allgemeinen meint; denn man spricht kaum von ihnen und zudem werden sie nicht an allen Orten gleich stark gefühlt, so daß in ein und derselben Stadt selbst Kundige einen Erdstoß gar nicht fühlen, während in einer andern Straße die Menschen aus den Häusern rennen mit dem gewöhnlichen Rufe „il tiembla!“

Stärkere Erdstöße, welche in größeren Bezirken allgemein gefühlt werden, bei welchen Flaschen, Gläser, Teller und andere Gegenstände auf den Tischen wackeln, wohl auch herabgleiten, und bei welchen vielleicht auch irgend eine bereits schadhafte Mauer vollends einstürzt, können im Durchschnitte etwa alle 14 Tage bis 3 Wochen

erwartet werden. Ich finde in meinem Tagebuche während meines Aufenthalts in Valparaiso leichtere Erdstöße, welche aber allgemein gefühlt wurden, und Schrecken erregten, folgende verzeichnet:

Am 26. August, Abends 6 Uhr.
„ 31. „ „ 5 „
„ 8. Septbr., Morgens 10 „
„ 2. October, „ 4½ „

Dieser letzte Erdstoß hielt sicher 5 bis 6 Sekunden an und war von unterirdischem Donner begleitet. Der bedeutendste Erdstoß aber, welchen ich in Valparaiso empfand, war am 20. Januar 1850 des Abends 8 Uhr. Bei heftigem unterirdischem Donner fand zugleich eine so heftige schüttelnde Bewegung statt, daß in einigen Häusern die Lichter von den Tischen fielen, und ebenso Gläser und andere Gegenstände. Auch die im Hafen liegenden Schiffe empfanden den Stoß bedeutend und der Obersteuermann des Dockenhuden glaubte, das Ankertau sei gesprengt. In Copiapo soll dieser Erdstoß Schaden gethan haben; man geht indessen leicht über solche Unfälle hinweg, sind sie einmal vorüber, trotz des Schreckens der sich der ganzen Bevölkerung bemächtigt, sobald nur ein leises Beben der Erde gefühlt wird.

Aber dieser Schrecken ist sehr natürlich und leicht zu verzeihen, wenn man bedenkt, daß Niemand wissen kann, ob diesem leichten Erdstoße nicht im andern Augenblicke ein heftiger folgt und vielleicht schon in einigen Minuten die Stadt in Trümmern liegt und die halbe

Bevölkerung erschlagen unter denselben. So läuft bei der leisesten Erschütterung Alles unter dem Rufe: „il tiembla!“ aus den Häusern und bleibt auf der Mitte der Straße stehen, um wenigstens für den ersten Augenblick vor dem Erschlagen durch das etwa einstürzende Haus gesichert zu sein. Alle Arbeiten, alle Geschäfte werden im Momente unterbrochen. Zarte, zärtliche, aber auch höchst unzarte, wenn gleich nothwendige Dinge, sind suspendirt mit dem Rufe „il tiembla“ oder wohl auch „Santa Maria purissima!“ den vorzugsweise das schöne Geschlecht gebraucht. Natürlich nimmt man auf das Kostüm keine Rücksicht, und so finden sich sonderbare Gruppen auf den Straßen, wenn etwa des Nachts eine Erschütterung sich kund giebt. Denn auch zur Nachtzeit und selbst im Schlafe liegend, fühlt man leicht, ja besser als bei Tage, eine unbedeutende Erschütterung der Erde, da eine solche auf den Liegenden stärker reagirt, als auf den, welcher steht oder sich fortbewegt, ohne Zweifel weil eine größere Oberfläche des Körpers direkt mit der Erde in Berührung ist.

Es ist übrigens eine eigenthümliche Empfindung um einen solchen Erdstoß. Man ist gewohnt, die alte Mutter Erde wenigstens fest und zuverlässig unter sich zu wissen, mag auch im Leben uns schon mancherlei perfid gewankt und gewichen sein, auf welches wir ebenfalls Häuser bauen zu können vermeinten. Da bewegt sich plötzlich convulsivisch der Boden unter uns, und der dumpf zu unseren Füßen grollende Donner giebt

Zeugschaft von gewaltigen Kräften, welche vielleicht schon im andern Augenblicke zerstörend, ja vernichtend auftreten. Das Unheimliche der Erscheinung wird durch den gleichzeitigen Angstruf der ganzen Bevölkerung vermehrt, und durch das Heulen der sämmtlichen Hunde. Dieß dauert einige Sekunden. Dann lautlose Stille. Folgt ein zweiter Stoß? Wird ein wirkliches Erdbeben mit allen seinen Schrecken, allen seinen Verwüstungen eintreten? Aber schon nach einigen Minuten ist scheinbar Alles vergessen und Jeder geht wieder an das unterbrochene Geschäft oder schickt sich an, das gestörte Vergnügen fortzusetzen. Es war nur ein Temblor, kein Terremoto, nur ein leichtes Erzittern der Erde, kein Beben derselben.

Die Ursache aller Erderschütterungen in Chile vom leisen, kaum fühlbaren Erzittern der Erde bis zu Wochen, ja Monate lang anhaltenden heftigen, Alles zerstörenden, wirklichen Erdbeben, ist unschwer zu errathen. Das ganze Land ruht auf einem ungeheuern vulkanischen Herde und die gegenwärtigen Erschütterungen sind Nachklänge jener gewaltigen Katastrophe, während welcher Chile und wohl der größere Theil der Westküste emporgehoben wurde.

Die Vulkane der Andeskette sind als die Feueressen zu betrachten, durch welche jene unterirdischen Feuer mit der Atmosphäre in Verbindung stehen. Fast ununterbrochen sind sie in Thätigkeit und geben Zeugniß von den Reactionen, welche in der Tiefe vorgehen müssen.

Es sind in Chile zwei Erfahrungen in Betreff der

Erdbeben gemacht worden, wodurch man beiläufig im Stande ist zu vermuthen, ob in der nächsten Zeit ein Erdstoß von einiger Intensität erfolgen wird. Dieß ist einmal das längere Aussetzen irgend einer Erschütterung überhaupt, und zweitens eine gewisse Ruhe der Vulkane. Obgleich bei größeren Erdbeben das Volk leicht geneigt ist, ein göttliches Strafgericht in demselben zu erblicken, glaubt man doch allgemein, daß längere Ruhe einen heftigeren Sturm verkündet.

Man kann annehmen, daß durch irgend einen Vorgang jene Kanäle verstopft worden sind, welche aus dem Innern der Erde zu den Vulkanen führen, so daß deren Thätigkeit gegen außen auf einige Zeit gehemmt wird, während in der Tiefe indessen die colossale Wechselwirkung chemischer Kräfte keineswegs stille steht, sondern Massen von Gasen anhäuft, welche nicht mehr entweichen können, da ihre Abzugskanäle gesperrt sind. Ein gewaltsamer Ausbruch an irgend einer Stelle, und eine mehr oder weniger heftige Erschütterung der Erdkruste, welche jenem unterirdischen Feuer zur Decke dient, ist die natürliche Folge.

Es ist eine in Chile lange Jahre hindurch bestätigte Erfahrung, daß durch keinerlei andere Vorläufer ein Erdbeben angezeigt wird. Kein meteorologisches Phänomen, keine Schwankungen des Barometers zeigen sie an. Unmöglich kann ich hier auf Ursache und Wesen der Erdbeben näher eingehen, aber ich will als Beweis des eben Gesagten die Beobachtung anführen, welche

Herr Louis Ironsco in der Serena von Coquimbo in den ersten Monaten des Jahrs 1849 angestellt hat. Domeyko hatte in den Jahren 1838 bis 1842 den mittleren Barometerstand (reducirt auf 0°) für dort auf 759. 35 festgestellt.

Ironsco beobachte nun während der Erdstöße folgende, ebenfalls auf 0° reducirte Barometerstände:

Erdstoß am	7.	Januar,	Morgens	11 Uhr:	759. 70.
„ „	29.	„	Abends	8 „	759. 20.
„ „	4.	Februar,	Mittag	1½ „	759. 20.
„ „	21.	„	Abends	8½ „	759. 50.
„ „	1.	März,	Morgens	3½ „	759. 80.
„ „	18.	„	Morgens	5½ „	760. 60.
„ „	8.	April,	Morgens	5¼ „	759. 50.
„ „	9.	„	Morgens	6¼ „	759. 90.
„ „	23.	„	Abends	5 „	759. 60.
„ „	30.	„	Abends	8 „	760. 40.

Alle Erdstöße treffen also hier mit einem mittleren Barometerstande zusammen, oder vielleicht sogar, wenn man will, mit einem der die mittlere Höhe ein wenig übersteigt.

Ich gestehe, daß ich egoistisch genug war, für die Dauer meines Aufenthalts in Chile mir einen etwas deutlich ausgesprochenen Erdstoß zu wünschen. Da aber bloß ein einziges Haus einfiel, während der Erschütterung vom 14. November, so kann ich nicht sagen, daß mein Wunsch erhört worden und ich vermag nicht als Augenzeuge die Vorgänge zu schildern, welche bei einem größern Erdbeben stattfinden.

Aber ich will einige Beobachtungen anführen, welche Dr. Miguel in Chile während des berüchtigten Erdbebens vom Jahre 1822 angestellt hat. Sie sind, wie ich glaube, in Europa noch wenig in ihrem Detail bekannt, und vorzugsweise deßwegen merkwürdig, weil jenes Erdbeben so heftige Einwirkung auf den Gesundheitszustand der gesammten Bevölkerung ausübte.

Es war, sagt Dr. Miguel, eine heitere, liebliche November-Nacht. Die Atmosphäre war klar und hell, und der herrliche Himmel von Santjago erschien in seiner ganzen imponirenden Pracht. Der Mond stand in der Mitte seines ersten Viertels, aber die Sterne leuchteten so hell und glänzend, daß man alles deutlich erkennen konnte. Das Barometer stand 28″ $2^3/_4$‴, und das Thermometer 70 Fahrenheit und zugleich war vollständige Windstille.

Da zeigte sich plötzlich um 10 Uhr und 37 Minuten, ohne daß irgend ein Geräusch oder ein anderes Zeichen vorangegangen wäre, ein heftiges Schütteln der Erde, mit einer starken, wellenförmigen Bewegung derselben von Ost nach West, und die Stöße waren so heftig und gewaltsam, daß man nur mit Mühe festen Fuß behalten konnte. Die größte Stärke der Erscheinung dauerte zwei Minuten und 30 Sekunden, während welcher Zeit die Erde keinen Augenblick ruhig war, aber das eigentliche Erdbeben dauerte fast an zwei Monate und es erfolgten während dieser Zeit 20 sehr starke Erschütterungen und 150 nicht so heftige.

Man kann sich denken, welcher Schreck, welche Verwüstung entstand, zudem da an andern Orten die Erscheinung mit noch größerer Intensität auftrat, so z. B. in Valparaiso, in Casablanca, Illapel und la Ligua, welche sämmtlich fast gänzlich zerstört wurden, und wo über zweihundert Menschen ihr Leben verloren.

Bald nach den ersten Stößen wurde die Luft trübe und dunstig, was etwa 16 Stunden anhielt, und 6 Stunden lang fiel ein heftiger und starker Regen; zugleich spaltete sich an vielen Orten der Boden und es ergoß sich aus den Rissen dunkelgefärbtes und übelriechendes Wasser; an andern Orten drang aus den Spalten auch Feuer hervor. Am 20. November des Morgens um 3 Uhr fuhr von der Cordillera aus eine große, hell-leuchtende Feuerkugel *) über das Land hinweg auf die See zu; diese Erscheinung wurde allgemein beobachtet, da Niemand sich unter Dach zu bleiben getraute, und Alles auf freiem Felde verweilte. Während des Erdbebens wurde an mehreren Orten ein sehr bedeutendes Fallen des Barometers beobachtet, zugleich zeigte die Magnetnadel die heftigsten Schwankungen und drehte sich ohne stille zu stehen, mehrmals um ihre eigene Axe, sobald sehr heftige Stöße erfolgten. Höchst interessant ist ferner, daß während der zwei Monate, so lange das Erdbeben dauerte, die Nadel eine ganz außergewöhnliche Zunahme der Inclination zeigte, und es wurde

*) Wahrscheinlich eine glühende Lava-Masse, von einem der Vulkane mit großer Heftigkeit ausgeschleudert.

dieß nicht nur in Santjago, sondern auch im Hafen von Valparaiso von mehreren Kapitänen bemerkt.

In den warmen Bädern von Cauquenes und Colina setzten mehrere Quellen aus, veränderten seit jener Zeit ihre Temperatur beträchtlich, und einige derselben blieben auch gänzlich aus; an andern Orten aber kamen plötzlich neue Quellen zum Vorschein. Während aber allenthalben der Boden Risse und Spalten bekam und überhaupt im Lande alles in Aufruhr und die Natur in der lebhaftesten Action begriffen war, zeigten die Vulkane, welche man von der Stadt aus beobachten konnte, nur eine geringe Thätigkeit und vor dem Erdbeben waren sie ganz ruhig.

Dies sind die vorzüglichsten Erscheinungen, unter welchen das Erdbeben auftrat, aber die interessantesten Mittheilungen macht Dr. Miguel, der zu jener Zeit Hospitalarzt in Santjago war, über den Einfluß, welchen die ganze Masse jener furchtbaren Ereignisse auf die ganze Bevölkerung, und auf den Gesundheitszustand derselben hervorrief.

Fast zu allen Zeiten hat man die Erfahrung gemacht, daß ähnliche Phänomene und Ereignisse, welche ein ganzes Volk in heftigen Schreck oder Entmuthigung versetzten, theils eigenthümliche Seuchen hervorriefen, theils den Charakter schon bestehender Krankheiten höchst bedrohlich verschlimmert haben, und die sogleich folgenden Angaben von Miguel bestätigen jene Wahrnehmung vollkommen.

Dyssenterie, welche vor jener Zeit gutartig und selbst wenig verbreitet war, nahm einen bösartigen Charakter an und wurde epidemisch. Das Aneurisma wurde zur wahren Geißel von Santjago. Während der 48 Stunden, in welchen die heftigsten Erdstöße folgten, zeigten sich in medicinischer und chirurgischer Hinsicht die eigenthümlichsten Modificationen. Es zeigten sich heftige Fieber mit Schüttelfrösten und darauf folgenden Delirien. In verschiedenen chirurgischen Fällen, wo blos leichte Geschwüre vorhanden waren, traten plötzlich rothlaufartige Flecken auf, welche sich rasch über den ganzen Körper verbreiteten und gewöhnlich ging dieses Rothlauf in Gangrän über und es erfolgte der Tod.

Derselbe Fall fand statt, wenn nur irgend eine geringfügige Operation gemacht wurde. Es erfolgten rothlaufartige Erscheinungen, Gangrän und meist der Tod.

Vorzüglich waren es die Wöchnerinnen, welche diesem Uebel unterworfen waren, und in ganz kurzer Zeit starben allein 67 Frauen, welche alle den höheren Ständen angehörten. Die Neugeborenen folgten ihnen, indem sich die Krankheit, von der Nabelschnur ausgehend, rasch über den ganzen Körper verbreitete. Kinder, welchen man kleine Löcher zum Tragen der Ohrringe gestochen hatte, starben häufig und rasch unter ähnlichen Erscheinungen, kurz es zog die unbedeutendste Verwundung, welche sonst in einigen Tagen vollkommen heil gewesen wäre, zu jener Zeit rasch den Tod nach sich. Ein ganz interessanter Fall ist aber noch folgender. Die eigentliche

Hundswuth war vor dieser Zeit in Chile unbekannt. Es trifft sich wohl, daß hie und da ein Hund oder ein anderes Thier von einer ähnlichen Krankheit befallen wird. Man nennt in Chile das Thier alsdann „närrisch," es läuft wie toll umher und beißt ohne Unterschied Thiere und Menschen. Aber diese Bißwunden zeigen nicht die eigenthümlichen Erscheinungen der Hundswuth und die Gebissenen genesen vollständig und ohne Folgen in kurzer Zeit. Zur Zeit des Erdbebens indessen wurde ein Franzose in Santjago von einem Schweine in den Finger gebissen. Die erwähnten rothlaufartigen Erscheinungen traten nach 24 Stunden ein, nach drei Tagen bereits war Gangrän eingetreten, und der Kranke starb unter allen Zeichen der vollständig ausgebildeten Hundswuth.

Sobald das Erdbeben aufgehört hatte, verschwanden schnell alle Krankheiten, welche während desselben aufgetreten waren und die, welche schon vorher bestanden hatten, verloren vollständig ihren bösartigen Charakter.

Daß alle diese furchtbaren Erscheinungen, zu welchen sich noch Nervenleiden aller Art gesellten, eine Folge des Erdbebens gewesen, unterliegt wohl keinem Zweifel; ob sie indessen durch einen eigenthümlichen Zustand der Atmosphäre während jener Zeit hervorgerufen worden sind, oder ob sie, wenn man so sagen darf, durch die moralische Einwirkung der Angst und des Schreckens auf das Gemüth entstanden sind, kann hier nicht untersucht oder näher erörtert werden.

Aber ich habe diese Schilderung mitgetheilt, um zu zeigen, wie allgemein und bis zu welchem hohen Grade das Unglück des ganzen Landes gesteigert werden kann beim Eintritt einer solchen Katastrophe, und da jeden Augenblick sich solches ereignen kann, mag die Furcht, welche sich auch bei einem leichten Erdstoße äußert, wohl entschuldigt werden. —

Ich will noch kurz einer Erscheinung erwähnen, welche einigermaßen verwandt mit dem Erdbeben ist, ich meine das Leuchten der Vulkane.

Man hat, so viel mir bekannt ist, dieses Phänomen blos bei den Vulkanen eines Theils der Andeskette wahrgenommen, und es ist noch nicht erklärt, warum es nicht auch bei anderen Feuerbergen getroffen wird*). Ich habe dieses Leuchten in Valparaiso und Santjago und selbst auch von See aus gesehen. Später beobachtete ich es auch in Bolivien. Es läßt sich ganz gut mit dem sogenannten Wetterleuchten vergleichen, und es ist leicht möglich, daß ein flüchtiger Beobachter beide Erscheinungen verwechselt. Indessen finden zwei Kennzeichen statt, welche bei näherer Beachtung beide Phänomene gut unterscheiden lassen. Das Leuchten der Vulkane, so gut wie das Wetterleuchten, ist eine sekundenlange Erleuchtung des

*) Es ist mir blos eine Erscheinung bekannt, welche Breislak in seinem Lehrbuche der Geologie anführt, und nach welcher Gimbernat im Jahre 1820 im Februar eine hellleuchtende, dem Nordlichte ähnliche Erscheinung des Vesuvs beobachtete.

Horizontes, mehr oder weniger intensiv und stets auf eine, nicht sehr bedeutend große Stelle des Himmels beschränkt. Fast immer aber findet das Wetterleuchten am Rande des Horizontes statt, so daß dasselbe scheinbar hinter dem Walde, Berge, oder dem Gegenstande, welcher eben die Grenze des Horizontes bildet, herzukommen scheint, oder wenigstens hinter den Wolken, welche vielleicht oberhalb jener Berge am Himmel aufgestiegen sind. Könnte man die Erscheinung fixiren, so würde sie mehr oder weniger einen Halbkreis bilden. Das Leuchten der Vulkane aber an Intensität und Zeitdauer einem schwachen Wetterleuchten ähnlich, tritt abgegrenzt am Horizonte auf, als eine Lichterscheinung, welche sich der kreisrunden Form nähert, ähnlich dem Wiederscheine einer nicht sehr entfernten Feuersbrunst. Dies ist wenigstens der Fall, wenn man einen einigermaßen entfernten Standpunkt vom Orte des Entstehens hat, so etwa von Valparaiso aus gegen die Andes-Kette zu; dicht am Gebirge selbst hingegen wird es ähnlich dem Wetterleuchten gesehen, und scheinbar hinter den Bergen aufsteigend.

Der andere Unterschied ist die Stelle des Himmels, der Ort, wo das momentane Aufblitzen stattfindet. Das Wetterleuchten, ohne Zweifel entfernter Blitz oder wenigstens eine sehr verwandte ähnliche Erscheinung, findet nach allen Richtungen des Horizontes hin statt, bald hier, bald dort, und eben in der Himmelsgegend, in welcher der elektrische Proceß auftritt. Aber das Leuchten

der Vulkane ist stets auf eine bestimmte Stelle des Himmels beschränkt, und wird, in so vielen Nächten man es auch beobachtet, stets an ein und derselben Stelle gesehen, wenn der Beobachter seinen Standpunkt nicht verändet.

Befestigt man ein Rohr, etwa von Pappe, an irgend einen Gegenstand und richtet dasselbe auf den Mittelpunkt der Lichterscheinung, so kann man alle folgenden Nächte, in welchen sie überhaupt auftritt, auch genau dieselbe wieder durch das Rohr beobachten.

Es geht also das Licht stets von ein und derselben Stelle aus.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, wie sich die Erscheinung dem Auge darstellt. Sie ist ein momentaner Lichtblitz, der sich oberhalb des Kraters eines Vulkanes am Himmel zeigt. Durch Meyen, welcher in der Nähe beobachten konnte, ist dies hergestellt, und durch die allgemeine Stimme in Chile bestätigt, indem man dort davon als von einer ausgemachten Sache spricht. Meyen hat während des Aufleuchtens einen feurigen Klumpen aus dem Vulkane emporschleudern und wieder in denselben zurückstürzen sehen, zu anderen Zeiten hörte er ein dumpfes Geräusch, welches er mit entferntem Donner vergleicht.

Da ich, wie schon gesagt, zu entfernt von dem Orte des Entstehens war, bemerkte ich Nichts derartiges, aber ich habe anhaltend viele Nächte hinter einander, und dies fast während meines ganzen zweiten und dritten

Aufenthaltes in Valparaiso, und eben so in Santjago, das entfernte Leuchten selbst beobachtet. Später in der Algadonbai in Bolivien, habe ich es mit Ausnahme ganz heller Mondnächte ebenfalls täglich gesehen, und dort wie in Valparaiso fand das Aufblitzen in Intervallen von 10 bis 12 Minuten statt. Einmal war das Licht stärker, ein ander Mal wieder schwächer, indessen ohne alle bestimmte Reihenfolge. Ich wurde in der Algadonbai durch den Wiederschein aufmerksam gemacht, welchen das Licht am Tauwerke des Schiffes hervorbrachte, und welchen ich wahrnahm, indem ich der leuchtenden Stelle am Horizonte den Rücken zukehrte. Dort schien das Licht hinter den Bergen hervorzukommen, da das Schiff sehr nahe am Lande, und dicht an dem ziemlich hohen Küstengebirge lag, und es ging das Leuchten wahrscheinlich von dem Vulkane Acongagna aus, welcher in jener Richtung lag. In Valparaiso aber, wo es von der hohen Cordilla Chile's herkam, betrug seine scheinbare Höhe oberhalb des Horizonts einige Grade.

Ich glaube, daß die Erscheinung bedingt ist durch die feurigflüssige Lava im Innern des Kraters, welche von Zeit zu Zeit aufblitzt. Naumann hat in seinem vortrefflichen Handbuche der Geognosie hierauf hingewiesen und ich habe bereits in Chile gegen Landsleute das Gleiche ausgesprochen. Vielleicht ist das plötzliche momentane Erglühen von einem elektrischen Processe bedingt, welcher auf der Oberfläche der Lava

vor sich geht, vielleicht aber rührt es von Gasmassen her, welche, von unten emporsteigend, die Lava durchdringen, dieselbe in Bewegung setzen, und tiefere, heller erglühende Partien derselben an die Oberfläche bringen.

Unter allen Verhältnissen aber ist es immer interessant, daß bis jetzt blos bei den Feuerbergen der Andes-Kette dieses Leuchten beobachtet worden ist. Es läßt sich hieraus vielleicht auf eine höchst intensive Thätigkeit des unterirdischen Gesammtherdes vulkanischer Thätigkeit schließen, vielleicht aber sind auch Ursachen im Spiele, welche man bis jetzt nicht vermuthet hat, z. B. Detonationen von Gasarten, oder Aehnliches.

Kosmische Erscheinungen, welche ich in Chile beobachtet, habe ich nur wenige anzuführen. Ich habe schon von der Intensität berichtet, mit welcher auf der hohen Cordillera das Zodiakallicht auftritt, ich muß aber hier noch beifügen, daß auch im Flachlande von Chile dasselbe schön und leuchtend gesehen wird, wenngleich nicht in jener Lebhaftigkeit und Lichtstärke wie auf dem Gebirge.

In Betreff der Sternschnuppen kann ich nicht behaupten, daß dieselben eben häufiger gewesen als bei uns, oder überhaupt in höheren Breitegegenden. Aber sie schienen mir leuchtender aufzutreten und zugleich niedriger zu gehen.

Die letzte Beobachtung hat schon Meyen gemacht und er spricht von einer Sternschnuppe, welche er am Fuße der Cordillera von Rancagna beobachtete, und

welche so tief ging, daß sie in den Schatten der Gebirgskette trat, mithin niedriger als die Spitze des Gebirges selbst ziehen mußte. Ich selbst aber habe mehrmals von der Cordillera aus Sternschnuppen über das Flachland von Chile gehen sehen, welche mindestens in gleicher Höhe mit dem Standpunkt, auf welchem ich mich befand, dahinzogen. Dies könnte eine Täuschung sein, allein da nur dieses niedrige Ziehen der erwähnten Meteore für einen größeren Theil der Westküste stattzufinden scheint, so will ich hier gleich einer Erscheinung erwähnen, welche ich im Hafen von Callao beobachtet habe, und wo eine ähnliche Täuschung nicht wohl möglich war.

Es senkt sich dort meistens des Abends eine wolkenähnliche Nebelschicht abwärts, sowohl über die See, als auch über das Küstenland. Als wir im Monate März (1850) dort vor Anker lagen, und die Nebel, sich in dichten Massen herabsenkend, bald die Gipfel der Felsen-Insel St. Lorenzo erreicht hatten, zog etwa 8 bis 10 Minuten nach Sonnenuntergang eine Sternschnuppe von Südost nach Nordwest deutlich unterhalb der Nebelschicht und zwar nicht mit funkensprühendem Schweife, aber doch hell und mit röthlichem Lichte leuchtend dahin. Doch konnte die Erscheinung, welche mit großer Schnelligkeit dahin fuhr, kaum länger als eine Sekunde beobachtet werden. Die Höhe der Insel Lorenzo ist mir zwar nicht genau bekannt, aber wohl schwerlich war die Nebellage höher als 3000 Fuß

vom Meeresspiegel entfernt, und es mußte daher das Meteor in dieser Höhe gezogen sein.

Wenn man dies, so wie die anderen niedrig gehenden Sternschnuppen, nicht als eine Ausnahme betrachten will, so weiß ich sehr gut, daß es nicht mit der herrschenden Ansicht über den kosmischen Ursprung dieser Meteore zusammenpaßt, an einem bestimmten Theile der Erde ein so nahes Vorübergehn oder vielleicht häufigeres Herabstürzen auf dieselbe anzunehmen, als anderswo. Ich selbst hänge jener Ansicht vom kosmischen Ursprunge der Sternschnuppen an, aber nichts desto weniger mußte ich dennoch berichten, was ich wahrgenommen habe.

Die geographischen Verhältnisse Chile's überhaupt und ein Theil der meteorologischen Erscheinungen, welche dort auftreten, haben in mir die Idee hervorgerufen, daß Chile, so wie überhaupt ein Theil der übrigen Westküste, ein noch verhältnißmäßig junges Land ist.

Es wird dies bestätigt durch die spärliche Fauna, welche dort angetroffen wird. Ich habe von Chile, mit Einschluß der hohen Cordillera, 2 Echinodermen, etwa 10 Species von Molusken, Insekten an 100 Arten, 6 Krebse und eine geringe Anzahl von Amphibien mitgebracht. Von Vögeln 70 und etliche Arten, Säugethiere hingegen nur 7 Species.

Selbst in den dichten und feuchten Wäldern von Valdivia habe ich nur einige Insekten gefunden, obgleich

mir, dem früheren eifrigen Sammler, die Fundorte wohl bekannt waren. Die Land- und Südwasser-Schnecken, und eben so die Amphibien, sind spärlich vertreten. Auch Säugethiere sind nur wenige vorhanden. Nur die Vögel repräsentiren ziemlich zahlreich das Thiergeschlecht.

Ohne weiter einzugehen auf das Entstehen der Thierwelt in einem neu entstandenen, aus den Fluthen des Meeres durch vulkanische Kräfte gehobenen Lande, fällt doch sogleich in die Augen, daß die gegenwärtig in Chile bestehende Fauna die Ansicht von der nicht langen Existenz des Landes unterstützt. Der Säugethiere sind wenige, und von diesen mögen die Puma, das Guanaco, der Cordillera-Fuchs, und selbst einige der auf dem Gebirge lebenden Rattenarten über das letztere selbst von der Ostküste hergekommen sein. Ihnen wenigstens waren jene Schneemauern und Schluchten der Andes-Kette keine unübersteiglichen Hindernisse.

Ein gleicher Fall findet mit den reichlicher vertretenen Vögeln statt, und ein großer Theil derselben kann sehr wohl über die Cordillera in das neue Land gekommen sein. Die Insekten aber, die Amphibien und Molusken, für welche die Andes-Kette mit ihren Schneefeldern wohl eine unübersteigliche Scheidewand gebildet hat, und welche in geringer Anzahl gegen andere Länder unter gleichen Breitegraden vorhanden, bestätigen jene Theorie von der Jugend des Landes, welche sich mir unwillkürlich aufgedrängt hat.

XI.

Die Fahrt nach der Algodonbai (Bolivia).

Am 24. Januar verließen wir den Hafen von Valparaiso. Da ich, wie man weiß, auf dem Dockenhuden bereits heimisch, war meine Einrichtung bald getroffen. Doch wurde mit Vorsicht verstaut, und eine Menge Gegenstände mußten zur Hand bleiben, da noch mehrere Häfen zu besuchen waren, und namentlich in der Algodonbai gesammelt werden sollte.

Ich hatte eine ganz nette Koje für mich allein, neben der gemeinschaftlichen Kajüte und der des Kapitains gegenüber. In einem Vorraum, durch welchen man in die Kajüte gelangte, schliefen die beiden Steuerleute und ein Kapitain Müller, welcher als Passagier mit uns die Reise machen sollte, da er sein Schiff in Californien verkauft hatte. Während ich noch mit zweckmäßiger Vertheilung von hundert Flaschen Ale beschäftigt war, die ich zu meinem Privatgebrauche an Bord gebracht, entstand auf Deck und im Raume ein wahrer Höllenlärm. Fluchen und Gelächter, Zank und Bitte, dazwischen Weibergekreische, Alles zusammen halb spanisch, halb deutsch, bildete jenes verworrene Toben, dessen Ursache ich, auf Deck eilend, alsbald erfuhr.

Wir hatten als Passagiere im Zwischendeck etwa 30 Chilenen, welche als Arbeiter in die Kupferminen der Algodonbai gehen sollten. In den dortigen Werken wird unter den Arbeitern kein Weib geduldet. Da in der Bai überhaupt keine Pflanzen, also auch keine Blumen und Rosen wachsen, welche in das Leben zu flechten wären, so hat man ohne Zweifel die Anwesenheit der webenden Frauen für überflüssig gehalten. Vielleicht hat man dieß auch prosaischer Weise deßhalb gethan, da dort die Kost und das Wasser schmal, weil alles zu Schiffe dorthin gebracht werden muß, oder weil man den Frieden in der kleinen Kolonie zu erhalten trachtet. Kurz — das barbarische Verbot existirt. Aber während sämmtliche Weiber und Freundinnen der zukünftigen Bergleute Abschied nehmend dieselben an Bord begleitet hatten, waren zwei Stücke dieser verbotenen Waare im Raume versteckt worden. Einmal auf hoher See hoffte man das Schmuggelgut an das Tageslicht bringen zu dürfen; entdeckt aber, noch ehe das letzte Boot von Bord ging, wurden die Unglücklichen aus den leeren Mehlfässern, in welchen sie sich geborgen, gezogen, und mitleidslos in jenes Boot gebündelt. Beide Opfer treuer Anhänglichkeit an ohne Zweifel mehr als zwei Gegenstände, waren etwas wohlbeleibten Wuchses, und so sahen sie, über und über mit Mehl bestäubt im Boote knieend, zwei bayerischen Dampfnudeln nicht unähnlich, welche eben im Begriffe sind, ihrer letzten Vollendung entgegenzugehen. —

Wir hatten guten Wind, und die Küste bald aus den Augen. Delphine fanden sich bald ein, uns streckenweise begleitend, auch sahen wir einen starken Zug Butzköpfe in See, am Bord aber lag das vor Kurzem noch heitere Völkchen der chilenischen Begleiter ächzend und stöhnend, denn alle waren seekrank.

Am 29. näherten wir uns wieder der Küste und behielten sie im Auge bis wir Cobija erreicht hatten.

Dort an der Küste von Bolivien tritt der bereits erwähnte sterile Charakter derselben scharf ausgesprochen hervor.

Steile felsige Abhänge, von 1500 bis vielleicht 3000 Fuß Höhe, an welchen sich eine tobende, donnernde Brandung bricht, und welche meist direkt in See abfallen, sind der Haupt-Typus derselben. Diese Felsenberge sind meist röthlich und röthlich-grau, scheinbar theilweise geschichtet und hie und da von Schluchten durchsetzt, deren Sohlen mit Schutt und Geröll bedeckt sind. Bisweilen fallen aber jene Berge nicht sogleich in See ab, sondern auf eine halbe oder ganze englische Meile weit verflacht sich das Ufer der See, und diese Stellen sind dann mit weißen Muschelfragmenten und den gebleichten Knochen von Robben, Delphinen und Wallfischen bedeckt, die durch Springfluthen dorthin geworfen worden sind. Jene schwarzen kegelförmigen Formen, welche meist der großen Familie des Grünsteins angehören, und deren ich schon früher erwähnte, stehen dann, sonderbar abstechend von dem weißen Grunde, in

Gruppen und bisweilen so eigenthümlich geordnet dort, daß ich anfänglich Baureste einer alten längst vergangenen Zeit zu sehen glaubte. Aber auch wo die größeren Felswände direkt in die See abfallend das eigentliche Ufer bilden, ragen mehr oder weniger entfernt von denselben, jene spitzen, schwarzen Kegel aus dem Meere hervor, und dann bricht sich die Brandung mit verdoppelter Heftigkeit an der Küste, indem eine riesige Welle nach der andern jene Kegel überströmt.

Die Mexillones- und Moreno-Bai machen gewissermaßen eine Ausnahme hievon, wenn gleich auch dort keineswegs der Charakter der Wüste und Sterilität fehlt. Bei der Moreno-Bai erhebt sich ein steiler, wohl 3000 Fuß hoher Berg zwar dicht an der See, aber zu beiden Seiten sind flachere Küstenstriche, welche eine wahre Felsenwüste bilden durch isolirt stehende und aus dem blendend-weißen Boden von Muschelgras und Sand hervorgeschobene Gesteinsgruppen.

Ein ähnliches Bild giebt die Mexillones-Bai. Abwechselnd 1 bis 10 englische Meilen weit erstreckt sich hier die sandige Küste landeinwärts, bis sie durch steilere Abhänge und Felsenhügel begrenzt wird, wie sie sonst sich an der Küste finden. Es ziehen sich dort lange Dünen am Ufer entlang, und zwischen ihnen liegt die Mexillones-Bai, in welche nur selten Schiffe einlaufen um Guano zu laden.

Als wir vorüberfuhren an der einsamen Bai, lag ein Schooner in derselben. Das kleine, düster aussehende

Fahrzeug machte einen fast unheimlichen Eindruck, der noch dadurch erhöht wurde, daß durch unsere Fernrohre keine Seele entdeckt werden konnte, und eben so Niemand am Ufer.

Wohl bedarf es kaum der Erwähnung, welchen Reiz es gewährt, auf solche Weise das Bild einer Landschaft vor sich aufgerollt zu sehen, welche, wenn gleich nur Küstengegend und wüstenartig, doch dem Geognosten vielfaches Interesse bietet. Aber auch abgesehen hievon ist es eine ganz eigenthümliche Empfindung, im Fluge die lebenden Gebilde einer fernen Gegend vor sich zu erblicken, von welcher man gehört und gelesen, und sich früher zu Hause wohl mancherlei Bilder entworfen. Es ist hier der Phantasie der reichste Spielraum geboten, aber zugleich bleibt stets ein gewisses Unbefriedigtsein zurück. Einmal gelandet, treten ganz andere Motive auf. Alle Thätigkeit entwickelt sich, man hat figürlich und in der That festen Boden unter sich, nimmt gewissermaßen moralischen Besitz von dem Lande, und etwa vorgefaßte Begriffe sind rasch verschwunden vor der auftretenden Wirklichkeit.

Wir liefen am 30. Januar gegen Abend im Hafen von Cobija ein. Derselbe ist, wie fast alle andern Häfen der Westküste Amerikas, gegen die Nordwinde nur unzulänglich geschützt, bietet indessen gegen andere Winde ziemliche Sicherheit. Die Stadt selbst, der vorzüglichste Stapelplatz Boliviens, ist auf einer jener flachen Küstenparthieen erbaut, welche etwa eine englische Meile

weit vom eigentlichen Ufer der See, bis an die dann rasch steil ansteigenden Küstenberge reichen. Der Charakter der Stadt ist ein eingenthümlicher. Mit wenigen Ausnahmen sind die Häuser einstöckig und von bräunlicher Farbe, weil aus ungebranntem, nicht übertünchten Lehm erbaut, und mit vollkommen flachem Dache. Trotz der ziemlich starken Hitze*) habe ich dort Häuser oder besser Wohnungen gesehen, welche aus Blech construirt waren, d. h. man hatte das Blechfutter alter Kisten, in welchen Waaren über See gebracht worden waren, an einzelne in die Erde gerammte Pfähle befestigt, so die Wände, und durch Einschnitte Thüren und Fenster zu Stande gebracht. Es schien zur Zeit meines Dortseins übrigens ziemlich lebhafte Thätigkeit zu herrschen, und an mehreren Orten wurde gebaut.

Ich glaube nicht, daß die Einwohnerzahl 3000 übersteigt und es ist die Bevölkerung eine ziemlich gemischte. Die eigentlichen eingebornen Bolivianer schienen mir brauner von Farbe als die Chilenen und Peruaner zu sein. Indessen bewohnen auch Europäer den Platz, und wir wurden von einem Franzosen freundlich aufgenommen, der meine demnächstige Ankunft in den Kupferwerken der Algodonbai im Voraus seinem Bruder, einem dortigen Minenbesitzer, anzeigen ließ.

Mit dem Frühsten des andern Tages hatten wir Besuch von den Zollbeamten und es wurde zugleich die

*) Cobija liegt unter 22° 16′ südl. Breite.

Erlaubniß eingeholt, in der Algodonbai vor Anker gehen zu dürfen, denn nur Cobija ist ein Freihafen, und dort allein können alle Handelsschiffe fremder Nationen ohne besondere Erlaubniß einlaufen.

Nach Entfernung der Zollbediensteten besuchten uns mehrere Boote mit Neugierigen, welche Seltenheiten zu sehen und zu kaufen wünschten.

So hatte eine kleine kugelrunde, ziemlich braun tingirte Senorita, wie es schien, ihr specielles Vertrauen zu mir, indem sie mich unaufhörlich frug, ob ich keine nienterias, kleine Putzgegenstände und derlei, zu verkaufen habe. Ich hatte, weiß Gott warum, von Europa aus einen Frack mit auf die Reise genommen, ein ehrwürdiges Kleidungsstück, gebaut vor sicher fünfzehn Jahren, und später durch verschiedene Künstler retouchirt, d. h. dem jeweiligen Bedürfnisse und den Anforderungen der Mode angepaßt. Einige Versuche in Valparaiso in diesem Kleide als Elegant zu glänzen, waren, ich konnte mir es nicht verhehlen, gänzlich verunglückt, und so beschloß ich, rasch mit jener Dame einen Handel abzuschließen, und brachte den zweiten Repräsentanten europäischer Kultur auf Deck, nachdem ich vorher versichert, das Feinste und Neueste holen zu wollen, was die Senoritas in Frankreich trügen.

Eine Jacke! sagte die Dame, eine Robe gab ich zur Antwort, die Jacken, die Fracks haben breite Schöße, aber die Roben, wie diese hier, schmale, zierliche, lange, das ist der Unterschied. Und ich brachte

sie dazu ihn anzuprobiren, indem ich zuthunlich die Camarera machte.

Aber ich sollte nicht das Glück haben die Senorita im schwarzen Frack an's Land zu schicken. Wie eine im Netze gefangene Löwin blieb sie stecken in den Aermeln desselben und konnte nur mit Noth wieder befreit werden. Das Kleid war zu enge für die Wohlbeleibte, und so schieden wir, gegenseitig bedauernd, ohne einen Handel abgeschlossen zu haben, aber im besten Vernehmen.

Ich ging, nachdem uns die Senorita verlassen, ebenfalls an's Land und machte mit Kapitain Müller einen ziemlich anstrengenden Spaziergang auf die Berge und die Küste entlang. Es wurden von den schwarzen, kegelförmigen Gebilden, welche theils in See, theils am Fuße des Gebirges auftreten, schöne Exemplare geschlagen, Grünsteinformen, meistens aus Apharit und Diorit bestehend, mit wohl unterscheidbaren Gemengtheilen. In den Aphariten fand ich ausgeschiedene Pyroxen-Partien und diese umlagern bisweilen strahlenförmig Granate, so daß letztere gleichsam die Kerne der Pyroxen-Massen bilden. Auch zeolithische Partien treten auf und geben dem Gesteine alsdann ein mandelsteinartiges Ansehen.

Es finden sich auch ganz feinkörnige Grünsteinformen ohne alle Einsprengung und dicht neben den vorhergenannten in ein und demselben Felsblocke. Aehnliche Erscheinungen aber treten in analogen Gebilden allenthalben und auch bei uns auf. Als eigenthümlich aber

für jene Gegend mag schon hier das Auftreten von Kupferchlorur bezeichnet werden.

Dieses in Europa so selten und bloß in kleinen, unscheinbaren Stücken oder als Anflug vorkommende Mineral, wird hauptsächlich hier in Bolivien, vorzugsweise aber in Atakama gefunden, weßhalb es auch den Namen Atakamit erhalten hat. Domeyko zeigte mir in Santjago ein kleines Stückchen Atakamit als Seltenheit. Ich fand schon an der Küste in Valparaiso kleine, grüne Einsprengungen, welche sich später als Atakamit erwiesen, hier aber in Cobija traten schon häufiger Kupferkiese und nesterweise auch Atakamit in den Grünsteinformen auf. Auch abgerundete kristallinische Massengesteine z. B. Quarzfels werden, eingeschlossen von den Grünsteinformen, getroffen. Sie sind ohne Zweifel von jenem aus der Tiefe mit emporgehoben worden. Ich habe Feldspath in ihnen gefunden, aber keinen Glimmer, welcher ohne Zweifel bereits zersetzt worden.

Das hinter diesen Formen ansteigende Gebirge besteht zum größten Theile aus deutlich ausgesprochenen Porphyren; so wird häufig ein sehr harter quarzreicher Porphyr gefunden von grau-rother Farbe, auch Eklogit und Diorit-Porphyr.

Es sind aber jene Massen häufig so wild und verworren durch einander geschoben, so verschiedenartig in Bestandtheilen und Form, daß ihre nähere Entwicklung vielleicht Jahre erfordern dürfte, während mir kaum einige Tage gestattet waren.

Schon hier in Cobija fällt selten oder nie Regen. Man sagte mir, daß etwa alle zwei oder drei Jahre einmal ein leichter nebelartiger Regen beobachtet werde. Gegen Abend ziehen sich indessen täglich nebelartige Schichten um die Spitzen des Küstengebirgs, welche dann jene Gipfel befeuchten. Natürlich ist es, daß der Wassermangel, der weiter gegen Norden an der Küste noch fühlbarer auftritt, auch hier bereits empfunden wird. So viel ich erfahren konnte, sind blos zwei Quellen in und um Cobija und die eine derselben soll noch dazu etwas kupferhaltig sein. Die Flora so wie die Fauna sind in Folge dieser Verhältnisse auf ein Minimum reducirt. Ich habe eine Libelle gesehen und einige Fliegen, indessen keinen einzigen Käfer. Ein großer Cactus, der häufig an 20 Fuß und wohl noch höher getroffen wird, und einen Durchmesser von 8 bis 10 Zoll hat, wächst sowohl in den Schluchten, als auch auf den fortwährend von der Sonne beschienenen Stellen der felsigen Wände. Ich glaube, daß es weder Cereus peruvianus noch chilensis ist, sondern eine andere, vielleicht noch nicht genau bestimmte Species. An den Stämmen derselben fand ich zahlreich die Gehäuse einer Landschnecke, Bulimus curtus, indessen kein einziges lebendes Exemplar.

Hingegen lebt am Strande der See in großer Anzahl eine Schuppen-Eidechse, welche bisweilen die Länge eines Fußes erreicht. Diese Thiere sind lebhaft und beißen heftig um sich, wenn sie ergriffen werden.

Sie nähren sich von kleinen Seethieren, welche das Meer auswirft und verbreiten in Folge dessen einen höchst unangenehmen Geruch. Wir mußten mit unseren Stöcken die Thiere vertreiben, um uns an manchen Stellen den Weg frei zu machen, so dicht saßen sie bisweilen auf den Felsen an der Küste, und trotzdem war es nicht leicht eine lebend zu fangen, da sie mit fabelhafter Schnelligkeit liefen, selbst sprangen.

Die Schroffheit des Gebirges, der Mangel des Wassers, der Thiere und der Pflanzen, selbst der Boden, auf dem man steht, und der aus spitzen Steinen, Sand oder Geröllen besteht, läßt schon die Nähe der Steinwüste von Adalkama ahnen, welche in der That auch bereits oben auf den Bergen beginnt, indem sie sich fast drei Breitegrade gegen Süden und einen gegen Norden erstreckt.

Eine ganz natürliche Doppelfrage ist die, warum Menschen überhaupt sich in jenem unfruchtbaren Landstriche angesiedelt haben, und von was sie leben. Aber ich habe schon gesagt, daß Cobija der Hauptstapelplatz für die Waaren ist, welche zur See nach Bolivien gebracht werden, und so hat Gewinnsucht dort Fremde und Eingeborene vereinigt, welche ihren Erwerb dadurch finden, die dort angelandeten Waaren über die Wüste nach Potosi zu schaffen.

Leibesnahrung so wie überhaupt Alles, was zum Leben nöthig ist, selbst das Futter für die Thiere, Maulthiere und Pferde, wird zu Schiff dorthin gebracht.

Die immer mehr in Schwung kommende Dampfschifffahrt an der Westküste, durch welche leicht und rasch frische Nahrungsmittel transportirt werden, wird ohne Zweifel vortheilhaft auf den Handel von Cobija einwirken, und schon jetzt wird ein großer Theil der Victualien durch Dampfer in den Hafen gebracht. Aber immer noch scheinen enorme Preise zu herrschen. Ich will nur ein Beispiel anführen. In Valparaiso verkauft man 18 bis 20 große Wassermelonen für einen Thaler, ich aber sah in Cobija 68 Stück dieser Melonen für 114, sage einhundert und vierzehn Thaler verkaufen. Ob für Alles analoge Preise gelten, kann ich indessen nicht angeben. Aber das Einzige, was in der Bai und deren Umgebung selbst gewonnen wird, sind Fische, und ich glaube, daß die dortigen Fischer noch die Repräsentanten der Ureinwohnerschaft bilden. Es ist die männliche Tracht derselben der bolivianischen und chilenischen sehr ähnlich. Die Frauen aber tragen ein bis an den Hals reichendes und dort zugebundenes Hemd und einen einzigen Rock, dann noch bisweilen ein Tuch über dem Kopf.

Dies läßt bei hübschen Gestalten ganz artig, und es ist unnöthig zu sagen, wie Faltenwurf und Formen, zierlich und klar ausgesprochen, hervortreten.

Wir gingen am zweiten Februar wieder in See und steuerten nordwärts um in die Algodonbai zu gelangen. Auch hier hielten wir uns stets in Nähe der Küste, so daß ich Profile und Ansichten zeichnen konnte,

da manches Geognostische mir jetzt leicht verständlich war, weil in Cobija die verwandten und gleichen Formen näher ermittelt worden waren.

In etwa 4 Stunden hatten wir die Algodonbai erreicht, warfen sogleich die Anker, und gingen nach kurzer Zeit an's Land.

XII.

Die Algodon-Bai (Bolivien).

Kaum mag es eine angenehmere Art zu reisen geben als eine Küstenfahrt auf dem Meere. Für den Naturforscher zwar hinterläßt der kurze Aufenthalt theilweise das Gefühl des Unbefriedigtseins, entschädigend aber tritt hiefür auf die Menge des Neuen, was auf der andern Seite sich bietet. So wurde hier auf der Fahrt längs der bolivianischen Küste das geognostische Bild von Cobija theilweise ergänzt, vervollständigt aber durch den Besuch der Algodonbai. Ein von einer riesigen Walze abgerolltes Bild der Küste, erklärende Haltpunkte: Cobija, die Algodonbai!

Es mag eine landschaftliche Schilderung wohl zuerst am Orte sein, und hier, wo Berge und Felsen das Vorherrschende, ja fast Einzige, darf auch wohl von ihnen zuerst gesprochen werden.

Der landschaftliche Charakter der Algodonbai ist durchschnittlich jener der Küste überhaupt, die schon mehrfach geschildert wurde. Aber er tritt großartiger hervor, wenn man sich am Lande befindet*). Dort

*) Nach genauen, von Engländern vorgenommenen Messungen, liegt die Bai unter 22° 6′ südliche Breite und 70° 6′ 20″ westlicher Länge (Greenwich). Die Variation der Nadel ist 11° 45′ westlich.

erscheint das Gebirge höher und steiler, und die schwarzen, mehrfach erwähnten vulkanischen Kegel bilden malerische Felsgruppen am Ufer, und wild pittoreske, oft weit in die See ragende Klippen. Man landet in der Bai bei Tocopilla, einem in chilenischem Geschmacke erbauten, meist aus Holz gefügten Gebäude, welches ein Nord-Amerikaner bewohnt, der die Oberaufsicht über einen Theil der Minen hat. Etwa tausend Schritte weiter von hier gegen Süd liegt Bella Vista, von einem Minenbesitzer, Thomas Heloby, einem Engländer, bewohnt. Eine Stunde entfernt von diesen beiden Ansiedelungen hat sich ein Franzose, Maximien Latrille, angebaut und seine Besitzung Minecal de Duendas genannt. Wie Bella Vista und Tocopilla besteht auch sie, natürlich mit Ausnahme der Erzgruben, blos aus einem Wohnhause und einigen Schuppen, in welchen die Arbeiter, und wohl auch die Maulthiere und Pferde schlafen. Tocopilla und Bella Vista liegen ähnlich wie Cobija, auf einer flachen Stelle des Ufers, welche sich vom Wasser bis zu den Bergen etwa hundert Schritte weit erstreckt. Dann hebt sich rasch ansteigend das Gebirge, und an vielen Stellen so steil, daß das Aufklimmen unmöglich. So ist gegen das Land hin die Aussicht scharf abgegrenzt durch die allerorten sich erhebenden Felsenwände, und es scheint hier kaum die Sterilität sich zu einem pittoresken Momente erheben zu können. Nimmt man aber den Standpunkt am Fuße des Gebirges, oder klimmt wohl auch eine kleine Strecke aufwärts, und blickt dann gegen

die See hin, so entfaltet sich ein wild-schönes, wenn gleich eigenthümliches Bild.

Schwarze, steile Felsgruppen, gerade in Nähe der Bai besonders mächtig ausgesprochen, und nicht selten mauerartig aufgethürmt, reichen hinaus in die See, die sich schäumend und tobend an ihnen bricht. Mächtige zwanzig ja dreißig Fuß hohe Springfluthen steigen aus dem ruhigen Meere auf, man sieht kaum wie sie sich thürmen, wie sie aus fast spiegelglatter Fläche der See entstanden sind. Aber sie wälzen sich mit reißender Schnelle dem Lande zu, brechen sich donnernd an jenen dunkeln Gebilden, die auf einen Augenblick überfluthet und bedeckt, ja verschwunden erscheinen. In der nächsten Sekunde aber stehen sie glänzend und schwarz wie Ebenholz, ruhig und unverändert da, bis sich jenes riesige Spiel erneut.

Hat man einen Standpunkt gewählt, der längs der Küste einen weiteren Blick erlaubt, so sieht man in der Ferne sich das gleiche Schauspiel wiederholen. Scharf abgegrenzt an dem dort dunkelgrünen Spiegel der See, ragt aus derselben in glänzendem Schwarz eine solche Felsenmasse, plötzlich aber ist sie scheinbar höher geworden und blitzt auf im blendenden Weiß.

So läßt sich beobachten, daß wechselnd die anstürzende Brandung, in Springfluthen von etwa 400 bis 500 Schritten Länge und ziemlich regelmäßigen Intervallen, die Küste bestürmt und es muß das gewaltige Meer hier belebend die Staffage bilden für die Stein-

wüste der Küste, indem auf der andern Seite seine eigene Größe wieder gehoben wird durch jene selbst.

Es gewährt einen eigenen Reiz, des Nachts beim Mondlicht dieses Panorama zu beschauen und namentlich zur Zeit, wo der Mond noch nicht über das Küstengebirge emporgestiegen ist, und man sich mithin noch selbst in tiefem Schatten befindet, während auf der unendlichen Fläche der See theils schon die volle Klarheit des Mondlichts herrscht, oder in den Höhen und am Ufer noch zweifelhafte Streiflichter mit den Nebelschichten kämpfen. Wandert man weiter der Küste entlang, so tritt allenthalben derselbe Typus auf. Mächtig und steil ansteigend das Gebirge, und an den in's Meer ragenden Felsen tobende Brandung. Bisweilen aber muß man, um weiter zu gelangen, über diese seebespülten Felsen klettern, da dort das Hauptgebirge so weit vorgeschoben ist, daß es fast in die See abfällt. An andern Orten sind wieder weitere Strecken zu finden und solche sind dann meist mit Muschelgrus bedeckt und häufig werden die Knochen von Robben, Wallen und Delphinen dort gefunden.

Seevögel beleben an manchen Stellen in etwas die Landschaft, und während Möven die Felsen umkreisen, schreitet der schwarze Aasgeier (Cathartes atratus) bedächtig am Strande oder sitzt auf vereinzelten Vorsprüngen, eine Nahrung erwartend, welche aus ausgeworfenen Seethieren besteht.

Auch einige Arten Landvögel habe ich getroffen, doch nur wenige und ich glaube nicht, daß eine Art in

der Bai oder deren Umgebung zu jener Zeit lebte, welcher ich mit Ausnahme eines ziemlich scheuen Strandläufers nicht habhaft geworden wäre*). Aber auch diese Thiere leben in nächster Nähe des Strandes, und fünfzig Schritte von demselben wird kaum mehr ein lebendes Thier getroffen.

Schluchten durchsetzen allenthalben das Gebirge, theils steil und fast unzugänglich durch Felsstücke, welche von oben in sie hinabgestürzt sind, häufig auch bald wieder gänzlich geschlossen, und wohl nur als mächtige Risse zu betrachten, theils aber auch sich als mehr oder weniger enge Thäler fortsetzend in's Innere. Ist man in diese Thäler so weit eingedrungen, daß die Fernsicht auf die See oder etwa auf eine der oben erwähnten

*) Diese von mir mit nach Europa gebrachten Arten sind:
Achetorhynchus ruficans, Meyen.
(Cinclodes? ruficandus. Gray genera of Birds.)
Opetiorhynchus canceolatus Gould.
(Die Species wurde von Gray mit Cinclodis vereint.)
Muscicapa: Subgenus Onychopentus gilviceps. Reichenbach. Bildet die zweite der von Reichenbach aufgestellten Gattung.
Synallaxis melanopus. Gray. (Escapullaris chorreada Dorwin, Synallaxis dorsomaculata D'Orbigny.)
Von Seevögeln brachte ich mit: Larus glaucodes, Meyen. Phalacrocorax Gaimardii, Garnet. Phalacoran graulis, Meyen, diese Art aber nur selten. Dann Dyomedea fuliginosa. Gmel. Es hat die geringe Menge dieser ornithologischen Fauna erlaubt sie hier aufzuzählen, was bei der reichlichen Fauna in Chile nicht geschehen konnte und ich glaubte, dieß um so eher thun zu müssen, da die Algodonbai meines Wissens noch nicht naturhistorisch geschildert wurde.

menschlichen Wohnungen verschwunden ist, so tritt vollständig der Charakter der Wüste auf. Man fühlt sich, nicht wie z. B. auf der hohen Cordillera, in einer Einsamkeit, sondern in einer Oede. Kein Thier, kein Strauch, kein Baum, keine Quelle. Nichts was Leben repräsentirt, wird dort gefunden. Steil anstehende Wände, röthliche Felsen, mit hie und da grünlicher Färbung und dann Kupfer verrathend, ragen empor zu beiden Seiten. Oben ein tief blauer Himmel und eine glühende Sonne, unter unseren Füßen manchmal das dunkle Gestein so erhitzt, daß man hellere Stellen suchen muß, um fortzukommen. Dazu eine Stille, endlos und ununterbrochen, nicht die des Friedens, sondern die des Todes, einer Natur die gestorben, oder vielleicht besser, welche noch nicht zum Leben erwacht ist.

Wandernd in diesen Thälern und ihre Krümmungen verfolgend, welche die einzige Abwechslung sind, die sie bieten, habe ich mir oft Peter Schlemihls wunderbare Stiefel gewünscht, um die Wüste mit einigen Schritten zu durchmessen. Und einiges Anrecht hatte ich wohl auf sie, denn ich schritt ohne Schlagschatten, da die Sonne fast im Zenith stand.

Diese Züge mögen genügen, ein allgemeines Bild zu geben von dem Typus jener Gegend, während speciellere Schilderungen sich von selbst ergeben, wenn ich es unten versuchen werde, dem freundlichen Leser einige Excursionen vorzuführen.

Auch hier, so wie in Cobija, drängt sich wohl die

Frage auf, warum sich Menschen angesiedelt in jenen wüsten Regionen der Erde, und wie dort, ist auch in der Algodonbai Industrie und Gewinnsucht die alleinige Ursache.

Die reichen Kupferminen der Bai sind es, welche Menschen aus den verschiedensten Ländern der Erde versammelt haben, dort Arbeit und Vortheil suchend.

Der geognostischen Verhältnisse oder der mineralogischen Zusammensetzung jener kegelförmigen doleritischen Küstengebilde will ich nicht weiter erwähnen, aber ich muß der Formen mit einigen Worten gedenken, in welchen jene reichen Kupfergänge getroffen werden, und auch von diesen selbst sprechen.

Wo nicht Muschelgrus am Ufer der See den Boden bedeckt, ist es ein grau-grüner oder röthlicher Sand, welcher besonders gegen das Gebirge hin auftritt. Er ist offenbar durch Einstürzen der Felswände und theilweise Verwitterung entstanden, denn seine feinen und selbst mikroskopischen Theile sind scharfkantig und kaum gerundet. Erbsen und faustgroße Stücke der verschiedenen Gesteine des Gebirgs bilden den Uebergang zu den größeren Trümmern und Felshaufen, welche oft größere Strecken längs des Gebirges bedecken. Es findet sich Magneteisen zwischen den Quarz- und Feldspaththeilchen dieser Trümmer und des Sandes, theils in unkenntlichen Formen, theils aber auch in wohlausgesprochenen Oktaedern und Dodekaedern.

Es kann vielleicht angenommen werden, daß von

unten an gegen aufwärts gedacht, zwei Dritttheile des Gebirgs aus Formen bestehen, welche der Reihe der Grünsteine, Felsitporphyre, Dolerite und ähnlichen Bildungen angehören, während das obere Drittel mehr syenitischem Gesteine angehört. Kaum aber darf hier eine speciellere Bezeichnung versucht werden, denn jene, den unteren Theil des Gebirges bildenden Formen treten so verworren auf, daß nur selten ein klares Bild zu gewinnen ist.

Einige flüchtige Angaben, welche ich zu verantworten, und durch mitgebrachte Handstücke theilweise zu belegen vermag, sind indessen folgende:

Unten am Fuße des Berges gegen Süd von Tocopilla, und ebenso an mehreren Stellen in nördlicher Richtung, tritt häufig ein röthlicher Felsitporphyr auf. Bei dem ersteren herrscht Feldspath, bei dem andern Quarz vor. Beide Einmengungen, welche wohl mit freiem Auge zu unterscheiden sind, bedingen das porphyrartige Ansehen. In diesem Porphyr findet sich kohlensaurer Kalk, doch nur in geringer Menge, indessen ist derselbe sowohl durch das Aufbrausen bei der Behandlung mit Säuren zu erkennen, als auch in der Auflösung nachzuweisen. Auch Eisenglanz wird häufig als Einsprengung gefunden. Wie die meisten der dort auftretenden Gesteine hatten auch die beiden besprochenen starke Neigung zu verwittern. Schlägt man mit dem Hammer auf größere Stücke, so zerspringen sie leicht in kleinere Fragmente, und auf den Bruchflächen zeigt sich meist

ein kaolinähnlicher Ueberzug, bereits ein Produkt der Zersetzung.

Dieses Gestein ist ziemlich weit hin in der Bai nachzuweisen, und das zwar mit Sicherheit etwa 150 Fuß über dem Spiegel der See, da unten am Fuße des Gebirgs Schutt, größere und kleinere Gesteinstrümmer ein weiteres Eindringen verhindern. Es variirt nicht selten streckenweise, indem die Mengung der Grundmasse deutlicher wird, Quarz und Feldspath in kristallinischen Körnern klar ausgesprochen auftreten und häufiger, beigemengter Eisenglanz das specifische Gewicht desselben bedeutend vermehren, ja es ertheilt diese Beimengung, die bisweilen in fein vertheilten mikroskopischen Blättchen auftritt, dem Gesteine an manchen Stellen ein grauschwarzes Ansehen.

Bisweilen treten in diesem Felsenporphyre gangartige Bildungen auf, welche mit Eisenglanz und hie und da mit Magneteisen ausgefüllt sind. Auch Quarz füllt bisweilen solche Spalten, und in Mitte des Quarzes findet sich dann meist wieder eine Ausscheidung von Eisenglanz. Ich glaube indessen nicht, daß diese Eisenglanz- und Quarzmassen als eine Spaltenerfüllung von unten, als eine eigentliche aus der Tiefe kommende Gangbildung zu betrachten sind, sondern vermuthe eher, daß sie Ausscheidungen sind, nesterweise Absonderungen, denn es finden sich auch vollkommen drusige Absonderungen derselben im Felsitporphyr. Ein anderer Felsitporphyr, braun-roth und mit schönen, glänzenden Kristallen von

Orthoklas, wird ebenfalls dort gefunden, und oft treten diese beiden Gesteine, so wie noch andere porphyrartige Massen, dicht neben einander auf, so daß bisweilen an den Berührungsflächen Uebergänge stattfinden.

Ich erwähne noch eines hell-gelben, fast weißen Felsitporphyrs, und eines roth-braunen Gesteins, was fast den Uebergang von Felsitporphyr zu Felsit macht. Es ist indessen unmöglich, die Menge von Variationen verwandter Gesteine zu beschreiben, und es mag genügen, daß ich heute noch in meiner Sammlung über hundert verschiedene Exemplare besitze, welche ich von dort mitgebracht habe, und die kaum noch ein vollständiges Bild der Vielfältigkeit zu geben vermögen, welche dort auftritt.

Die meisten dieser Formen sind, so viel sich entwickeln läßt, neben einander aus der Tiefe emporgeschoben, etwa wie eine Menge großer Mauern, oder colossaler aneinander gelehnter Lamellen. Es entstehen hierdurch eine Menge Terrassen, da die eine dieser Lamellen am Abhange des Gebirges meist die andere überragt, und dieß giebt, von einiger Entfernung aus gesehen, dem Gebirge häufig das Ansehen der Schichtung, doch komme ich hierauf später zurück.

Dieß mag als der Grundcharakter des Gebirgs angenommen werden. Aber es treten auch kegelförmig und gangartig hervorgeschobene Massen auf, und das oft so verworren, und noch dazu durch Verwitterung und Einstürzungen so unkenntlich gemacht, daß es an vielen Orten unmöglich erscheint, ein klares Bild der Lagerungs-

Verhältnisse zu gewinnen, und speciell die Bestimmung, welche Form die ältere, und welche als jünger, als durchbrechend schon abgelagerte Massen, höchst schwierig.

Ich übergehe die einzelnen Mineralien, welche ich theils als Findlinge erworben, theils eingesprengt oder nesterweise vertheilt in den verschiedenen Felsarten der Bai gefunden habe und gehe zu den Kupfergängen der Bai über, welche deren eigentliche Bedeutung und ihre commercielle Wichtigkeit bedingen.

Allenthalben fast an der Westküste und schon in Chile, selbst im südlichsten Theile desselben, in Valdivia, habe ich Spuren von Kupfer gefunden, so daß es scheint, als sei dieses Metall dort reichlich verbreitet. Schon im nördlichen Theile Chiles werden bekanntlich reiche und ergiebige Kupferwerke wirklich betrieben, und ich glaube, daß die Minen der Algodonbai jenen kaum etwas nachgeben.

Man hat den Abbau der Gänge dort fast durchgängig nur da begonnen, wo das Erz zu Tage ging und sich nicht viel mit unterirdischer Schürfarbeit abgegeben. An vielen Orten mögen daher noch reiche Schätze, vielleicht wenige Lachter tief unter der Erde liegen. In Chile sowohl, als in der Algodon-Bai verläuft die allgemeine Streichungslinie der Gänge von Nord nach Süd, in Centralamerika hingegen streichen dieselben von Ost nach West. Die meisten Gänge scheinen parallel zu streichen und ich konnte kein gegenseitiges Durchsetzen derselben bemerken. Ein Zertrümmern der Gänge kommt vor, aber so bald sich einige dieser Trümmer auskeilen,

verfolgt man dieselben meist nicht weiter, sondern beginnt einen frischen Gang zu verfolgen. Die Mächtigkeit der im Betriebe stehenden Gänge ist eine verschiedene, sie mag durchschnittlich mit ein bis zwei Metres bezeichnet werden. Das Fallen der Gänge findet, insoferne eine Beobachtung durch hinlängliches Aufschließen derselben zulässig war, meist in mehr oder weniger senkrechter Richtung statt, selten in einem Winkel von 60° bis 70°. Aber meist findet dann in diesem letzten Falle auch ein Abfallen des Gebirges von West nach Ost statt, so daß die Absonderungsflächen des Gebirges im rechten Winkel von den Gängen geschnitten werden.

Auf den oben bezeichneten Porphyrformen des Gebirgs ist an vielen Stellen, wo ein Aufschließen nähere Untersuchungen erlaubt hat, ein syenitisches Gestein aufgelagert. So habe ich eben bei den Gängen in geringer Tiefe als Nebengestein denn auch einen deutlich ausgesprochenen Syenit gefunden, der meist sehr quarzreich war, bei welchem aber bisweilen auch die Hornblende fehlte, so daß das Gestein dann blos aus einem Gemenge von Quarz und Albit besteht, und letzterer ist häufig stark mit Kupfer durchsetzt.

Die Mineralien, welche vorzugsweise die Gänge construiren, sind Kupferglanz, Kupferkies, Rothkupfererz, Kupferindig und Atakamit.

Der Kupferglanz wird derb und in mächtig großen Stücken gefunden, indessen sind mir keine Kristalle vorgekommen. Er kömmt schwärzlich bleigrau und in's

Eisenschwärze spielend vor, aber auch bunt angelaufen, hat eine geringe Härte und muschlichen Bruch.

Ebenfalls derb und ohne deutliche Kristalle findet sich der Kupferkies. Er kömmt meist gemengt mit Schwefelkies vor und dieser letztere ist bisweilen sehr schön kristallisirt. In den größeren Stücken dieses Kupferkieses, welche zu Tage gefördert werden, ist nicht selten Feldspath und Quarz eingesprengt und es scheint bisweilen ein Uebergang in Kupferindig statt zu finden. Auch Gyps ist ihm beigemengt und Ziegelerz nicht selten von vollkommen karminrother Farbe.

Der eben besprochene Kupferindig scheint vorzugsweise meist an den mit dem Nebengestein in Berührung stehenden Gangflächen vorzukommen. Ich habe indessen die schönsten der erworbenen Exemplare in den Erzvorräthen der Minenbesitzer gefunden. Seine Farbe ist tief indigblau, mit starkem Fettglanze, und wohl ausgesprochene Kristalle von Schwefelkies heben das prachtvolle Blau noch besser. Indessen kömmt auch eine eigenthümliche Modification mit erdigem Bruche vor, welche fast verwittert erscheint.

Der Atakamit endlich, dieses seltene Mineral, kömmt mit schön smaragdgrüner Farbe vor, derb kristallinisch, in rhombischen, dem System des Orthotypes angehörenden Prismen, und ist, man kann sagen fast allen Mineralien der Bai beigemengt, denn beinahe auf jedem Erze findet man größere oder kleinere Adern, Nester oder angeflogene Stellen von grüner Farbe, und jedes Kupfererz, welches

grün ist, ist in der Algodonbai Atakamit. Allein nicht blos als Beimengung oder in kleinen Parthieen wird dort Atakamit getroffen, sondern er füllt mit wenig beigemengtem Rothkupfererz für sich allein einen Gang aus.

Man hat jene Grube Atakamita genannt. Ein Schacht, der 1600 Fuß über dem Spiegel der See ausmündet und etwa 200 Fuß niedergeht, und von welchem mehrere Stollen ausgehen, ist fast in reinem Atakamit getrieben. Von Ort sowohl als auch am Tiefsten des Schachtes, steht der Atakamit in mächtigen Massen an, und die zu Tage gebrachten und auf die Halde geförderten Erze bestehen aus demselben Mineral.

Ich glaube kaum, daß es bezweifelt werden kann, daß der Atakamit durch Zersetzung anderer Kupfererze entstanden ist, und dies zwar hier wohl vorzugsweise durch die Einwirkung des Seewassers.

Ich besitze ein Exemplar, welches fast gänzlich aus einem Aggregate von pseudomorphen Octaedern des Rothkupfererzes besteht, indem die einzelnen, drei bis vier Linien großen Individuen aus den rhombischen Prismen des Atakamits zusammengesetzt sind.

Während nun bei diesem und ähnlichem Vorkommen des Kupferchlorides eine direkte Zersetzung der Masse des Kupferoxyduls angenommen werden kann, ist bei andern Exemplaren kaum eine Sublimation zu verkennen. Es findet sich dort der Atakamit in großen büschelförmigen, strahligblätterigen Massen auf einem etwas kupferhaltigen Eisenoxyde aufgewachsen, oder erfüllt in

kleineren Individuen dessen Zwischenräume, oder es überzieht und bekleidet die Druſenräume anderer Mineralien. So kömmt dort ein Eisenocker vor, der bisweilen mit einem dünnen Ueberzuge von Quarzkristallen bedeckt ist. Zwischen diesen und auf denselben befindet sich der Atakamit in einem höchst dünnen lauchgrünen kristallinischen Anfluge, so daß die ganze Fläche ein glänzendes und wirklich prachtvolles Ansehen gewinnt. Abgesehen von anderen chemischen Reactionen, die bei dem Aufsteigen der Kupfererze und bei der Anfüllung der Gangspalten vor sich gegangen sein mögen, reicht vielleicht schon das Seewasser allein zur Erklärung dieser häufigen Atakamitbildung hin. Wahrscheinlich ist das Heraufdringen der Kupfererze noch vor der Hebung jenes Küstentheiles über den Spiegel der See vor sich gegangen. Submarine vulkanische Thätigkeit erhitzte und spaltete gleichzeitig den syenitischen Meeresgrund und die tiefer liegenden, wohl auch schon gebildeten Felsitformen. Die Kupfererze drangen durch die gebildeten Spalten nach, während das von oben eindringende Seewasser die Zersetzung bewerkstelligte. Vielleicht hat auch noch mit jener Spaltenerfüllung gleichzeitig eine Hebung stattgefunden.

Die bei dem damaligen höhern Atmosphärendrucke ebenfalls höhere Temperatur des Siedepunktes, und jene der Wasserdämpfe erklärt leicht die Umsetzung einiger Kupfererze, besonders des Oxyduls in Chlorür, während eine Sublimation des neugebildeten Minerals ganz natürlich erscheint, wenn man erwägt, welche Temperatur

stattgefunden haben muß, und selbst wie lange solche angehalten hat.

Viel zu lange habe ich mich bei diesem Atakamit und seinem Vorkommen aufgehalten, allein die Seltenheit dieses Körpers in Europa und sein so häufiges Vorkommen in der Algodonbai macht vielleicht hier auch dem Nichtmineralogen das Vorstehende nicht ganz uninteressant.

Von Mineralien, welche die Kupfererze begleiten, und von seltener vorkommenden Kupfererzen selbst will ich nur folgende angeben.

Gediegen Kupfer, plattenförmig, manchfach gewunden, aber ohne Kristalle und überhaupt selten. Ich habe Stücke von dort, die sechs Zoll lang und vier breit sind. Sie tragen auf beiden Seiten die Eindrücke des Gesteins, welches sie umschloß und auf ihrer Oberfläche sind Anflüge von Atakamit, Pistazit und Gypsspath.

Fahlerz, selten. Ich habe eine kugelförmige Absonderung gefunden, welche aus Fahlerz, Kupferkies und Quarz bestand.

Eisenglanz in kleinen schuppigen Kristallen und Eisenoxyde.

Coquimbit, dieses seltene Mineral wird häufig angetroffen, in derben Stücken sowohl als auch gemengt mit Atakamit.

Allophan, oder wenigstens ein allophanähnliches Mineral, aber durch Chlorkupfer grün gefärbt in verschiedenen Modificationen, undurchsichtig bis vollkommen transparent.

Dann endlich Gyps in schönen oft sechs bis acht Zoll großen Kristallen, und mit dem Atakamit so manchfach gruppirt, daß prachtvolle Stufen gebildet werden.

Was den Bau der erzführenden Gänge betrifft, so habe ich schon vorher gesagt, daß man sich meist damit begnügt, an Stellen, wo Kupfererze zu Tage gehen, einen Schacht oder Stollen einzutreiben, und abzubauen so lange der Gang ergiebig ist.

Ich habe weder Grubenzimmerung noch Mauerung gesehen, denn es steht das Gestein gut, und bei Stollen gewähren bogenförmige Firste hinreichende Sicherheit. Die Form der Schachte ist die kreisrunde, aber die Fahrten sind verzweifelt unbequem, ja wohl fast bedenklich für den Ungeübten. Sie bestehen aus viereckig behauenen hölzernen Stämmen von etwa 8 bis 10 Zoll Durchmesser, in welche von 10 zu 10 Zoll Entfernung etwa 2 Zoll tiefe Einschnitte eingehauen sind. In die Wandungen der Schachte hat man Vertiefungen gehauen, in welchen die Stämme mit ihrem unteren Theile aufstehen, während der nächste, weiter in die Tiefe führende Stamm ebenfalls an dieselben angelehnt ist. So reicht also jeder einzelne Stamm quer über die Breite des Schachts und die Fahrt führt im Zickzack abwärts. Bei jeder Bühne also, oder beim Ende des einen und beim Anfang des andern Stammes, muß man sich, halb in der Luft hängend, um die eben verlassene Fahrt herum schwingen, und abwärts fahrend, den neuen Weg mit den Füßen erkunden,

während man bei der Auffahrt sich mit den Armen aufwärts zu ziehen genöthigt ist.

In der Teufe der Grube Atakamita schlug ich die herrlichsten Stufen kristallinischen Atakamits, und meine lederne Gesteintasche enthielt sicher zwanzig Pfunde des prachtvollen Minerals. Aber aufwärts fahrend auf jenen verwünschten Stämmen, verzweifelte ich fast das Tageslicht wieder zu sehen, so beschwerte mich mein Reichthum, und schien mich abwärts ziehen zu wollen.

Daß ich glücklich das Ende des Schachtes erreicht, weiß der freundliche Leser bereits, aber ich muß berichten, daß auch kein Atom jener mich belastenden Atakamite in der Grube geblieben und daß sie alle sich gegenwärtig an den Orten befinden, die ich ihnen schon dort hängend und schwebend, ringend und kletternd, zugedacht.

Aber während ich mich abquälte um 20 Pfunde zu Tage zu fördern, wird von den Arbeitern der Gruben eine Last von 130 Pfunden auf dem Rücken gefördert, und ich sah dort einen Knaben von 12 Jahren, der 100 Pfund aufwärts schaffte. Im Uebrigen war dieses Kind als eine Ausnahme zu betrachten, denn obgleich man als Mineros, so nennt man die Arbeiter in den Gruben, meist junge Leute von 18 bis 25 Jahren am liebsten hat, werden doch Kinder sonst nicht verwendet.

Ich habe mich von Europa aus wieder nach dem weiteren Schicksale des Knaben erkundigt, welcher wirklich als eine Abnormität anzusehen war. Arme und Beine waren bei diesem Kinde so ausgebildet, daß man die

Extremitäten eines erwachsenen kräftigen Mannes vor sich zu sehen glaubte, und die ganze Erscheinung hatte fast ganz das Widerliche eines europäischen Wunderkindes an sich, welches Klavier oder Violine spielt, rechnet oder andere Kunststücke ausführt, vielleicht sich auch nur einfach durch starke Nasenweisheit auszeichnet. Es hätte mich indessen die weitere körperliche Ausbildung dieses Individuums interessirt.

Die Gewinnung der Erze wird mit Schlegel und Eisen, aber nicht durch Sprengarbeit betrieben. Die oberste Leitung des Baues führen die Grubenbesitzer selbst, doch haben sie meist einige europäische Bergleute an der Hand, welche die Aufsicht führen, während die Häuerarbeit und Förderung durch Eingeborne, wie es scheint der ganzen Westküste, betrieben wird. Das Fäustel, welches diese Leute führen, wiegt sicher 16 bis 18 Pfd., und ihr Fimmel entspricht demselben. Während der Minero dieses Riesenінstrument schwingt, stößt er ein eigenthümliches Geschrei, oder eigentlich ein Heulen oder Winseln aus, welches mit tiefen Tönen beginnt und mit den höchsten endigt.

Die mit dem Fördern beschäftigten Arbeiter thun ein Gleiches, und man kann sich daher denken, daß in einer solchen im Betrieb stehenden Grube ein wahrhafter Höllen-Lärm sein muß. Ich bin in der That staunend zum erstenmale in die Grube Rosario eingefahren, da ich den Grund dieses grauenhaften Geschreies mir auf keinerlei Weise erklären konnte, und zugleich dennoch aus den

unbekümmerten Mienen der aus dem Schachte Kommenden schließen mußte, daß Alles in regelrechtem Gange und nicht etwa ein Unfall vorgekommen sei.

Eine Wassergewältigung ist in den Gruben nicht nöthig, da fast alle wasserfrei sind und nur auf der Sohle der Mine Atakamita habe ich etwas Wasser getroffen. Ich habe in den Gruben folgende Temperaturen gefunden:

Grube Rosario, außerhalb der Einfahrt, im künstlichen Schatten und bei schwachem Winde + 18. 7° R., bei etwa 20 Fuß Tiefe + 17. 0° R., bei 150 Fuß Tiefe + 19. 0° R. bei 300 Fuß Tiefe + 20. 5° R.

In anderen Gruben habe ich höhere Temparaturen gefunden, aber es ist hierauf kein Werth zu legen, weil die Menge der Arbeiter dieselbe jedenfalls gesteigert hat.

Es ist zu bedauern, daß bei dem Reichthum der dortigen Gruben die Erze nicht auch an Ort und Stelle verschmolzen werden können. Aber Mangel an Brennmaterial macht dieß unmöglich, und es werden alle gewonnenen Erze nach Europa verfahren. Trotz ihrer Reichhaltigkeit wirft natürlich auf solche Weise der Bau der Grube verhältnißmäßig nur wenig Gewinn ab, und erhaltenen Privatnachrichten zu Folge, wird gegenwärtig selbst nach Europa nur noch wenig Erz gebracht. Bei regelmäßiger Schifffahrt zwischen der Algodonbai und Valdivia würde der Erzreichthum des einen Platzes mit dem Ueberflusse an Brennholz des andern, sich zur vortheilhaftesten Combination gestalten lassen.

Die Lebensverhältnisse der Menschen in der Bai gehen zum Theil bereits aus dem hervor, was über die Lage des Ortes gesagt worden ist. Es müssen eben, so wie nach Cobija, alle Nahrungsmittel zu Schiffe dorthin gebracht werden.

Die Minenbesitzer unterhalten kleine Läden und Vorrathshäuser, in welchen die Arbeiter ziemlich billig das Nöthige erhalten können. Es ist der durchschnittliche Lohn eines Arbeiters etwa 20 Peso für den Monat, aber ich glaube, es werden auch noch einige Victualien hiezu verabreicht, doch weiß ich das nicht vollkommen sicher.

Einer der größten Uebelstände ist der Wassermangel in der Bai. Eine spärliche Quelle ist unweit dem Werke Minecal de Duendus, welche der französische Besitzer benützt, aber der ganze Reichthum derselben reicht kaum aus für Menschen und Thiere. Der Engländer in Bella Vista läßt täglich seinen Wasserbedarf aus einer kleinen Quelle von Mamilla holen, von welcher ich später noch sprechen werde. Der Besitzer von Tocopilla aber, in der Bai selbst, gewinnt das für seinen Bedarf nöthige Wasser durch Destillation von Seewasser, und es werden durch einen höchst einfachen Apparat täglich etwa 500 Gallonen Wasser erzeugt. Die Retorten sind von Eisen und die Vorlage ist ein Faß mit Schlangenrohr. Man hat die vier Retorten mit Backsteinen ummauert und das Ganze dicht am Ufer der See aufgestellt, aus welcher eine Pumpe das Wasser in die Retorten bringt und auch den Kühlapparat speist. Die Pumpe wird zu

gewissen Zeiten des Tags durch den Wind in Bewegung gesetzt, zu andern, wo regelmäßig Windstille herrscht, durch eine kleine Dampfmaschiene. Es sind vier Arbeiter Tag und Nacht bei dem Apparate beschäftigt und das gewonnene Wasser ist ganz erträglich, wenigstens bedeutend besser als das auf Schiffen in hölzernen Fässern längere Zeit hindurch aufbewahrte. Da die Destillation etwas stürmisch vor sich geht, so wird ohne Zweifel der fade Geschmack des destillirten Wassers, der durch den Mangel an Kohlensäure entsteht, hier etwas verdeckt durch übergerissenes Salz. Unbedingt wird aber durch jene Anstalt das ziemlich verbreitete Vorurtheil widerlegt, als sei destillirtes Seewasser wegen der im Meere enthaltenen organischen Substanz ungenießbar. Denn gerade dort in der Bai wimmelt das Wasser von einer Unzahl kleiner Thiere und Algen. Auf der ganzen Strecke aber zwischen Tocopilla und Cobija wird nicht eine einzige Quelle mehr getroffen und ich muß bei diesem Wassermangel der Küste etwas länger verweilen, denn sicher hat es selbst für den, welcher sich nicht mit geologischen Studien oder mit Meteorologie beschäftigt, Interesse, etwas näheres zu vernehmen über ein Land, in welchem es nicht geregnet hat seit Menschengedenken, wie jeder dort Lebende und die Sage selbst bezeugt, von welchem ich aber auch nachgewiesen zu haben glaube, daß es nie dort geregnet hat so lange das Land überhaupt besteht, trotzdem, daß mächtige Flußbette durch dasselbe ziehen, und scheinbar Ueberfluß an Wasser gewesen sein mußte.

Jener Beweis, daß es nicht geregnet hat seit die Küste sich aus dem Meere gehoben hat, ist folgender:

Etwa fünfhundert Schritte vom Ufer der See, d. h. von dem Punkte, an welchen jetzt noch die höchsten Fluthen reichen, befindet sich eine Felsgruppe, Dolerit und Felsitporphyr, deren ganzes Aussehen ergibt, daß sie im glühenden Zustande rasch abgekühlt worden, und, ohne Zweifel in Folge dessen in eine unzählige Menge kleinerer und größerer unregelmäßiger aber noch vollkommen scharfkantiger Bruchstücke gesprungen ist.

Diese Bruchstücke aber sind mit Seesalz verkittet, und die ganze Bildung steht durch nichts geschützt unter freiem Himmel. Diese Salzmasse ist während der Hebung des Gesteins als Seewasser in die Klüfte desselben gedrungen, ist verdampft und hat so die Verkittung bewerkstelligt.

Es läßt sich der Beweis stellen, daß die Hebung jenes Felsens gleichzeitig mit dem Hauptgebirgszuge der Küste geschehen ist. Ich habe dieß an einem andern Orte gethan, und spare hier die weitere Entwickelung, aber ich mache darauf aufmerksam, daß ein einziger Regen jenes verkittende Seesalz vollständig aufgelöst haben würde. Da dieß letzte aber nicht geschehen ist, so kann es nicht geregnet haben seit der Entstehung jenes Felsens.

Jene Flußbette aber, deren ich erwähnte, geben Zeugniß von großen Wassermengen, welche das Land in früherer Zeit durchströmten, aber diese Ströme verdanken ihren Ursprung nicht regelmäßigen Quellen und meteorischen Wassern, welche sich über das Land ergossen haben,

sondern periodisch geschmolzenem Schnee der Andeskette, wie ich schon vorher angedeutet habe.

Unweit Tocopilla findet sich ein solches Flußbett. So weit mir die Umständen erlaubten jenes Thal zu besuchen, nämlich eine Strecke von etwa drei Wegstunden, ist dasselbe mit Geschieben bedeckt, welche aus Grünsteinformen und syenitischem Gesteine bestehen, dem schon vorher geschilderten sehr ähnlich. Man bemerkt aber deutlich, daß diese Gerölle keinen sehr weiten Weg zurückgelegt haben, sie sind von nicht sehr entfernten Gehägen herabgestürzt, und nicht sehr bedeutend abgerundet. Aber es zeigen sich an einigen Stellen des Bodens Durchschnitte, welche beweisen, daß zu gewissen Zeiten heftige und verstärkte Strömungen stattgefunden haben müssen, denn sehr wahrscheinlich sind die Furchen, an welchen man diese Durchschnitte beobachten kann, durch die letzte größere Wassermasse gezogen worden, welche ihren Weg durch das Flußbett genommen hat. Es zeigen diese Durchschnitte mehrfache Schichten in verschiedener Mächtigkeit, welche von mehreren Zollen bis zu eben so viel Fuß wechseln. Das Liegende dieser einzelnen Schichten bilden größere, oft nur wenig gerundete Gesteinsfragmente, die gegen das Hangende zu stets kleiner, abgerundeter und kiesartig werden, bis sie endlich selbst in Sand übergehen, worauf dann gegen oben dieselbe Reihenfolge einer neuen Schicht beginnt.

Es ist also eine plötzlich bedeutende verstärkte Wassermasse durch das Thal geströmt, sie hat anfänglich alle

Gesteinsfragmente mit sich fortgerissen, welche in ihrem Wege lagen, aber nach und nach schwächer werdend, ließ sie die größeren Gesteinstrümmer liegen und deßhalb sind diese auch meist nur wenig abgerundet. Mit dem fortwährenden Fallen der Wassermenge blieben immer mehr und mehr Geschiebe liegen, welche nicht mehr mit hinweggeführt werden konnten, bis endlich der Sand allein vom Wasser bewegt wurde.

Wohl verliefen sich dann die Wasser gänzlich, bis nach längerer oder kürzerer Zeit eine plötzlich vom Gebirge strömende neue Wassermenge die eben beschriebene Reihenfolge der Schichten vergrößerte, bisweilen aber vielleicht auch einen Theil der bereits abgelagerten hinwegführte.

An einer Stelle jener Thäler habe ich dieß sehr schön beobachten können. Ein Felsblock von etwa 15 Fuß Breite und 20 Fuß Länge geht aus dem kiesigen Grunde des alten Flußbettes zu Tage, und bildete zur Zeit, als Wasser dasselbe durchfloß, ohne Zweifel eine Klippe. Hinter demselben, im Sinne der Stromrichtung, befindet sich eine solche in Schichten getheilte Geröllablagerung, welche an der Seite, mit welcher sie sich an den Felsen anlehnt, eben so mächtig ist als jene, weiter hinaus aber sich abflacht. Es hat nun die letzte große Wassermenge, welche das Thal durchströmte, um die Klippe her einen Theil der vorher abgesetzten Geschiebe wieder entfernt, aber hinter der Klippe wurden sie durch dieselbe geschützt, und haben sich erhalten. Es geht zugleich

hieraus hervor, daß diese letzte Fluth ohne Zweifel eine sehr bedeutende gewesen ist.

Wäre es möglich gewesen, Nachgrabungen anzustellen bis auf die Sohle des mit Gerölle und Sand theilweise ausgefüllten Flußbettes, so hätte sich ohne Zweifel die Zahl der periodischen Fluthen, annähernd wenigstens, errathen lassen, mir aber, der ich vereinzelt dastand, und allein angewiesen war auf meine eigenen Mittel und Kräfte, war solches unmöglich. Der Fall dieses Flußbettes ist übrigens ein sehr starker gewesen, und an Stellen, wo ich Messungen anstellen konnte, fand ich 2^0—3^0.

Die Hauptrichtung, welche das Thal verfolgt, ist von West nach Ost, indessen treten natürlich einzelne Krümmungen auf und auch die Breite desselben ist eine verschiedene, an manchen Stellen dreißig bis vierzig Schritte, an andern Orten wieder breiter.

Unweit der Bai dehnt sich das Flußbett bedeutend aus, wie dieß bei fast allen Flüssen der Fall ist, welche sich in's Meer ergießen, und es muß hier das von den Bergen kommende Wasser eine Ausdehnung von 500 bis 600 Schritten gehabt haben, wie die Gerölle und Geschiebe zeigen, welche dort allenthalben verbreitet sind, und welche sich scharf scheiden lassen von den Geschieben, welche die See an's Land geworfen hat, da letztere stets mit einer Unzahl organischer Reste gemengt sind.

Es ist durch die oben erwähnte Verkittung der Gesteinsfragmente, welche unter freiem Himmel stehen,

wie ich glaube bewiesen worden, daß es, seit Hebung jenes Theils der Küste nicht daselbst geregnet hat.

Durch die Untersuchung des alten Flußbettes aber hat sich ergeben, daß mächtige und periodisch wiederkehrende Fluthen das Land durchströmten, welche ohne Zweifel plötzlich geschmolzenen Schnee der Anden ihren Ursprung verdankten, oder indirekt gewaltigen Ausbrüchen der Vulkanreihe jenes Gebirgs, durch welche theils Schnee und Gletschereis geschmolzen, theils auch mächtige Regengüsse, vulkanische Gewitter, oberhalb des Gebirgs sich entleerend, hervorgerufen wurden.

Nachdem ich die Gesammtschilderung der Bai dem Leser vorgeführt habe, so gut es mir möglich gewesen, mag es mir erlaubt sein, von einigen Excursionen und den Erlebnissen einzelner Tage zu erzählen.

Diese Berichte mögen als Ergänzungen angesehen werden zu dem Vorhergesagten, als erläuternde Beiträge zum Leben und Treiben in jenem entlegenen Winkel der Erde, und zu den Schilderungen der Landschaft selbst, welche ich versucht habe.

Einen der ersten Ausflüge unternahm ich zusammen mit Kapitain Müller, der, wie ich, sich als Passagier am Bord des Dockenhuden befand, indem wir die nördlich an der Bai gelegenen Wohnungen einiger Fischer aufsuchten.

Der Weg zu ihren Hütten führt längs des Strandes dahin, und der bereits geschilderte Charakter der Bai selbst ist auch hier, in weiterem Verlaufe der Küste,

derselbe. Am Ufer der See, und bisweilen ziemlich weit in's Land reichend, besteht der Boden an mehreren Orten fast einzig aus Muschelgrus, während an anderen Orten wieder mehr Geschiebe vorherrschen, welche indessen stets mit Fragmenten von Schaalthieren gemengt sind. An manchen Stellen findet sich auch magneteisenhaltiger Sand, mit noch wohlerhaltenen kleinen Oktaedern von Magneteisenstein. Die kegelförmigen doleritischen Formen bilden längs des Strandes die einzige Abwechslung, indem sie hier den Boden durchbrechen und in mehrerlei Gruppen aus demselben hervorstehen. Etwa auf dem halben Wege von der Bai aus bis zu jenem Fischerdorfe, mußten wir einen mauerartigen Wall übersteigen, der von diesem Felsen gebildet wird, und welcher von der See bis an das Küstengebirge reicht. Ich fand an jenen Felsen zwei Species einer Salsola, und Halana paradoxa, welche in einigen Exemplaren an den Klüften des Gesteins kümmerten, und die bescheidenen Repräsentanten der ärmlichen Flora, sowohl der Bai als auch der umliegenden Küstengegend waren, mit Ausnahme jenes bereits erwähnten großen Cereus.

Durch einen Zufall fand ich dort zuerst einen hübschen Seestern, Asteracanthion helianthus, welcher, wie sich herausstellte, ziemlich häufig an den aus der See ragenden Felsen festsitzt. Ich schoß nämlich mit einer kleinen Kugelbüchse, welche ich meist bei solchen Excursionen bei mir trug, einen ziemlich hoch über uns streichenden schwarzen Aasgeier. Das Thier kämpfte

eine Zeit lang in der Luft, und stürzte dann auf der Seeseite herab, indem es auf eine aus dem Wasser hervorragende Klippe fiel, dort noch einige Augenblicke stehen blieb und dann niederstürzte.

Wer je gejagt hat, weiß, daß es weniger ärgerlich ist, gefehlt zu haben, als ein erlegtes Thier verlieren zu müssen. So wadete ich denn in's Wasser um die Klippe zu erreichen, da Ebbe war und ich das Wasser nicht tief wähnte. Als ich indessen bis an den Gürtel im Wasser stand, fing mich dasselbe zu heben an, und ich sah, daß ich schwimmen mußte. Ich ging mithin zurück, entkleidete mich, und begann meinen Weg auf's Neue. Ist die See ruhig und gerade keine starke Brandung, so mag auch ein wenig geübter Schwimmer Aehnliches unternehmen. Ich selbst habe später öfter solche Felsen schwimmend erreicht, bin nie in irgend eine Fährlichkeit gerathen, und denke noch mit Vergnügen an jene Bäder zurück, welche das außerordentlich Angenehme haben, daß namentlich anfänglich das Wasser höchst behaglich warm ist.

Als ich den Felsen erreicht hatte, und an demselben emporgeklommen war, fand sich, daß der Geier verschwunden und bereits etliche fünfzig Schritte weiter außen in der See trieb. Er war ohne Zweifel unweit des Randes der Klippe niedergefallen, und während des letzten Todeskampfes in's Wasser gestürzt. Ich fühlte mich nicht berufen noch weiter seewärts Schwimmübungen anzustellen, untersuchte statt dessen den Felsen näher,

und fand jenen Seesternen in den Klüften festsitzen. Ich habe später von dieser und von andern ähnlichen Klippen schöne Exemplare geholt, mußte aber für dießmal mich mit der Entdeckung begnügen, da ich die Hände zum Schwimmen brauchte, und Nichts weiter bei mir hatte um die Thiere an's Land zu schaffen.

Als ich mich eben anschickte, landwärts zu schwimmen, sah ich Kapitain Müller auf eine ganz eigenthümliche Weise auf den Felsen der Küste umherspringen. Offenbar haschte er nach irgend etwas, denn ich konnte wahrnehmen, daß er bisweilen die Botanisirkapsel öffnete, und dann wieder seine Jagd fortsetzte. Am Ufer angekommen, sah ich hunderte von Eidechsen, welche mit Blitzesschnelligkeit auf den schwarzen Felsen und Geröllen der Küste umherliefen und diese waren es, welche der wackere Kapitain verfolgte, um für meine Sammlung einen Beitrag zu liefern. An jenem Tage und später gelang es mir, mehrere lebend zu bekommen und ich habe sie bis nach Kap Horn erhalten, wo sie, trotzdem, daß ich den Behälter, in welchem ich sie verwahrte, mit in meine Koje nahm, dennoch ohne Zweifel der Kälte erlagen.

Es ist eine Schuppeneidechse, welche einen Schuh lang und wohl noch größer getroffen wird. Sie ist grau und braun gefleckt, fünfzehig und hat lange, scharfe Krallen. Ihre Nahrung besteht aus kleinen Muscheln, aus Krabben, welche die See auswirft und aus einer kleinen Fliege, welche ebenfalls am Strande lebt. Sie hascht ihren Raub mit vieler Behendigkeit und raschen

Sprüngen, und beißt heftig um sich, wenn man sie faßt, aber es dringt der Biß kaum durch die Haut und ist vollkommen schmerz- und gefahrlos. In der Gefangenschaft fressen sie noch einige Zeit Fliegen, bleiben aber stets wild und ungeberdig. Ich habe später an einigen andern felsigen Parthien der Küste ebenfalls einige Exemplare derselben Species getroffen, aber nie in so ungeheurer Menge als dort, wo der Boden buchstäblich mit diesen Thieren bedeckt war.

Wir erreichten endlich die Hütten der Fischer, und ich hatte dort zum erstenmal Gelegenheit die eigenthümliche und sicher höchst einfache Bauart jener Leute zu beobachten.

Man rammt vier Pfähle in die Erde, die man entweder von irgend einem Schiffer erworben, oder aus der See aufgefischt hat. Quer über diese werden vier andere Stangen gelegt, nicht selten die Stämme jenes mächtigen Cereus; die Wände und das flache Dach aber sind von alten Hadern zusammengesetzt, welche man über diese Stangen hängt und legt. Friedlich hängen hier Reste alter Packtücher, fragmentarische Kattunkleider der Senorita und allerlei, nach unsern Begriffen wenigstens, unentbehrliche und unaussprechliche Kleidungsstücke der Bewohner des Hauses, welche, abgelegt, sogleich ihre architektonische Verwendung finden, statt den Zähnen des Holländers anheim zu fallen.

Da es nie regnet, nie kalt wird, und man sich nur gegen die Sonne zu schützen hat, so erfüllen diese

Wohnungen vollständig ihren praktischen Zweck, obgleich sie in etwas geringerem Grade den Anforderungen künstlerischer Schönheit entsprechen. Ich glaube, daß jene Fischer die ursprünglichen Bewohner der Bai sind, d. h. daß sie seit der Entdeckung der Westküste durch die Spanier dort wohnen, aber ob sie Reste der indianischen Bevölkerung, oder Abkömmlinge der Spanier sind, oder vielleicht Mischlinge von beiden, konnte ich nicht erfahren und es möchte dieß auch schwer zu entwickeln sein. Daß die Bai selbst schon in den früheren Zeiten bewohnt war, vor der Zeit der Spanier, und selbst vor der Zeit der Inka, werde ich übrigens später zeigen, ohne Zweifel aber hat der Fischreichthum derselben, von den frühesten Zeiten an, stets einige Menschen dort festgehalten.

Die spanische Sprache und Kattunkleider, welche die Weiber tragen, sind die einzigen Anzeigen von Kultur, wenigstens von europäischer, welche bei diesen Leuten angetroffen wird. Sie sind Christen, d. h. angeblich getauft, da aber ein Lehrer oder Priester, so viel mir bekannt, nie an jene entlegene Stelle der Küste kömmt, so weiß ich nicht, ob Christenthum und Architektur dort nicht auf gleicher Stufe stehen.

Der Fischfang wird theils mit Netzen betrieben, meist aber auch auf ziemlich patriarchalische Weise mittelst Harpunen. Man bedient sich hiezu der sogenannten Balzen. Es sind diese eigenthümlichen Fahrzeuge entweder aus zwei Stämmen des unendlich leichten Guayaquil-Holzes zusammengesetzt, welche der Länge nach nebeneinander

durch einige Querhölzer mittelst Nägeln verbunden sind, oder aus zusammengenähten Häuten von Robben, indem man zwei Schläuche fertigt, welche ebenfalls an einander befestigt werden, und welche man aufbläst. Die auf solche Weise construirten Fahrzeuge sind an der Vorderseite etwas schmäler als an der hinteren, und auf diese Weise, vorzüglich aber wegen ihrer Leichtigkeit, gleiten sie leicht auf der Oberfläche des Wassers dahin. Zwei Personen finden zur Noth auf ein und derselben Balze Platz, indem sie mit gekreuzten Beinen hintereinander auf einer kleinen Decke sitzen, und während der eine rudert, harpunirt der andere die Fische, welche sich in den fangreichen Stellen der verschiedenen Buchten aufhalten.

Die Hauptnahrung jener Fischer ist eben diese ihre Beute, frisch und an der Sonne getrocknet, indessen bringen sie ihre Fische auch den Minenbesitzern und handeln von diesen Brod und andere unentbehrliche Dinge, Kleidungsstücke u. s. w. ein. Wir bestellten jenesmal einen der Fischer an unser Bord, und schon des andern Tages erschien derselbe, und brachte uns wirklich prachtvolle Fische. Ich habe eine ziemlich genaue Zeichnung der größern Art derselben entworfen und auch den Schädel derselben mit nach Europa gebracht, hier aber will ich nur erwähnen, daß die einzelnen Exemplare 18 bis 20 Pfunde wogen, und daß Kapitain Müller und ich in Abwesenheit des Kapitains, für einige Stücke Schiffsbrod dem Fischer etwa 120 Pfunde seiner Waare abhandelten, da er gebotenes Geld ausschlug. Auf den

Felsen, unweit der Wohnungen jener Fischer, halten sich häufig Robben auf, und bisweilen gelingt es dieselben zu erlegen. — Wir sahen eine solche auf den aus der See ragenden Klippen sitzen und ich glaube, daß es phoca leonina und proboscidea war. Es war ein mächtiges Thier, braun-schwarz und wohl 20 Schuhe lang.

Da ich gerne den Schädel eines dieser Thiere besessen hätte, und auf der andern Seite auch Gelüste trug, eine Fahrt auf einer Balze zu versuchen, ließ ich mich auch vom Fischer auf seinem Fahrzeuge in die See rudern.

Ich mag wohl gestehen, daß jene Fahrt nicht eben besondere Annehmlichkeiten bot. Ich hatte die Schuhe ausgezogen, um im Nothfalle besser schwimmen zu können, und kauerte hinter dem Manne, indem ich meine Büchse möglichst vor dem allenthalben spritzenden Wasser zu schützen suchte. Es gewähren die Balzen allerdings den Vortheil, daß man über alle Wellen, und selbst über die höchsten Wogen der Brandung leicht hinwegkömmt, und eben so von dem an der Küste meist häufigen Tange nicht gehindert wird. Bedenklich aber erscheint wohl jedem, der eine solche Fahrt zum erstenmale mitmacht, die Nähe der See, und die Art, wie man das Gleichgewicht halten muß, um nicht in's Wasser zu fallen. Die Gefahr ist indessen nicht bedeutend, denn geschähe dies auch, so kann man leicht die Balze wieder erreichen, da ein Untergehen derselben unmöglich ist, insoferne die Blasenbalze aus Robbenhaut nicht etwa einen Leck bekäme. Wir ruderten rasch etwa 200 Schritte in die

See und suchten uns dem Felsen zu nähern auf welchem die Robbe lag; diese aber stürzte sich weit außer Schußweite mit furchtbarem Gebrüll in's Wasser, und da eben kein weiteres Thier ersichtlich, und ich die Balzenfahrt versucht hatte, bedeutete ich meinem Fährmann umzuwenden. Ich kam ziemlich durchnäßt an's Ufer, gab dem Fischer einige Realen und die Hälfte meines Tabaks und versprach ihm für den Kopf einer Robbe einen Peso; indessen erhielt ich keinen, da die Thiere nur im Schlafe zu überfallen und mit Piken zu tödten sind. Ich bedauere jetzt, keinen der defekten Schädel mitgenommen zu haben, welche häufig am Strande zerstreut umher lagen, welche mir aber jenesmal nicht gut genug erschienen. Als wir am Abende am Bord kamen, hungrig und mit einer ziemlichen Anzahl von geognostischen Stufen beladen, welche ich auf dem Heimwege gesammelt, eröffnete uns der Kapitain, daß er auf den andern Tag ein Picknick mit dem amerikanischen Minenbesitzern in Mamilla verabredet habe und lud mich zur Theilnahme ein. Ich versprach sechs Flaschen Ale beizusteuern und um 6 Uhr des Morgens fertig zu sein und legte mich vergnügt zur Ruhe, indem ich hoffte, eine neue Stadt der Westküste kennen zu lernen, da Mamilla fast auf allen Karten als solche verzeichnet zu finden ist.

Wir verließen des andern Tags das Schiff bei guter Tageszeit und fuhren auf dem Boote des amerikanischen Minenbesitzers längs der Küste nach dem nordwärts gelegenen Mamilla. Die beiden Kapitaine, unser

Obersteuermann, der Engländer, der Amerikaner und die Frau seines Oberaufsehers, das einzige Weib in den Kupferwerken, waren nebst mir die im Boote Befindlichen, während der Oberaufseher und ein Zollbeamter, welcher uns von Cobija aus zur Controlle beigegeben war, den Weg zu Pferde machten. Ein kleines Segel und unsere vier rüstigen Ruderer ließen das Boot pfeilschnell über die Wogen gleiten, und indem wir uns immer so dicht als möglich zur Küste hielten, war es mir leicht, mancherlei Beobachtungen anzustellen bezüglich der Form und des Verhaltens des Küstengebirges. Aber ich hatte dort auch Gelegenheit eine psychologische Beobachtung anzustellen, welche ich mittheilen will, so unbedeutend sie auch scheinen mag.

Neben unseren drei Matrosen war der vierte Ruderer ein Franzose, ein früher, wie es hieß, von einem Kriegsschiffe entflohener Matrose, und ein starker, kräftiger, ja schöner Mann, aber ersichtlich verwildert und nach dem Zeugniß seines Brodherrn, des Amerikaners, ein wüster, wilder und unbändiger Geselle. Er schien betrunken, und als noch dazu ihm unsere Matrosen eine schwere Sorte Kautabak gegeben hatten, gab er nach Art der Seekranken sichtliche Zeichen des Uebelbefindens von sich und man konnte wohl bemerken, daß ihm jammervoll zu Muthe. Indessen ruderte er unverdrossen fort und mit weit hinauf entblößten Armen. Auf einem dieser Arme aber war, wie es sich häufig bei Seeleuten findet, mit blau und rother Farbe eine Zeichnung eingeätzt, indessen

so deutlich und zugleich so Skandalöses darstellend, daß die arme kleine Senorita, welche uns begleitete und jenem Riesen gerade gegenüber und in nächster Nähe saß, nicht wußte, wo sie die Augen hinwenden sollte.

Da fixirte ich nur mit einem Blicke den Franzosen mit den Augen auf seinen Arm, und dann kaum merklich auf die Frau blickend, und jener rohe Mann, der wohl schon manches Wüste erlebt und vollführt haben mochte, erröthete und bedeckte augenblicklich seinen Arm. Er erröthete, weil er eine Frau verletzt zu haben glaubte! und auch ich fühlte, wie mir das Blut in's Gesicht stieg, weil mich jener Zug von nationaler Chevalerie doppelt erfreute an den wilden Burschen. Als wir an's Land stiegen, grüßte er mich, und sagte unhörbar für die andern: „Grand merci Monsieur.“ —

Man landet bei Mamilla in einer kleinen felsigen Bucht und das Boot muß sich buchstäblich durch die Felsen winden, welche scharfkantig und gefährlich, allenthalben aus der See ragen und am Lande selbst sich fast grottenförmig aufthürmen.

Dort ist die Vorstadt von Mamilla, welche aus einer jener bereits beschriebenen und aus alten Lappen zusammengesetzten Hütte besteht, welche indessen malerisch genug an eine Felsenwand angelehnt ist. Wir gingen zwischen den Felsen hindurch und kamen auf einen freien Platz, wo sich das eigentliche Mamilla befindet. Es sind etwa sechs Hütten, ebenfalls den bereits bekannten gleich,

welche die Stadt bilden, und ich war einigermaßen überrascht, mich dergestalt getäuscht zu sehen.

Indessen ersetzte die Heiterkeit der Bewohner einigermaßen die Einfachheit der Gebäude. Es war am 10. Februar, Fasching, und ich bemerkte mit Vergnügen, daß nicht allein ernste Thorheiten sich ansteckend über den Erdkreis verbreiten, sondern daß auch tolle Lust und gründliche Possenhaftigkeit sich dieses Recht nicht nehmen läßt. Allenthalben Gelächter und Fröhlichkeit, Scherz und Freude. Man tanzte und zechte vor den Hütten, auch zärtliche Gruppen schienen nicht zu fehlen, vor allem aber sind mir zwei Gestalten im Gedächtniß geblieben. Die eine, ein großer starker Neger, welcher sich, abenteuerlich vermummt, Gesicht und Hände mit Mehl bestreut hatte und unaufhörlich die furchtbarsten Sprünge und Verdrehungen vollführte, welche er mit schauderhaftem Gesang begleitete, Alles zur Erheiterung des Publikums und zur Erhöhung der Festlichkeit. Die andere war ein sanfteres Bild, eine Senorita von stark bräunlicher Hautfarbe, welche ohne Zweifel den überwiegenden Theil ihrer Kleidungsstücke nach Landessitte zu architektonischen Verzierungen der Hütte verwendet hatte, und ziemlich oberflächlich nur mit dem Allerunentbehrlichsten bekleidet war. Ueber ihre Gesichtszüge vermag ich nichts zu berichten, denn sie lag mit dem Antlitz gegen die Erde gekehrt, ein Bild der Ruhe und Beschaulichkeit, vielleicht auch tiefen Kummers, oder einer intensiven Arack-Narkose!

Wir wendeten uns von jenen Scenen, indem wir bergan stiegen, um in die Schlucht zu gelangen, welche eigentlich den Namen Quebrada Mamilla führt, ohne Zweifel von mamila, die nährende Mutterbrust. Denn dort, etwa in halber Höhe des Gebirgs, und 1200 Fuß hoch über dem Spiegel der See entspringt eine kleine Quelle, welche befeuchtend und nährend die Schlucht zu einer Oase umwandelt, und an manchen Stellen derselben eine wahrhaft üppige Vegetation hervorgerufen hat. Die Quelle wird vom Fuße des Berges durch eine improvisirte Wasserleitung bis an die See geführt, und dort läßt täglich, auf 4 Stunden Entfernung, der englische Minenbesitzer in der Algodonbai seinen Wasserbedarf für Menschen und Thiere holen.

Die Wasserleitung selbst besteht aus alten Blechfragmenten, entnommen aus unbrauchbar gewordenen Kisten, in welchen Waaren über die See gebracht worden sind, und welche man mit der Hand in Form von Rinnen gebogen hat. Man hat durch kleine Steine diese Rinnen unterstützt, und ich glaubte anfänglich das Ganze von spielenden Kindern erbaut, denn ein leichter Stoß mit dem Fuße mag leichtlich Alles zerstören. Aber der kunstlose Bau steht unter dem Schutze der Bevölkerung, und erfüllt seit Jahren ungestört seinen Zweck.

Weiter oben in der Schlucht breitet sich die Quelle bewässernd aus, dort hat sich Erde gebildet, und man hat kleine Gärten angelegt. Der Baumwollenstrauch stand dort in voller Blüthe, ein ziemlich großer Baum,

dem Linzenbaum unserer Ziergärten ähnlich in Blatt und Blüthe, Granatbaum und andere Kinder der tropischen Flora wucherten, man könnte fast sagen übermüthig in der nächsten Nähe ihrer tödtlichsten Feindin, der Wüste*).

Es liegt an jenen Stellen eine schwarze fruchtbare Dammerde, entstanden durch die Verwitterung des Gesteins und die Wechselwirkung des Wassers und der Sonne, bedeckt mit dem üppigsten Grün, dicht neben schwarzem doleritischen Gesteine, welches von der glühenden Sonne so erhitzt ist, daß man kaum die Hand auf dasselbe legen kann, und während die grüne mit Pflanzenwuchs bedeckte Fläche bisweilen, steigt man aufwärts, wohl zwanzig Schritte breit ist, findet sich anderen Stellen wieder kaum einige Schuhe breit der Boden mit Erde und Vegetation bekleidet, wie eben die launenhafte Quelle ihren Lauf genommen.

Wir machten unter einem mächtigen Feigenbaume, der mit einer Menge reifer Früchte bedeckt war, Halt, und da unsere Reiter ebenfalls angekommen waren, begannen wir zu schmausen.

Es war ein fröhliches Fest, welches wir dort feierten, ein lustiger Congreß der verschiedensten Nationen der alten und neuen Welt, die ein abenteuerlicher Geist über

*) Die von mir aus jener Oase mitgebrachten Pflanzen, größtentheils schwierig bestimmbar, gehörten den Gattungen Cassia in mehreren Species an, den Cestrum, Convolvulus, Fabiana und mehreren Rubiaceen.

die See geführt, und fröhliche Laune hier versammelt hatte. Deutschland, England und Frankreich, Nordamerika, Peru und Chile waren repräsentirt, und es waren die Speisen fast alle gewählt und bereitet nach dem Geschmacke der Landsmannschaft.

Man erläßt mir wohl den Küchenzettel, aber doch muß ich berichten, daß kürzlich durch einen Dampfer in die Bai gebrachte Früchte aus Peru den Reiz des Mahles erhöhten durch Seltenheit und Wohlgeschmack.

Da war die mächtige Ananas, die große peruanische Traube, die Duna, die Cheremoya, dann die goldene Frucht des Granatbaums, und kaum gedachten wir die Feigen vom Baume zu pflücken, die wir fast mit den Händen erreichen konnten.

Dankbarer Weise aber erwähnen wir der Weine aus verschiedenen Ländern, die uns die heiterste Stimmung brachten, und mancher mag wohl dort tief genug seine Lippen getaucht haben in das purpurfarbige Blut der Rebe.

Aber auch unser Festsaal war zu loben und trefflich gewählt. Ringsum die wilden und schroff ansteigenden Felsen der Steinwüste von Atakama, aber wir auf duftendem Grase, unter den Zweigen des riesigen Feigenbaumes und dem schönsten Himmel der Erde. Vor uns aber, wo die Schlucht sich öffnete, das unendliche Meer, groß, still und ruhig, ja einsam wie die Wüste hinter uns, denn es vergehen öfters Wochen, bis ein Schiff die Bai besucht, und kein Segel war auf der weiten Fläche

zu sehen. Ich habe dort einen Toast ausgebracht auf die alte deutsche Muttererde, den die ganze Welt erfahren darf, und einen andern auf die lieben, theuern Herzen in der Heimath, der Niemand in der Welt interessirt als jene und mich, dann warf ich mein Glas in die Felsen, nahm meine Büchse und stieg in die Berge, da sich die Gesellschaft zur Siesta anschickte, ich aber zu träumen fürchtete von meinen Toasten.

Der Ursprung der Quelle war nicht genau zu ermitteln, indem der Theil der Schlucht, aus welcher die Quelle kam, so steil und unzugänglich war, daß ich längere Zeit bedurft hätte, als mir zu Gebote stand, um bis zur Quelle zu gelangen. Ich wandte mich daher nach einer andern Seite, und stieg zwischen und über doleritische Gesteine und Grünsteinformen eine ziemliche Strecke aufwärts.

Schon an der Quelle und in der mit Pflanzwuchs bekleideten Schlucht fand sich häufig die Losung der Guanacos, welche ohne Zweifel von den Bergen herabgestiegen dort ihren Durst löschten, weiter gegen oben aber lag der ausgetrocknete Koth dieser Thiere so häufig, daß bisweilen auf Stellen von einigen Ackern Landes der Boden buchstäblich damit bedeckt war. Dieß ließe auf eine ungeheure Anzahl dieser Thiere schließen, wenn nicht der Umstand zu beachten wäre, daß in jenen Gegenden Nichts fault, sich Nichts in der Art zersetzt, wie es bei uns der Fall ist, sondern daß Alles einem langsamen Austrocknungsprocesse, einer wenig stürmerischen

Verwesung unterliegt, und daß zugleich keine Insekten vorhanden sind, welche diese und ähnliche organische Reste verzehren. So ist ohne Zweifel seit einer Reihe von Jahren von den zu Thale ziehenden einzelnen Thieren jene Losung dort aufgehäuft worden. Weiter gegen oben trat in geognostischer Hinsicht dieselbe Reihenfolge auf, wie es auch an andern Orten der Bai der Fall, und bereits berichtet worden. Porphyre und Felsite folgten dem doleritischen Gesteine und oben auf lag ein Syenit, jenem in der Bai sehr ähnlich, wenn nicht gleich. Ich kam auf kleine Plateaus, dann wieder auf steile, kaum zu erklimmende Wände, und es zeigte sich auch hier das terrassenartige Ansteigen des Gebirgs, wie allenthalben an der Küste, ja wie auf der hohen Cordillera selbst. Nebel, welche allabendlich die höchsten Spitzen des Gebirges einhüllen, und welche durch günstige Lage des Gesteins, wohl auch hier die Quelle bedingen, scheinen ebenfalls auch das Gedeihen jenes mächtigen Cactus zu begünstigen, von welchem ich schon gesprochen habe, und man trifft dort, wenn man so sagen darf, ganze Gehölze dieser Pflanze. Ich habe ein lebendes Exemplar derselben mitgebracht und sie wurde als Cereus chilensis bestimmt. Es wird aber der Cereus peruvianus und chilensis, wie mir scheint, häufig verwechselt, und ich möchte, vielleicht noch zu größerer Verwirrung der Frage, beifügen, daß sowohl hier als wie in Chile mehrere große Cacteen vorkommen, welche sich wohl sehr ähnlich sind, aber keiner der beiden genannten Arten angehören. Jania rubens fand sich

häufig an den alten, oft 30 Fuß hohen Stämmen jener Cacteen, und auch Bambusa Guada fand ich dort in einzelnen Exemplaren. Dieß war das einzige Anzeichen von Vegetation in jenen sterilen Gehägen, während sich nirgends ein lebendes Thier blicken ließ, denn selbst der Condor fehlte, der auf der hohen Cordillera doch bisweilen über uns in den Lüften schwebt. Ich war lange aufwärts gestiegen im Gebirge, war auf- und abwärts geklettert über Schluchten und an abschüssigen Wänden, so daß ich längst die See nicht mehr sah, und als ich endlich an den Heimweg dachte, die Möglichkeit vor mir sah, unser Lager nicht mehr zu finden. Doch gab bereits die im Sinken begriffene Sonne mir die Richtung, und ich langte nach etwa dreistündiger Abwesenheit im Lager an.

Dort lagen alle Schläfer noch zerstreut in malerischen Gruppen und ich wurde an die Schläferscene im Robert erinnert; da ich aber keinen Zweig zu zerbrechen hatte, feuerte ich einen Schuß über ihre Köpfe hinweg. Bald loderte nun ein Feuer, es wurde Kaffee bereitet und die Rüstung zum Heimweg betrieben. Ehe ich aber die wirthliche Schlucht verlasse, will ich noch einiger Thiere gedenken, welche ich dort getroffen, und welche ohne Zweifel einzig auf die grünende Parthie derselben angewiesen sind. Es war ein kleiner finkenartiger Vogel, welcher, jedoch selten, durch die Aeste der größeren Bäume schlüpfte, dann einige Eidechsen, welche zierlich und schlank gebaut und unserer Lacerta agilis nicht unähnlich waren. Sie schienen den Menschen kaum zu fürchten, und haschten

kleine Stückchen Brod oder Feigen, welche man ihnen hinwarf, und flohen damit in ihre in den Steinen befindlichen Schlupfwinkel, um bald darauf wieder zu erscheinen. Ich habe keines dieser Thierchen getödtet, und auch keinen der Vögel, kann daher über Art und Gattung nichts weiter sagen.

Ferner fand ich noch zwei Arten von Fliegen und das vorzugsweise unter dem großen Feigenbaume, auf Stamm, Blättern und Früchten umherfliegend. Es hatten jene Fliegen Aehnlichkeit mit Cynips Psenes, durch welche in Griechenland die sogenannte Caprification der Feigen vermittelt wird, und es wäre wohl möglich, daß jene Fliegen dort in Mamilla in ähnlicher Beziehung zu den Feigen ständen, doch konnte ich an den reifen und unreifen Früchten keine Spur eines Insektenstiches finden. Auch kennt man weder in der Algodonbai noch in Chile die Operationen, welche man im Oriente anwendet, um die Reife der Feigen künstlich zu befördern, und giebt es dort ein solches Insekt, durch dessen Stich dieß geschieht, so findet die Caprification wenigstens ohne Hülfe und Mitwissenschaft der Menschen statt.

Am Strande angelangt, wurde uns von einigen Bewohnern Mamillas ein junges Guanaco zum Verkaufe angeboten, und der Kapitain erstand dasselbe zu einem ziemlich hohen Preise, um es mit nach Europa zu zu nehmen. Wir erfuhren dort, daß die Guanacos eben nicht häufig auf den Bergen seien, daß aber doch welche getroffen würden, und daß die Thiere häufig des

Nachts an die Quelle kämen um zu trinken. Ganz à la Robinson wird dann bisweilen eines oder das andere von irgend einem Verstecke aus mit dem Lasso gefangen. Das Junge, welches wir mitnahmen, war nebenher gesagt, das boshafteste, störrigste und widerwärtigste Subject (unter den vierbeinigen nämlich), welches mir seit langer Zeit vorgekommen. Es hatte die Größe eines starken Rehbockes; wir brachten es glücklich mit nach Europa, und ich habe später vielleicht noch Gelegenheit von ihm zu berichten.

Wir hatten heimwärts günstigen Wind, und konnten abermals das Segel benützen; so kamen wir rasch vom Flecke und die Fahrt war bei der lieblichen Temperatur des Abends in der That eine höchst angenehme zu nennen. Als wir uns dem Felsen näherten auf welchem sich gewöhnlich die Robben aufhalten, lagen wirklich mehrere derselben dort, sich in der Abendsonne wärmend.

„Das giebt einen Scherz," sagten unsere Matrosen, „geben Sie einmal Acht, was die Burschen sich ärgern, wenn man ihnen Seehund! zuruft, denn weil es eigentlich Seelöwen sind, so verdrießt sie dieß ganz verzweifelt."

In der That hatte es ganz den Anschein als wollten die „Seelöwen" die Meinung der Matrosen in Betreff ihres Racen-Vorurtheils rechtfertigen. Wir näherten uns dem ersten, der zu schlafen schien, und riefen sämmtlich aus voller Kehle das ominöse „Seehund." Da erhob sich das Thier, stieß ein wirklich schauderhaftes Gebrüll aus, und rutschte, mit den kurzen Stummelfüßen sonderbare

Bewegungen machend, bis an den Rand der Klippe. Jetzt lachten ihn die Matrosen aus, wiederholt Seehund rufend, bis endlich unter wüthendem Gebrülle das Thier sich kopfüber in die See stürzte. Interessant war bei der Geschichte, daß die kaum fünfzig Schritte davon auf andern Klippen liegenden Robben nicht auch sogleich die Flucht ergriffen, sondern wirklich warteten, bis auch sie persönlich angegriffen und verhöhnt wurden.

Ohne irgend einen störenden Unfall und sehr befriedigt von den Ereignissen des Tages, erreichten wir ziemlich spät des Abends den Dockenhuden, und versprachen uns gegenseitig einen zweiten ähnlichen Ausflug nach Mamilla, der aber in Folge anderer Excursionen unterblieb.

Einige Tage später unternahm ich allein eine Excursion in die Berge um geognostische Notizen zu sammeln, und vielleicht nebenher ein Guanaco zu erlegen. Ich hatte eine kleine, wollene Decke mit mir genommen, wie ich solches auch in Chile that, wenn ich im Freien übernachten wollte, etwas Charque, d. h. an der Sonne getrocknetes Ochsenfleisch, ein wenig Zwieback, und meine Feldflasche mit Rum gefüllt. Daß Berg-Compaß, Mineralienhammer und die Doppelflinte nicht fehlten, versteht sich von selbst. Ich verließ des Morgens gegen zehn Uhr den Dockenhuden und stieg rüstig bergan. Die Ergebnisse der meisten geognostischen Erfahrungen, welche ich auf dieser und andern ähnlichen Touren sammelte, habe ich theils in einer größeren wissenschaftlichen Abhandlung niedergelegt, theils aber auch in den gegenwärtigen

Reiseskizzen insoferne berührt, als es für dieselben von Interesse ist. Ich will daher den freundlichen Leser nicht weiter mit solchen behelligen, indessen muß ich von einer Erscheinung berichten, der ich schon früher vorübergehend erwähnte.

Es ist dieß die scheinbare Schichtung des Gebirges, welche an mehreren Stellen der Küste beobachtet wird und welche, wie sich bei näherer Betrachtung ergibt, durch Verwitterung bedingt ist.

Ich habe schon öfter des terrassenartigen Ansteigens erwähnt, welches die dortigen Bergformen charakterisirt. An manchen Stellen nun haben sich die einzelnen Parthien, kolossalen Mauern ähnlich, neben einander emporgeschoben, so daß eine stets die andere überragt, und, wenn man will, eine Art Riesentreppe gebildet wird. Durch Verwitterung nun, und allmälige Zersetzung des Gesteins, hat sich ein Theil derselben abgelöst und ist von den steilen Wänden hinabgestürzt auf den ebenen Theil der unteren Bildung, der hier ein größeres oder kleineres Plateau bildet. Da das zersetzte verwitterte Gestein fast stets eine andere Farbe angenommen hat, so sticht seine Anhäufung auf dem untern Plateau meist ziemlich scharf ab gegen die steil ansteigende Wand des unzersetzten Felsens, der mauerartig hinter dem Plateau ansteigt. Dies bildet nun quer am Abhange des Gebirges hinziehende, verschiedenfarbige Streifen und Bänder, welche an vielen Stellen der Küste, von einiger Entfernung gesehen, fast täuschend den Eindruck der Schichtung machen.

Bei der Regenlosigkeit jener Küstenstriche muß eine solche Masse verwitterten Gesteins auffallen, allein es tritt dort die intensive Sonnenhitze wieder theilweise ergänzend auf, und das einmal abgelöste und auf die untere Fläche gestürzte Gestein bleibt dort für immer liegen, eben da die Regengüsse fehlen, welche an einem andern Orte mit der Zeit diese Lagen mehr und mehr abwärts führen würden.

Während der ganzen Küstenfahrt interessirte mich diese scheinbare Schichtung des Gesteins, und schon auf der hohen Cordillera in Chile habe ich früher Aehnliches an entfernten und unzugänglichen Stellen des Gebirges betrachtet. Ich fand hier plötzlich die einfache aber vollständig klare Lösung des Räthsels, und setzte erfreut meinen Weg fort, denn das Vergnügen, welches man bei solchen Gelegenheiten empfindet, entschädigt für die Entbehrungen von Wochen und Monaten.

Bis gegen Abend kletterte ich bald abwärts bald aufwärts, Handstücke schlagend, Durchschnitte zeichnend, und überhaupt nach Kräften geognostische Studien betreibend. Dann stieg ich aufwärts so weit ich konnte und ging eine Strecke in's Land, wenn der felsige, steinige Boden so genannt werden darf, der von tausend Rissen durchzogen, und mit mächtigen Felsenstücken bedeckt war. Aber stets war die Aussicht in's eigentliche Innere versperrt durch neue aufsteigende Felsenhügel, und ich sah ein, daß ein weiteres Vordringen für heute nicht möglich, wenn ich morgen wieder an Bord sein wollte.

Ich ging also gegen Süden, wo sich das Gebirge etwas senkte, und so weit gegen die Küste zu, daß eben das Meer wieder sichtbar wurde. Dort suchte ich mir einen Felsen aus, in dessen Nähe möglichst wenige frisch herabgestürzte, scharfkantige Bruchstücke lagen, weil ich schloß und hoffte, daß auch während der Zeit, in welcher ich neben ihm liegen würde, ein Herabfallen nicht stattfinden würde. Ein Vorsprung von einigen Fuß mußte das schützende Dach vorstellen, und indem ich größere Steine hinwegräumte, bereitete ich mein Lager so gut es ging.

Spartanisch genug fiel es aus, das mag ich nicht verhehlen, und wenn gleich die Müdigkeit mich die ersten Stunden ziemlich fest schlafen ließ, so brachte ich doch den größten Theil der Nacht schlaflos zu, und diese Schlaflosigkeit war sicher nicht durch die allzu reichliche Abendmahlzeit hervorgerufen, da ich die Hälfte meines Vorrathes für den folgenden Tag gespart hatte. Was ich indessen am meisten fürchtete, den Mangel an Wasser, empfand ich am wenigsten, und ohne Zweifel war die schwache Nebelschichte, welche sich herabgesenkt hatte, die Ursache hievon.

Als ich etwa gegen 1 Uhr in der Nacht erwachte, war der Mond heraufgestiegen und der Nebel auf den Bergen fast gewichen, so daß die Felsengruppen um mich beleuchtet waren, und auch über den öden Flächen des Gebirges und der fernen See ungewisse Streiflichter zitterten. Ich starrte dort wie im Traume auf jenes Chaos von Felsen, Nebel und undeutlichen Lichtmassen

hin, und es beschlich mich ein solches Grauen, daß ich deutlich mein Herz schlagen hörte. Wovor? Ich weiß es nicht. Warum? Ich vermag keine Rechenschaft zu geben, denn ich hatte viele Nächte im Freien zugebracht, eben so allein wie hier. Es war keine Furcht vor etwas Lebendem, keine Scheu vor etwas Todtem, Gespenstigem, es war ein tiefes, unbezeichenbares Grauen, ein Schaudern bis in's innerste Mark, ein Alpdrücken im wachenden Zustande.

Mancher Sprung in's Wasser und mancher verhängnißvolle Druck am Schloße der Pistole mag vielleicht solche Momente geschlossen haben. Ich hatte das nicht zu fürchten. Hatte ich nicht den zweiten Toast getrunken in der Schlucht von Mamilla!

Jenes furchtbare Gefühl dauerte indessen nicht lange. Schon eine halbe Stunde nach dem Erwachen rauchte ich die versöhnende Friedenspfeife mit mir selbst, und schuf mir Theorien, wodurch jene Schauder entstanden sein konnten. Ich will diese dem Leser erlassen, muß aber beifügen, daß ich mehrmals in der Nacht das Wiederkehren fürchtete, ähnlich einer pathologischen Erscheinung.

Obgleich ich schon manche unangenehmere Nacht zugebracht unter Dach als hier unter dem sogenannten Himmelszelte, so war doch die Erinnerung an diese eben keine erfreuliche zu nennen, und ich nahm mir vor, ein zweites Nachtlager auf ähnliche Weise in der Folge zu versuchen, der Probe halber und des Experiments wegen.

Ich habe es einige Tage später ausgeführt, und kann von jener Nacht dem Leser versichern, daß sie friedlich vorübergegangen und die Expedition nichts besonderes geliefert, als Ergänzungen zu meinen geognostischen Studien.

An jenem Morgen aber brach ich schon vor Anbruch des Tages auf und hielt mich in südlicher Richtung das Gebirge verfolgend auf dessen Höhe, bis ich endlich, als die Sonne zu steigen begann, abwärts schritt, um das Ufer zu erreichen. Es waren bisweilen die Wände und Gehäge so steil, daß ich mich kaum zu halten vermochte, und da ich eine ziemliche Last an erworbenen geognostischen und oryktognostischen Stufen mit mir trug, welche durch neue Funde stets wuchs statt abzunehmen, so war ich froh als ich den Fuß des Gebirges erreicht hatte.

Meiner Rechnung nach mochte ich etwa drei und eine halbe Stunde von der Bai entfernt sein, aber bei der bereits drückenden Sonnenhitze und dem oft glühend heißen schwarzen Sand der Küste, welcher häufig mit dem weißen, aus Muschelfragmenten bestehenden, wechselte, war der Heimweg immerhin ein beschwerlicher zu nennen. Zudem hatte ich Hunger, da bis auf einen kleinen Rest von Zwieback mein Speisevorrath zum Frühstück gedient hatte, um die Schauer der Nacht zu vertilgen. So gewährte es mir ganz besonderes Vergnügen, als ich an den aus der See ragenden Klippen plötzlich mehrere Möven sitzen sah, welche sich wenig um mich zu bekümmern schienen. Ich schoß eine derselben, und indem

ich mir dieselbe aus dem Wasser holte, nahm ich ein Morgenbad und zugleich einen Mund voll Seewasser*).

Ich wußte, daß in den Ausläufen der Schluchten nicht selten vertrocknete Cactusstämme angetroffen werden, welche dort als Feuerungsmaterial dienen, und so schritt ich weiter, auf solche wartend, um meine Möve zu braten, wie ich es bereits in Chile mit einem guten Theile geschossener Vögel gethan.

Wie ich schon früher bemerkte, wechselt häufig der Sand der Küste, indem er einmal aus schwarzen magneteisenhaltigen Körnern, dann wieder aus größeren Geschieben, endlich aber an andern Orten blos aus Muschelfragmenten oder thierischen Resten überhaupt besteht.

Es ist ohne Zweifel sowohl der nächste Meeresgrund, als auch die Richtung der kleineren Buchten, gegen den vorzugsweise herrschenden Wind, hieran schuld,

*) Es kann Seewasser in kleinen Quantitäten wohl getrunken werden und verursacht keineswegs den argen Durst und die Uebligkeiten, von welchen man fabelt. Schon auf der Reform hatte ich es mir zur Gewohnheit gemacht, täglich ein mäßiges Glas Seewasser zu trinken, und habe mich gut dabei befunden, obgleich Matrosen und Passagiere mir anfänglich das Schlimmste prophezeihten. Das Seewasser hat den Geschmack und die Wirkung des Bitterwassers, und namentlich hat dieser letzte Effekt auf See seine besondere Annehmlichkeit. Ich glaube, daß man sich mehrere Tage mit Seewasser nothdürftig erhalten, und dem Organismus die nöthige Menge Wasser zuführen kann, und daß das Vorurtheil gegen dessen Genuß vorzugsweise von dem Uebermaße herrührt, mit welchem es genossen wurde, nachdem man lange gegen den Durst angekämpft hatte, in welchem Falle freilich Kolik und Erbrechen die Folge sein werden.

und so kam ich bald, nachdem ich die Möve erlegt hatte, an eine solche Bucht, die buchstäblich bedeckt war mit Knochen von Robben und Wallfischen, und mit Schädeln derselben, welche in der Form wenigstens noch wohl erhalten, obgleich fast alle organische Substanz aus ihnen verschwunden war, und ein weiterer Transport kaum möglich erschien. Die flachen Ufer jener Bucht erstreckten sich wohl hundert Schritte weit bis an den Fuß des Gebirges und hatten die vierfache Länge, und es bedurfte ohne Zweifel mehrere Jahrhunderte, um die Unzahl von Knochen aufzuhäufen, welche sich dort befinden. Ich zeichnete den Schädel eines Wallfisches, der etwa 7 Fuß Länge hatte und verließ die Stelle, indem ich mich wieder den Bergen näherte, wo ich endlich fand, was ich suchte, nämlich einige ausgetrocknete, zur Feuerung tüchtige Stücke von Cactusstämmen. Ein kleines Feuer war bald entzündet und die zerstückte Möve kunstgerecht mit etwas Salz bestreut, gebraten, oder vielmehr halb geröstet und halb verbrannt. Obgleich ich stets Hammelfleisch und weiße Rüben als das abscheulichste Essen erklärt habe, muß ich doch gestehen, daß jener Vogel noch verabscheuungswürdiger roch, und fast noch erbärmlicher schmeckte als jenes genannte schmähliche Gericht.

Nach etlichen Stunden kam ich an Bord an, nachdem ich vorher die Ruinen, oder wenn man will die Grundmauern von Wohnungen aufgefunden hatte, welche einer alten und längst ausgestorbenen Menschenrace angehörten. Aber hievon werde ich später berichten.

Ich habe so eben jener eckelhaften Speise des Hammelfleisches erwähnt, und muß jetzt gestehen, daß ich schon des folgenden Tages dreimal Hammelfleisch genießen mußte (glücklicher Weise indessen ohne Rüben), und daß ich dieser außerordentlichen und kaum glaublichen Thatsache halber ein Attest bei mir führe, welches ich mir von unserm Kapitain mit beglaubigter Zeugenunterschrift habe ausstellen lassen.

Dem Leser erlasse ich die Mittheilung dieses Attestes, welches indessen, als ich den Kapitain um die Unterschrift bat, viel Scherz veranlaßte, und hiefür erläßt mir vielleicht der günstige Leser die detaillirte Aufzählung der ganzen Reihe von merkwürdigen Begebenheiten, welche jene unerhörte Thatsache hervorgerufen hat.

Direct aber an den letzten Hammelkopf mit Zwiebeln, der bei dem englischen Minenbesitzer verzehrt wurde, muß ich die Schilderung einer der romantischsten Parthien der Bucht anknüpfen. Wir hatten nämlich bei Herrn Thomas Helsbey zu Mittag gegessen, und es führte uns derselbe nach Tische in der Umgegend seiner Besitzung umher. Nicht weit von der letztern befindet sich eine größere Gruppe jener öfters erwähnten dunkeln Felsgebilde, welche zusammenhängend und massiger als gewöhnlich, hier eine Halbinsel bilden. Das unregelmäßige Viereck, aus welchem die Gruppe besteht, hängt eben nicht unmittelbar längs der ganzen dem Lande zugewendeten Seite mit demselben zusammen, sondern es bildet die See hier einen Einschnitt in die Felsenmasse,

eine schmale etwa 10 bis 12 Fuß breite Bucht, die ungefähr zwei Drittheile der Länge jener der Küste zugewendeten Seite der Felsparthie beträgt.

Die ganze Masse der Felsen steht senkrecht und mauerartig aus dem Wasser hervor und ihre Höhe beträgt auf der Seeseite 36 bis 40 Fuß. Auf der Landseite aber sind sie etwas höher, so daß vom Lande gegen See zu ein Fall stattfindet.

Die Oberfläche der kleinen Halbinsel ist mit einzeln emporstehenden Spitzen, kegelförmigen Erhöhungen und Zacken besetzt, und dieselbe erhält dadurch ein phantastisches und groteskes Ansehen, dabei beträgt ihre Breite dreißig und etliche Schritte, ihre Länge aber etwa zweihundert.

Was aber jener schon an und für sich romantischen Parthie einen wirklich und großartig pittoresken Reiz verleiht, ist die Brandung, welche an jenem Theile der Küste, wie ich bereits erwähnte, bisweilen in so ungestümer Heftigkeit und mächtiger Höhe auftritt.

Die Oberfläche jener Felsgruppen ist bei gewöhnlicher Brandung bis auf einige mit Wasser gefüllte Vertiefungen trocken und kann bestiegen werden. Bei höherer Brandung aber steigen die Wasser über die Felsen empor und überfluthen dieselben.

Wir nahmen unseren Standpunkt hinter dem vorher erwähnten Einschnitte, welcher einen Theil der Halbinsel von der Küste trennt, und sahen über erstere hinweg, wie mächtige Wellen der Brandung, wandelnden Riesen-

mauern gleich, gegen die Felsen anstürmten. Aber dort brach sich ihre Kraft, wir hörten blos das dumpfe Brüllen der zerschellenden Wassermassen und höchstens stiegen weiße, zackige Kämme, die Spitzen der stürmenden Wogen, über die Felswand empor, um im andern Augenblicke wieder zu verschwinden.

Plötzlich aber rückte von der See her eine neue, stürmende Wassermasse an, eine gewaltige, mächtige Fluthenmauer; sie erreichte die Felswand und dieses Mal überströmte sie dieselbe. Mit donnerähnlichem Brausen und Toben stürzte von allen Seiten mit der Schnelligkeit des Blitzes die siegende See aufwärts über die schiefe Fläche des Fels-Plateaus. Zwischen uns und der anstürmenden Fluth war jene Schlucht, und doch wichen wir unwillkürlich einen Schritt zurück; aber die Wasser ergossen sich jetzt unaufhaltsam vorwärts stürzend in die Schlucht selbst, so daß diese bis zum Rande gefüllt erschien mit dem weißen, wild aufkochenden Elemente.

Auf der einen Seite ist die Schlucht gegen die See geöffnet und bietet einen schmalen Eingang, auf der andern Seite aber ist eine etwa 10 Fuß breite Höhle in gleichem Niveau mit dem Wasser bei gewöhnlichem Stande. In diese Höhle stürzen die Wasser, welche kurz vorher die Schlucht erfüllten und obgleich ein Theil derselben wieder hervordringt, so bleibt doch die größte Menge im Innern und muß jedenfalls einen andern Ausfluß haben.

Es erneute sich das interessante Schauspiel stets

nach einigen Minuten, und obgleich fast betäubt von der ganzen colossalen Erscheinung, blieben wir doch fast eine Stunde lang in ihre Betrachtung versunken, und unwillkürlich habe ich bei jenen wild aufkochenden Wogen, die dann plötzlich in die geheimnißvolle Höhle verschwinden, an Schiller's Taucher gedacht.

Geheimnißvoll aber ist die Höhle wirklich. Es benützen sie Schmuggler *) als Zufluchtsort und Versteck, und ihnen allein sind die Vortheile bekannt, mittelst welcher man über und durch die unzähligen Klippen und Felsenspitzen hinwegkömmt, welche aus dem stets heftig bewegten Wasser der Schlucht hervorragen. Das Innere der Höhle hat ohne Zweifel einen andern, blos ihnen bekannten Ausgang, und muß sichern Raum bieten. Aber Niemand außer den Schmugglern hat je den Eingang gewagt.

Zollwächter verfolgten vor einiger Zeit an der Küste ein Schmugglerboot, welches die Schlucht gewann, und in dem tobenden Wogen-Chaos derselben verschwand. Auch das Wachtboot folgte und verschwand ebenfalls. Des andern Tages fand man einige Trümmer desselben, und den zerschmetterten Leichnam des einen der sechs Zollbedienten. Die andern hat kein Auge je wieder gesehen; aber die Schmuggler erschienen ganz unbefangen nach einigen Tagen, verkauften ihre Waare und besuchten auch später die Küste wieder.

*) Sie bringen meist Spirituosen, deren Einfuhr, des Mißbrauchs halber, der damit getrieben wird, verboten ist.

Nachdem wir die „Schmugglerbucht" verlassen hatten, ging der Kapitain mit Herrn Helsbey nach dessen Wohnung, um noch einige Geschäfte zu besorgen; Kapitain Müller und ich aber fuhren an Bord zurück, und wir hatten das Glück, an jenem Abende eine interessante Erscheinung zu beobachten.

Die Sonne war eben am Untergehen, und das Wetter war wie immer heiter, obgleich die höchsten Spitzen des Küstengebirgs bereits fast seit einer Stunde mit der gewöhnlich des Abends erscheinenden Nebelschicht bedeckt waren. Zugleich war auch in einiger Entfernung auf der See Nebel aufgestiegen, und es erschien hiedurch und durch die verschwindenden Strahlen der Sonne, der Horizont einige Grade hochröthlich gefärbt.

Wir waren etwa noch 6 Faden vom Schiffe entfernt, als ich plötzlich scheinbar in Entfernung von etwa einer englischen Meile an einer Stelle, welche sonst vollkommen frei war, einen dunkeln Fleck bemerkte, und Kapitain Müller hierauf aufmerksam machte, da ich ein Segel zu sehen glaubte; indessen wurden wir beide im nächsten Augenblicke gewahr, daß wir kein Schiff vor uns hatten, sondern daß es ein Fels sein müsse, und zwar der ganzen Form nach einer jener spitz und kegelförmig aus dem Meer hervortretenden Grünsteinformen.

Aber noch indem wir die Sache besprachen, rief uns der Obersteuermann zu, uns zu beeilen, indem sich etwas ganz Seltsames zeige. „Ich sehe Land mit einem Flaggenstocke — rief er — wo noch vor 10 Minuten keins war!"

Man kann sich denken wie die beiden Matrosen, die uns fuhren, mit ihren Riemen auszogen, und wie rasch wir beide am Fallreef hinauf und auf Deck flogen. Dort sahen sowohl wir als auch alle anwesenden Matrosen allerdings etwas sehr Seltsames. An einer Stelle der See, an welcher vor einigen Minuten keine Spur von irgend etwas Fremdartigem zu sehen war, stand ruhig und vollständig klar ausgesprochen ein spitzer Felsenkegel, der etwa 100 bis 150 Fuß hoch sein mochte, wenn die Entfernung richtig war, in welcher wir ihn zu sehen glaubten, und welche keinen Falls mehr als eine englische Meile betrug.

Während aber der Fels ruhig und fest aus dem Wasser ragte, befand sich oben auf demselben ein anderer Gegenstand, der sich sichtlich bewegte, sich bald nach rechts, bald nach links wendete, bald höher, bald niedriger wurde. Dieses zweite Bild war unten schmal, oben aber breit, und machte auf mich den Eindruck zweier Palmbäume deren Stämme dicht an einander standen, während nach oben die Kronen sich weiter ausbreiteten und theilweise in einander übergingen.

Die Seeleute glaubten Land zu sehen und einen Flaggenstock auf demselben. So jeder nach seinem Geschäfte.

Mein erster Gedanke war eine Lichtspiegelung, das Abbild irgend eines Felsens der Küste mit einem Palmbaum auf der Spitze. Aber es befanden sich in der ganzen Umgegend keine Palmbäume, mithin war die

Theorie nicht stichhaltig. Da tauchten rechts und links von dem zuerst sichtbar gewordenen Felsenkegel kleinere auf, zwar kaum die halbe Größe des erstern erreichend, aber wie er ruhig und unbefangen dastehend und sich sichtlich nicht um uns kümmernd, während wir uns die Köpfe zerbrachen über ihr unerwartetes Erscheinen. Jetzt fuhr mir wie ein Blitz die Idee einer vulkanischen Hebung durch den Kopf. Welch ein Glück! Ich fühlte wie mein Herz schlug! Ich war also von einem günstigen Geschicke auserkoren einer weitern Hebung der Küste beizuwohnen. Jene Grünsteinformen, welche mich bereits so vielfach beschäftigt hatten, sollten jetzt vor meinen Augen entstehen. Morgen schon vielleicht war es möglich, mit dem Boote sich den neu entstandenen Bildungen zu nähern. Durch Bimssteinstücke und durch Massen von Seefischen, die getödtet von der Hitze um die vulkanischen Kegel schwammen, wird das Boot den letzteren beizukommen suchen. Vielleicht kann irgendwo schon Fuß gefaßt und eine bezeichnende Stufe geschlagen werden!

Während die bewegliche vorhin geschilderte obere Parthie der Erscheinung von den Seeleuten für eine Flagge gehalten wurde, sah ich jetzt in derselben eine Rauchsäule, gegen oben sich fächerartig ausbreitend, und allerdings war sie einer solchen sehr ähnlich, und selbst die Matrosen gaben mir jetzt recht.

Als ich aber den Steuermann, der allerdings Kenntniß hatte von solchem Entstehen neuer Inseln,

meine Vermuthung mittheilte, fuhr derselbe zurück wie von einer giftigen Schlange berührt.

„Wenn das wäre! Zum Teufel, wie kommen wir aus den verdammten Klippen, die vielleicht allerwärts um uns emporsteigen," sagte er und ich begriff, daß er Recht hatte, obgleich ich mich dennoch innerlich über das Phänomen freute. Aber es war mir mittlerweile mein Fernrohr gebracht worden, ein Feldstecher von Plössel in Wien mit vier Oculären. Als ich jetzt die Erscheinung näher betrachtete, so zeigte sich, daß das Bild derselben zwar größer wurde, aber nicht schärfer, wenigstens nicht in dem Grade als es bei der gewählten Vergrößerung hätte werden müssen, und wir waren bald alle einig, daß wir zwar Felsen vor uns hatten, aber keine wirklichen, sondern daß das ganze Phänomen eine Luftspiegelung war, oder wenigstens in die Reihe dieser Erscheinungen gehörte. Vollkommen bestätigt wurde jetzt diese Ansicht dadurch, daß durch das Instrument am Fuße des Felsen keine Spur von Brandung wahrgenommen werden konnte.

Die Bilder standen nicht weit von der anfänglich erwähnten Nebelschichte entfernt, aber auch immer noch so weit, daß zwischen ihnen und der Stelle, wo der Nebel die See bedeckte, noch ein freier Raum blieb, in welchem, also noch hinter dem scheinbaren Felsen, die Oberfläche des Meeres gesehen werden konnte. Wäre also in Wirklichkeit irgend ein Gegenstand in der See gestanden, so hätte jedenfalls die Brandung wahrgenommen werden

müssen, da das Wasser in so weiter Ausdehnung beobachtet werden konnte, und überdies wäre ohne Zweifel bei einer vulkanischen Hebung ringsum das Wasser ohnedem mächtig empört gewesen.

Aber allerwärts war die See ruhig, und man konnte durch das Glas deutlich die friedlichen kleinen Wellen um das Bild, oder vielmehr vor demselben spielen sehen.

Nachdem die Erscheinung, so lange wir am Bord sie beobachteten, etwa 8 Minuten gedauert hatte, verschwand sie allmälig, indem sie zu versinken schien und dieses Versinken fand vollkommen gleichmäßig statt, indem die kleineren später sichtbar gewordenen Kegel schon vollständig verschwunden waren, während die obere Hälfte des größten Kegels noch vollständig zu sehen war. Jenes zweite Bild oberhalb des größern Kegels, des Obersteuermanns Flaggenstock und meine Rauchsäule, hatte sich allmälig oben weiter ausgedehnt, war aber zugleich schwächer geworden.

Ich hielt es jetzt, und wie ich glaube mit Recht, für eine verkehrte Spiegelung des untern Bildes, und es war vollständig verschwunden, ehe noch das untere gänzlich untergesunken war.

Die See blieb, wie ich durch das Fernrohr beobachten konnte, vollständig ruhig während des Verschwindens und scheinbaren Untertauchens aller jener Felsenkegel und es herrschte kein Zweifel mehr, daß wir eine Luftspiegelung beobachtet hatten.

Da die See eine niedere Temperatur als die sie umgebende Luft hatte, so bewirkte sie eine stärkere Abkühlung der ihr zunächst gelegenen Luftschicht, und indem sich diese Abkühlung nach oben fortpflanzt, bilden sich mehrere Schichten von verschiedener Dichte. Dies sowohl wie die hierdurch veranlaßten Nebel, sind bedingende Momente der Luftspiegelung. Ohne Zweifel finden hie und da ähnliche Erscheinungen in der Bai statt, aber ich konnte keine Notizen erhalten, ob sie von den Einwohnern beobachtet worden sind.

Wohl aber mag man sich denken, daß ich hoch erfreut war, Zeuge der Erscheinung gewesen zu sein, war gleich die Hoffnung, eine vulkanische Hebung beobachten zu können, buchstäblich zu Nebel geworden.

Ich komme jetzt zu dem glücklichsten und interessantesten Funde, welchen ich in der Algodonbai gemacht habe.

Kaum einige Tage in der Bai angekommen, fand ich an mehreren Stellen unzweifelhafte Spuren, daß früher, und wohl ohne Zweifel lange vor Entdeckung der Küste durch spanische Schiffe, dieselbe bewohnt gewesen war. Aber welchem Volke jene Bewohner angehört hatten, ließ sich nicht ermitteln.

Unweit jener Felsen, welche die Schmuggler-Bucht bergen, findet sich das Plateau eines größeren Grünsteinfelsens, und dasselbe ist offenbar, um ihm eine größere Ausdehnung zu geben, durch eine Art Mauer oder Damm fortgesetzt. Es ist diese Mauer theils aus großen Steinen und Felsstücken ohne alles Bindemittel aufgethürmt, theils

aber auch aus kleinen Geschieben und scharfkantigen Gesteinfragmenten construirt, welche durch Kalk-Cement verbunden sind. Das Plateau selbst ist gegen Nord hin frei, und es herrscht unter den Grubenbesitzern die Ansicht, es sei zum Sonnendienste bestimmt gewesen.

Es finden sich ferner etwa zweihundert Schritte weit entfernt vom mittleren Stande der See die Ruinen alter Bauwerke, Reste, die wohl an 1000 Jahre alt sein mögen, die man indessen vollkommen zu zerstören sich nicht die Mühe genommen hat. Man hat sich bemüht, die Wände einzuwerfen, hat aber den andern Theil stehen lassen. Ich habe den Grundriß jener Hütten gezeichnet, aber leider ist mir das Blatt, neben einigen anderen Papieren auf der Rückreise verloren gegangen.

Die Basis ist ein in die Länge gezogenes Viereck, etwa 15 bis 18 Fuß lang und 12 Fuß breit, doch vermag ich diese Dimensionen nicht mehr genau anzugeben. Bei zwei derselben habe ich neben dem Eingange die Grundmauer eines kleinen Seitenbaues gefunden, welcher ebenfalls länglich war, aber auf der einen schmalen Seite eine runde Ausbiegung hatte.

Die Mauern dieser Hütten sind an der noch stehenden Basis einen bis einen und einen halben Fuß breit; wie die oben erwähnte größere Mauer sind sie theils aus Gerüllen, theils aber auch aus scharfkantigen Fragmenten zusammengesetzt und mit Mörtel verbunden. Irre ich nicht, so stehen in der Bai selbst, unweit Bella Vista, drei solche Ruinen. Weiter ab aber an der Küste und

gegen Süd habe ich ebenfalls eine gefunden, welche wenigstens noch 3 Fuß hohe Mauern hatte. An verschiedenen Orten in der Bai und auch weiter hin an der Küste sollen selbst noch vor einigen Jahren solche Ruinen anzutreffen gewesen sein, indessen wurden sie, wie man mir sagte, aus Muthwillen zerstört.

Nie hatten die Spanier auf ähnliche Weise ihre Mauern construirt, ohne Zweifel also waren jene Baureste vorspanischen Ursprungs. Aber welchem Volke gehörten sie an? Ich sollte bald hierüber erfreuliche Aufschlüsse erhalten.

Hundert Schritte etwa von den erwähnten Ruinen der Hütten liegt eine Begräbnißstätte und wahrscheinlich die der Bewohner der Hütten selbst, obgleich viele weiter südlich lebende spätere Stämme der Westküste Amerikas die Gewohnheit haben, ihre Todten sehr weit entfernt von ihren Wohnungen zu beerdigen.

Es waren noch etwa 36 bis 40 Grabhügel sichtbar, indessen war ein Theil derselben bereits geöffnet und durchwühlt worden, in der Hoffnung Gold zu finden, welches bei den Gräbern der alten Peruaner, Inka-Race, bisweilen der Fall ist. Hier indessen wurde nie etwas Aehnliches gefunden und die archäologischen Bemühungen der Bergleute und zufällig an die Küste gekommener Matrosen waren fruchtlos.

Neben den noch sichtbaren Gräbern mag aber durch häufiges Darüberhinweggehen und Reiten wohl ein anderer Theil derselben vollkommen eingeebnet und unsichtbar geworden sein.

Ich schritt indessen zur Oeffnung der noch leicht erkennbaren Gräber, und da ich von früher her mir in Derlei einige Uebung erworben hatte, war es mir ziemlich leicht zu bestimmen, welche der Hügel schon vorher geöffnet sein mochten und welche noch unberührt waren, und ich fand mich beim Nachgraben selten getäuscht.

Mein freundlicher Kapitain gab mir mehrere Matrosen mit an's Land, um bei dem Ausgraben behülflich zu sein, und ich will jetzt angeben, was ich gefunden habe. Getrost mag der Leser nun einige Seiten überschlagen, wenn es ihn nicht unterhält, von einer alten ausgestorbenen Menschenrace zu hören, von welcher ich dort Reste aufgefunden habe und von denen ich ausführlicher sprechen muß, auf die Gefahr hin, einem Theile meiner Leser langweilig, ja noch langweiliger zu werden, als es bisher bei geognostischen und meteorologischen Notizen der Fall war.

Alle Gräber befanden sich in dem schon früher erwähnten Muschelgruse, welcher theilweise lose daliegt, bisweilen aber auch durch ein kalkartiges Bindemittel leicht zusammengekittet ist. Es ist die Form derselben manchen keltischen oder germanischen ähnlich, wenigstens habe ich in Franken früher Grabhügel geöffnet, welche unseren in Rede stehenden sehr ähnlich waren.

Sie sind ziemlich von kreisrunder Form, und haben im Durchmesser etwa 10 bis 15 Fuß; gegen die Mitte zu sind sie 3 bis 4 Fuß erhöht, im Centrum aber etwas eingesunken.

In den vorher noch nicht durchwühlten Gräbern befanden sich die Skelette aufrecht, in sitzender Stellung, die Knie an die Brust gezogen, die Hände an das Kinn gestützt, und die Arme fest an die Schenkel geschlossen. Das Gesicht war bei der Beerdigung nicht nach einer bestimmten Himmelsgegend gerichtet, sondern es war leicht ersichtlich, daß die Leichen ganz nach Zufall oder Belieben eingesenkt wurden.

Man kam meist nach drei, höchstens nach drei und einem halben Fuß Tiefe auf den Kopf der Leiche. Es war das Haar und die Kopfhaut bei den meisten gut erhalten, und das erstere war straff und scheint bei beiden Geschlechtern lang und theilweise in Zöpfe geflochten gewesen zu sein. Ich fand bei einigen einzelne kleine, zierliche Flechten, mit großem in der Mitte befindlichen Hauptgeflechte, bei anderen größere Zöpfe, die in wollene Schnüre eingebunden waren, und ich verwahre noch mehrere dieser Zöpfe mit all jenem Respekt und der Achtung, welche einem fast vorhistorischen Urzopfe gebührt.

Es ist unter diesen ein starker, stattlicher Zopf, der mehrere Zolle lang ist, und ganz allein im Nacken eines Schädels saß, genau so, wie ihn die christlichen Germanen zu Ende des vorigen Jahrhunderts trugen.

Mithin scheinen verschiedene Formen der Frisur schon zu jener Zeit Mode gewesen zu sein, und Haarpflege gang und gäbe. Die Haare selbst sind bei allen Individuen schwarz-braun, aber sie waren ursprünglich wohl

dunkler, und haben durch die Länge der Zeit ihre Farbe in etwas verändert.

In allen altpernanischen Gräbern, welche man geöffnet hat, und eben so in den Grabhügeln und Ruinen der Wüste von Atakama hat man fast vollständig wohl erhaltene Mumien gefunden, hingegen fand sich bei keinem der von mir ausgegrabenen Skelette ausgetrocknete Muskelsubstanz, und es zeigten sich um die Knochen höchstens nur Spuren von Moder. Die conservirenden Bedingnisse, welche bei jenen Mumien auftraten, finden auch hier statt, es mag mithin schon hieraus auf ein hohes Alter derselben geschlossen werden, denn es kann nicht wohl angenommen werden, daß die Todten skelettisirt in's Grab gebracht worden sind, indem dieser Gebrauch nur bei einigen ganz südlich wohnenden Stämmen im Schwunge war.

Ich will jetzt kurz die Gegenstände beschreiben, welche ich bei den Skeletten in den Gräbern gefunden habe, sie vermögen immerhin einigen Aufschluß über die Lebensweise und den Kulturgrad jenes Volks zu geben, ja selbst über den Stand der Flora und der Fauna, welche zu jener Zeit in der Bai geherrscht hat.

Die meisten der Skelette waren mit einem Steinkranze umgeben, wie sich solches auch bei alten deutschen Gräbern findet. Indessen waren es offenbar zu wenig Steine, um eine Mauer zu bilden, und sie scheinen blos in die Grube geworfen worden zu sein, um den Raum um die Leichen auszufüllen. Dicht um diese selbst

befanden sich die Gegenstände, welche man den Todten mitgegeben hatte.

So fand ich in einem Grabe zwei Geflechte, die nach Art einer Mütze das Haupt bedeckten, eines über das andere gelegt. Die Form derselben ist eine einfache Halbkugel; sie sind etwa zwei Linien dick, von sehr zierlicher Arbeit und wie ich unter dem Mikroskope fand, von Cactusfasern geflochten.

Weiter wurde eine kleine Kürbisschale gefunden. Sie ist an einer Stelle gesprungen, und dort mit ganz feinen Löchern versehen, um sie zu heften. Es resultirt hieraus, daß sie als eine große Seltenheit betrachtet wurde, denn hätte es zu jener Zeit Kürbisse in der Bai gegeben, würde man ohne Zweifel sich diese Mühe nicht genommen haben. In der Schale findet sich ein feines Netz mit kaum liniengroßen Maschen, und in demselben einige Stücke Eisenocker. Die Schale selbst ist mit einer Schnur umwunden.

Ein ziemlich großes Stück eines Netzes mit stärkeren Maschen, große keulenartige Stücke von Cactusstämmen und Streifen eines groben Gewebes, in welches, wie es scheint, der Leichnam eingewickelt war, sind die übrigen in jenem Grabe gefundenen Gegenstände.

In einem andern Grabe fanden sich blos die eben angeführten Stücke von Cactusstämmen, Reste eines größeren Netzes und das grobe Gewebe, in welches die Leiche eingehüllt war.

Fragmente von Töpferarbeit fanden sich neben den

so eben erwähnten Gegenständen in einem dritten Grabe. So viel sich aus der Form derselben noch entwickeln ließ, war dasselbe fast gänzlich gleich jener, die sich allenthalben in Deutschland noch heute in alten Gräbern findet, und mithin auch gleich den schon oben geschilderten Töpflein, wie sie noch heute in Chile im Gebrauch sind, und gefertigt werden *). Das Material scheint ebenso fast identisch mit dem der alten bei uns gemachten Ausgrabungen zu sein, und es entscheiden vielleicht hierüber mitgebrachte Proben, welche ich an verschiedene alterthumsforschende Gelehrte gegeben habe.

In demselben Grabe fanden sich auch dünne Stücke eines Holzes, welches viel Aehnlichkeit mit einer Weinrebe hat, ein kleines, roh geschnittenes Stückchen eines festeren Holzes, drei Zoll lang und an beiden Enden mit einer kugelförmigen Verdickung versehen, ohne Zweifel zu einem Fischernetze gehörig.

In einer vierten und fünften Grube endlich wurde eine Waffe oder ein Messer von Feuerstein gefunden, einen Zoll lang, zwei breit, drei Linien dick und sorgfältig geschärft. Dann acht Zoll lange sauber geschnittene

*) Streng geschieden ist bekanntlich diese Form von jener, welche der Typus der in altperuanischen Gräbern gefundenen Gefäße bildet. Während die hier zu Tage gebrachten die in Chile noch heute gebräuchlichen, und die in alten Gräbern bei uns sich findenden, einfache, ja oft edle Formen zeigen, sind jene aus altperuanischen Gräbern meist Nachbildungen von Menschen und Thierformen, von Früchten u. dergl., und auch das Material scheint ein verschiedenes zu sein, indem bei den peruanischen ein feiner Thon angewendet wurde.

und abgeschliffene Knochenstücke eines größern Säugethiers, welche wahrscheinlich als Webeschiffchen zum Netzstricken gedient hatten, und mehrere dünne Röhrenknochen von derselben Länge, an beiden Enden abgeschliffen. Endlich noch fünf bis sechs Zoll lange Harpunen von Knochen, zum Theil mit einem starken, ledernen Riemen versehen, aber alle an einem Ende mit Widerhaken von Horn, welche durch fein geflochtene Schnüre an den Knochen befestigt sind. Unzweifelhaft haben diese Harpunen zum Fischfang gedient.

Fast in allen Gräbern wurden büschelförmig zusammengebundene Fasern des Cactus gefunden, und deßgleichen größere Bündel desselben Tanges (Hymanthallea lorea), welcher noch heute sehr häufig in der Bai getroffen wird.

Was die verschiedenen Gewebe und Schnüre betrifft, deren ich im Vorhergehenden erwähnte, so bestehen dieselben aus drei verschiedenen Stoffen.

Es wurde unter dem Mikroskope gefunden, daß das Gewebe, in welches die Leichen eingehüllt waren, aus feinen Haaren gedreht ist, deren Durchmesser Herr Professor Will auf $^1/_{80}$ bis $^1/_{100}$ Linien bestimmte. Es ist in demselben nur selten ein Merkmal sichtbar, aber man findet Spuren von der leiterförmigen Zeichnung, welche die Haare vieler Neger haben, und es wurde ein Haar gefunden, welches bestimmt dem Chinchilla*) angehörte.

*) Die einzigen Säugethiere, welche noch heute in der Bai gefunden werden, sind eben dieses Chinchilla (Eriomys chinchilla), ein Nagethier, etwas kleiner als ein Kaninchen, dessen Pelzwerk

Die feineren Schnüre, z. B. jene mit welchen die Widerhaken an den Harpunen befestigt, und die Zöpfe zusammengebunden sind, sind aus stärkeren Haaren gedreht, welche $^1/_{20}$ Linien Durchmesser haben. Die meisten derselben haben einen starken Markkanal, indessen mit wechselndem Durchmesser. Auch die gröberen Gewebe, und die Schnur, welche um die Kürbisschale geschlungen ist, bestehen aus dieser stärkeren Wolle, welche ohne Zweifel dem Guanaco angehört, und es rühren mithin alle aufgefundenen, aus thierischem Stoffe gefertigten Gewebe blos von diesen zwei genannten Thieren her.

Die Netze hingegen bestehen offenbar alle aus Pflanzenfasern. Ich habe die in den Gräbern gefundenen Büschel von Cactusfasern mit dem Faden der Netze unter dem Mikroskope verglichen und gefunden, daß sowohl das ganz feine, in der Kürbisschale befindliche Netz, als auch die gröberen, ohne Zweifel zum Fischfange dienenden Netze, aus eben diesem Materiale geflochten waren.

Uebrigens werden gegenwärtig, nach Allem, was ich erfahren konnte, nirgends an der Küste diese Cactus-

häufig nach Europa gebracht wird und welches auch in Chile häufig vorkommt. Ich habe in der Algodon-Bai sieben lebende Exemplare bekommen, von welchen ich aber blos ein einziges lebend mit nach Europa brachte, da diese Thiere die Gefangenschaft durchaus nicht ertragen können. Ich ließ das letzte endlich frei auf dem Schiffe umherlaufen, wo es, trotzdem daß es durch Benagen aller Gegenstände sich ziemlich unnütz machte, doch geduldet und zuletzt zahm, ja zudringlich wurde. — Das andere Säugethier ist das ebenfalls in Chile vorkommende Guanaco, von welchem bereits gesprochen wurde.

fasern mehr zu Flechtwerken benützt, sondern man gebraucht den Cactus überhaupt nur noch zur Feuerung, oder zum Baue jener bereits geschilderten ärmlichen Hütten.

Aus dem bisher Gesagten aber geht jedenfalls hervor, daß auch zu jener Zeit, als jene längst verschwundene Menschen-Race die Küste bewohnte, die Flora und Fauna sich dort in demselben Zustande befunden haben, wie gegenwärtig, und keine andere Hülfsmittel von der Natur dem Menschen geboten worden sind, als eben jetzt.

Was die Skelette selbst betrifft, so war es nicht möglich ein vollständiges auszugraben, und es wäre mir aus verschiedenen Gründen wohl auch unmöglich gewesen, ein solches an Bord mit mir nach Europa zu nehmen, indessen habe ich zwei vollkommen wohl erhaltene Schädel, und zwei etwas defecte, erworben und mitgebracht.

So viel sich übrigens aus den noch erhaltenen Knochen schließen ließ, waren jene Menschen zierlich gebaut, und ich möchte als mittlere Größe für dieselben etwa fünf Fuß angeben, eher aber noch weniger, als mehr. Dazu sind Hände und Füße klein, selbst ungewöhnlich klein im Verhältniß zum übrigen Knochenbaue. Eine Hand, noch ziemlich erhalten, und durch die eingetrockneten Bänder nothdürftig zusammengehalten, welche ich noch besitze, beweist dieses.

Was die Schädel betrifft, so bemerkt man an ihnen Folgendes:

Die ganze Kapsel des Schädeltheils ist nach hinten

und oben gezogen, die Stirn ist ausnehmend schmal und weicht von der Glabella und den Augenbraunbogen rasch zurück, ohne daß jedoch die letzteren besonders stark hervortreten. Die Seitenwandbeine sind meist nach hinten gerückt, und das Hinterhauptbein ist mehr oder weniger abgeplattet.

Beide Schädel sind in ihrer ganzen Ausdehnung sehr schmal und eine seitliche Hervortreibung der Hirnkapsel ist kaum merklich. Auffallend aber ist eine stumpfe kammartige Erhöhung, welche von der Glabella aus mitten über das Stirnbein bis zur Kronennath als ein einfacher Wulst, und neben der Kronennath bis zur Spitze des Hinterhauptbeins so verläuft, daß die Kronennath oder die Stelle, wo sich dieselbe befinden sollte, in einer Vertiefung liegt. An der Spitze des Hinterhauptbeins weichen die beiden leistenartigen Erhöhungen etwas aus einander und umschließen so einen schwach vertieften dreieckigen Raum.

Die Crista frontalis, oder der Anfang der linea semicircularis temporum, ist an beiden Schädeln ziemlich scharf und wohl erhalten.

Bei dem einen Schädel ist die Kronennath an ihrem unteren Ende, d. h. wo sich Stirnbein und Seitenwandbein an den großen Flügel des Keilbeins und des Schuppenbeins anschließen, in der Länge eines Zolles völlig obliterirt, eben so ist die Pfeilnath vollständig verwischt und der Hinterhauptstachel sehr breit, und durch eine tiefe Querfurche unterhalb desselben gleichsam mehr

hervorgetrieben. Das Hinterhauptbein aber dieses Schädels ist fast ganz abgeplattet und zugleich asymetrisch, indem nämlich der rechte Gelenkfortsatz weiter nach rückwärts liegt und mehr als gewöhnlich über den normalen Stand des Hinterhauptloches hineinragt. Auch der pars basilaris ist in etwas schief gestellt, so daß das hintere Ende ihrer Längenachse nach links, das vordere nach rechts steht.

Dieser Zurückweichung des rechten Theiles des Hinterhauptbeins entspricht auch eine Verkürzung oder Zurückweichung der rechten Gesichtshälfte. Betrachtet man nämlich den Schädel von der Basis, so liegt das rechte Jochbein um einige Linien weiter zurück als das linke. Der Gesichtstheil beider Schädel ragt indessen ziemlich stark vor. Alle diese Verschiebungen sind indessen nur unbedeutend, und fallen, beobachtet man nicht sehr genau, kaum in's Auge.

Die Nasenbeine sind beträchtlich entwickelt und lassen auf kolossale Nasen schließen, welche jene Gentlemen geziert haben müssen. Eben so sind die Augenhöhlen groß und rundlich, die Wangenbeine indessen nicht besonders groß und ziemlich gerade. Bei dem einen Schädel ist der Zahnfortsatz mehr noch nach vorn als nach abwärts gerichtet, bei dem andern indessen fast perpendikulär.

Die Unterkiefer wurden bei allen Schädeln, welche ich ganz oder defect ausgegraben habe, stark und kräftig gefunden.

Merkwürdig und bezeichnend ist die starke Abnützung der Zahnkronen, welche z. B. bei den drei ersten Backen-

zähnen des einen Schädels so weit vorgeschritten ist, daß die Höcker vollständig verschwunden sind, und die Zahnsubstanz nur von einem Schmelzsaume eingefaßt wird. Eben so sind die Eckzähne stark abgenützt. Bei einem isolirten Unterkiefer, den ich besitze, ist der zweite rechte und linke Backenzahn gegen außen und schief abgeschliffen, und dies zwar dermaßen, daß während innen die Höhe des Zahns über dem Alveolarrande bis zur Krone fünf Linien beträgt, außen dieselbe nur eine Linie hervorsteht. Die Schneidezähne sind breit und schaufelförmig.

Ein Schneidezahn des einen und zwei Backenzähne des andern Schädels sind cariös. Trotz der eben geschilderten starken Abnützung sind alle übrigen Zähne gesund.

Der ganze Habitus dieser Schädel spricht also deutlich aus, daß die Menschen, von welchen sie herrühren, der alten ausgestorbenen Race der Amyaras, oder jenem Volke angehört haben, welches vorzugsweise die Gegend um den Titicaca-See bewohnte. Bis jetzt übrigens wurden an der Westküste von Amerika, so weit südlich, solche Schädel noch nicht aufgefunden, und es stellt sich durch meine Ausgrabung mithin eine weitere Verbreitung jenes Volkes heraus.

Morton sagt, daß man die meisten dieser Schädel an den Ufern und Inseln des Titicaca-Sees und in den hohen Thälern der Anden zwischen 14° und 19° südlicher Breite gefunden habe, aber die Algodonbai liegt unter 22° 6′ südlicher Breite. Es ähneln zwar die meisten Mumien, welche theils in Peru, theils auch in Bolivien

gefunden worden sind, jener Titicaca-Race und sind auch wohl mit derselben verwechselt worden, indessen sind sie durchaus nicht identisch mit derselben.

So sind die Mumien, welche jetzt etwa vor zwei Jahren Dr. Ried von Valparaiso nach Europa geschickt hat und jene, welche von Dr. Korhammer bereits vor mehreren Jahren in der Nähe von Lima gefunden worden sind, und welche hie und da als jener Titicaca-Race angehörig betrachtet worden sind, offenbar ganz anderer Art.

Es weicht auch bei ihnen die Stirne oberhalb der Augenbrauen zurück, während das Os occipitis abgeplattet ist, aber das Profil des ganzen Kopfes gleicht immer noch einem nach hinten geschobenen Vierecke, und läßt sich mit der kaukasischen Race immer noch in eine Parallele stellen, während der Schädel der Titicaca-Race nicht sowohl an einen Affenschädel erinnert, als ihm vielmehr vollkommen gleich sieht.

Es liegen, wie es scheint, genaue Forschungen vor über Sprache und Mythus der Maya-Race und anderer Ureinwohner von Centralamerika. Nichts destoweniger bin ich in großer Versuchung, als die Erbauer der großartigen Bauten, welche Steffens in Centralamerika gefunden hat, eben jene Titicaca-Race anzunehmen. Die Kupfertafeln, welche Steffens seinem Werke beigegeben hat*), scheinen dies ganz bestimmt anzudeuten. Es finden

*) Siehe die Tafeln zu Seite 311, 314, 316, 318 und 353, so wie das Titelkupfer.

sich Figuren und Köpfe auf denselben abgebildet, welche nur jenen Flachschädeln angehört haben können, so sehr entsprechen sie ihren Formen!

Die Ornamentik aber, welcher wir bei jenen Bauten begegnen, erinnert uns an die ägyptische, wobei jedoch Reminiscenzen an griechische Cultur und verwandte Völker nicht fehlen, und die Beschreibung, welche d'Orbygni von den Monumenten am Titicaca-See giebt, ist den Abbildungen von Steffens so ähnlich, daß man kaum daran zweifeln kann, daß beide von einem und demselben Volke errichtet worden sind.

Ich spreche also die, wie ich glaube gegründete Vermuthung aus, daß die Titicaca-Race eine weitere Ausdehnung gehabt haben mag, und daß die alten Bewohner von Centralamerika, wenigstens die Erbauer der dort sich findenden monumentalen Ueberreste, mit jenen vom Titicaca-See identisch gewesen sein mögen.

In Santjago fand ich in einem Hause einen alten Helm, von welchem man mir sagte, daß er von einer uralten Menschenrace herrühre, welche gegen den Norden zu auf der hohen Cordillera gewohnt habe. Ich habe diesen Helm mitgebracht, und mag denselben getrost als eine der interessantesten „Errungenschaften" meiner ganzen Reise bezeichnen.

Seine Form zeigt unwiderstreitbar, daß er nur allein für einen jener besprochenen Flachschädel paßt, indem der innere Theil desselben vollkommen so lang gezogen wie jene ist, und nur mit Mühe auf einen ehrlichen europäischen Kopf gepreßt werden kann. Das Material desselben ist

Holz, aus welchem die am vordern Theile befindliche Maske geschnitten ist, mit an Stelle der Augen, eingesetzten Muschelstücken. Der übrige Theil des Helms ist aus Baumbast construirt, so der Kamm und die Seitenflächen.

Der ganze Typus desselben aber ist so vollkommen gleich den Helmen, welche auf alten ägyptischen Monumenten gefunden werden, daß an eine zufällige Aehnlichkeit nicht wohl gedacht werden kann, so z. B. die Maske am vordern Theile, welche ganz die Ornamentik der Mumiensärge trägt, obgleich die flache und hinter dem Augenrande sogleich zurückweichende Stirn wieder deutlich eine Nachahmung der Gesichtsbildung eines Flachschädels erkennen läßt.

Während also oben ausgesprochen wurde, daß die ältesten Bewohner von Centralamerika und jene der Ufer des Titicaca-Sees ein und demselben Stamme angehört haben, ergiebt sich durch die Betrachtung der von ihnen hinterlassenen monumentalen Ueberreste, und vielleicht auch durch die des oben erwähnten Helmes, eine wie es scheint, nahe und kaum abweisbare Verwandtschaft, sprechen wir es aus, eine Abstammung von den ältesten Völkern des alten Festlandes.

Um es nicht gänzlich mit dem strengen Archäologen zu verderben, der vielleicht indessen nur (Pardon!) noch wenige Studien über Baureste, Schädel und Aehnliches aus jener Gegend gemacht hat, überlasse ich demselben höchst bereitwillig, eine Theorie zu bilden, wie jene Völker der alten Welt nach Amerika gekommen.

Als fragmentarische Notizen aber möchte ich noch Folgendes beifügen:

Die Monumente scheinen anzudeuten, daß, wenn eine Einwanderung von der alten Welt her statt gefunden hat, wie ich wirklich glaube, solche doch nur ein Mal geschehen, und die weitere Verbindung mit dem Mutterlande verloren gegangen ist. Der ganze Typus tritt immerhin als ein modificirter auf, wenn gleich noch hinlänglich charakteristisch.

Ferner möchte ich der alten Sagen erwähnen, welche sich bis auf die Besitznahme der Westküste durch die Spanier hin bei den Inkas erhalten haben. Wunderliche tolle Mythen, die berichten von einem fabelhaften Ursprunge jener Amyaras oder Titicaca-Race und ihrer Vertilgung durch die Inka selbst. Ein Herkommen der Amyaras aus fernen weit entlegenen Landen leuchtet deutlich bei diesen Sagen durch.

Endlich aber muß ich eines Fundes gedenken, welchen der Conservator der fürstlichen Gallerie in Sigmaringen, Herr von Maienfisch, in der neuesten Zeit gemacht hat. Er öffnete nämlich unweit Sigmaringen Gräber und fand in denselben Skelette, an welchen die Schädel nach der ganzen Beschreibung den von mir in Südamerika aufgefundenen so vollkommen ähnlich sind, daß an einer Identität der Race kaum zu zweifeln ist. Jener Gelehrte wird ohne Zweifel seiner Zeit ausführlich über seinen Fund berichten und ich will daher die Notizen, die ich mündlich von ihm erhalten, kurz berühren. Eins der

Skelette wurde, wie die von mir ausgegrabenen, in sitzender Stellung angetroffen. Die anderen aber lagen. Man fand eine Lanzenspitze von Eisen und einige Schmuckgegenstände, ebenfalls von Eisen und mit Silber verziert. Es ist bis jetzt nicht möglich gewesen, aus dem Style dieser Schmuckreste auf irgend ein Volk zu schließen, von welchem sie herrühren möchten.

Nur so viel steht fest, daß sie weder keltisch noch germanisch sind. Zugleich wurden Seemuscheln, die sogenannte Pilgermuschel, in den Gräbern gefunden. Dies mag sicher nicht ohne Grund auf ein Herkommen von weiter, entfernter Gegend hindeuten. Welcher Spielraum ist hier der Phantasie geboten! Eine Urrace des Menschengeschlechts, eine neue, oder vielmehr uralte, fast vorhistorische Völkerwanderung! Aber eben weil, vorläufig wenigstens, fast blos allein die Phantasie im Stande sein wird, ähnliche Theorieen zu bilden, will ich nicht weiter die Sache berühren. Noch mag indessen der jüngst in London aufgetauchten Azteken gedacht werden. Ist die Sache kein nordamerikanischer Puff, so scheinen wirklich noch lebende Reste jener fabelhaften Flachschädelrace zu existiren. Ich muß indessen in dieser Beziehung auf die über den Gegenstand in London erschienene Schrift*) hinweisen, in welcher Steffen's Reise vielseitig benützt ist. Fast aber scheint

*) The History of the Aztec-Liliputians lautet der kürzere Titel des Umschlags, London: printed by R. S. Francis, Chaterine VI. strand. 1853.

an der Sache wirklich etwas mehr als eine bloße Spekulation zu sein.

Indem ich nun meinen vielleicht schon über die Gebühr weit ausgedehnten Bericht über meine Ausgrabungen schließe, bemerke ich noch, daß ich mit den dort gefundenen Knochen zu Hause eine chemische Analyse angestellt habe, welche bereits an einem andern Orte veröffentlicht wurde. Ich verschone mit den ausführlichen Ergebnissen derselben den Leser und will nur anführen, daß sich durch dieselbe ein sehr hohes Alter jener Knochen herausgestellt hat, indem sie mit denen der alten ägyptischen Mumien und selbst mit manchen fossilen Resten in eine Reihe gestellt werden können.

Ueberhaupt aber ist es an der Zeit, die Algodonbai zu verlassen und den freundlichen Leser aus diesem Auslaufe der Steinwüste von Atakama durch kurze Seereise nach Peru zu führen; doch muß ich vorher noch eines Abenteuers erwähnen, welches sich ganz gut niederschreiben läßt, in der Wirklichkeit aber vielleicht hätte schlimm ausfallen können.

Wir hatten Abschied genommen von den Grubenbesitzern, zugleich uns aber bei Herrn Jose Mackenney in Tocopilla etwas verspätet. Als wir nun mit unserem Boote an Bord gehen wollten, war mittlerweile der Abend herangekommen, und zufällig hatte sich die schon des Tages über heftige Brandung dermaßen verstärkt, daß ich mich kaum erinnere, sie je heftiger gesehen zu haben. Tobend und brausend stürmten in Kamm unter-

brochener Reihenfolge mächtige Riesenwellen gegen die Küste, an vielen Stellen dieselbe mit Tang bedeckend, was während unsers ganzen Aufenthaltes nie der Fall gewesen war.

Daß es Mühe macht mit dem Boote gegen eine solche Brandung anzukommen, versteht sich von selbst; hier aber vermehrte noch der Umstand die Schwierigkeit, daß am Landungsplatze eine Menge jener spitzen Felsen theils ober, theils unter dem Wasser standen, und eben nur so viel Raum boten, daß ein mäßig großes Boot hindurch konnte. Ueber die Brandung hingegen selbst, oder über die anstürmende Welle kömmt man gut, wenn man dieselbe mit der Spitze des Bootes trifft. Man wird dann in die Höhe gehoben und gleitet gleichsam über die Wasserwelle hinweg*). Erreicht aber die Welle das Boot schief und von der Seite, so schleudert sie leicht dasselbe vor sich her, oder füllt es mit Wasser.

Im Boote, welches uns an Bord bringen sollte,

*) Kaum begreift man, befindet man sich in einem solchen Boote, wie rasch man emporgehoben wird, während man noch einen Augenblick vorher sich scheinbar in der Gefahr befunden hat, von der anstürmenden Welle begraben zu werden. Dieses leise Emporheben aber wird dadurch erklärt, daß die mauerartig uns entgegentretende Welle in der That nicht eine Wassermasse ist, welche wirklich, wie es den Anschein hat, von der See gegen das Land zu mit der heftigsten Schnelle sich fortbewegt, sondern daß jene Fluthenmauern nur erzeugt werden durch eine sich rasch fortpflanzende Erhebung eines Theils des Wassers. Man mag sich dieß versinnlichen, wenn man ein Stück Linnen auf eine ebene Fläche legt, und mit einem Stabe das

waren die beiden Kapitaine, von welchen Kapitain Meyer steuerte, weiter gegen vorn saß ich, dann kamen die beiden rudernden Matrosen.

Wir warteten bis eine Welle der Brandung zerschellt war, und stießen dann rasch ab, um einen Vorsprung zu gewinnen, und erst weiter außen in der See der zweiten Welle zu begegnen. Zufälliger Weise folgte aber hier ganz ungewöhnlich rasch eine zweite ungeheuere Welle der ersten, so daß plötzlich und kaum drei Bootslängen vom Lande entfernt in nächster Nähe vor uns die aufgethürmte Fluth stand.

Unser Boot hatte, weiß Gott wie, eine schiefe Richtung bekommen. Der Kapitain handhabte kräftig das Steuer, und rief dem Matrosen, dessen Bootseite zurück war, zu: „Hart an Heinrich! hart an!“ Aber schon in diesem Augenblicke war das Boot mit Wasser gefüllt, und zurück auf einen jener spitzen Felsen geschleudert. Ich fühlte den Ruck und zu gleicher Zeit sah ich, wie die beiden Kapitaine in's Wasser sprangen und das

---

Linnen einige Zoll hebt, und rasch, stets hebend, unter demselben hinwegfährt. Auch hier scheint sich der gehobene Theil der Leinwand rasch fortzubewegen. Aber ein kleines Papierstück, welches man auf die Fläche gelegt hat, wird nicht fortgeschoben, sondern blos aufgehoben, so daß dessen Bewegung im Sinne der Fortbewegung des Stabes nur langsam, und durch öftere Wiederholung des Versuches gelingt. Auf ähnliche Weise wird ein Boot oder irgend ein anderer leichter Gegenstand auf der See nur emporgehoben und nicht mit fortgeschleudert, wenn gleich durch öftere Wiederholung jenes Emporhebens ein allmäliges Fortbewegen stattfindet.

Land erreichten. Auch der eine Matrose hatte ein Gleiches gethan, doch erfuhr ich dieß erst später, und bemerkte es dort nicht. Im andern Augenblicke waren wir wieder etwa 30 Schritte weit in der See, ein Ruder war verloren, der noch im Boote befindliche Matrose und ich waren vollständig unvermögend das Boot zu retten. Aber außen in der See und von der dritten eben so rasch ankommenden Welle gehoben, sah ich, daß das Boot, welches vorher halb voll Wasser gewesen, jetzt fast leer war. Es lag dasselbe auf der Steuerbordseite, aber auf der Backbordseite hatte es einen mächtigen Leck erhalten, durch welchen ohne Zweifel der größte Theil des Wassers für den Augenblick abgelaufen war. Ich hatte indessen kaum einen Moment Zeit dieß wahrzunehmen, denn schon hatte uns eine andere Welle wieder so auf die Klippen geworfen, daß das Boot krachend sich zu schütteln schien. Ein weiterer Augenblick und wir waren wieder in die See geschleudert, wo schon eine andere Welle von außen auf uns zukam.

Dieß alles ging rasch mit Blitzesschnelligkeit und vom Augenblick unseres ersten Zurückgeworfenwerdens bis jetzt waren keine 12 Sekunden verflossen.

Verdammte Situation das! Die See schien wahnsinnig geworden! Ich aber begriff, daß, durch unser Gewicht beschwert, das Boot, ging es auch zufällig nicht unter, doch jedenfalls kaum ganz an's Land geworfen werden, sondern ohne Zweifel von der nächsten oder übernächsten Welle an die verwünschten Klippen, vielleicht

sammt unsern Schädeln zerschmettert werden würde. Also schwimmen! Wieder in die See zurückgeschleudert, rief ich dem Matrosen, der mein Schicksal theilte, zu: „Heinrich, nun ist's Zeit, über Bord!“ Keine zehn Schritte von unserm Wrak war die wieder anstürmende Brandung. Teufelslärm rings um uns. Vorwärts! Das Wasser schlug über mir zusammen! Es war ordentlich schön stille da unten, gegen jenen Höllenlärmen oben. Ich kann nicht sagen, wie tief ich kam, Grund bekam ich nicht, aber was die Hauptsache war, auch keinen Tang um die Füße, der dort fast allenthalben vorkömmt.

Mit dem Kopfe wieder an der Oberfläche, schickte ich mich eben an, kunstgerecht das Schwimmen zu beginnen, als plötzlich abermals, wie im Augenblicke vorher, sich alles dunkelgrün färbte und ich wieder vom Wasser bedeckt war. Aber ich hatte nicht Zeit mich zu besinnen, denn im andern Momente lag ich am Ufer, und das zwar auf dem, von der See des Tages über an's Land gespülten Tange, wohlbehalten, wenn gleich, wie ein geprellter Frosch, von der letzten Welle dorthin geschleudert.

Gleichzeitig mit mir kam auf demselben Wege Heinrich an, und eine Sekunde später das Boot, letzteres glücklicher Weise *neben*, und nicht *auf* uns geworfen. Es hatte den Anschein, als wolle dieses liebe, friedliche, sogenannte stille Meer Fangball mit uns spielen.

Heinrich und ich aber sprangen gleichzeitig auf und faßten, ich muß es leider gestehen, mit einem derben

Fluche das durchlöcherte Boot an, um es der alsbald wiederkehrenden See zu entreißen oder wenigstens vor gänzlicher Zertrümmerung zu retten. Ich zerrte und riß dort mit einer wahren Wuth an jenem Boote, und wenn ich genau analysire, weniger im Eifer dasselbe für das Schiff zu erhalten, als in einer Art kindischer Bosheit, oder „nobler" ausgedrückt, in einmal aufgeregter Kampfeslust.

In der That suchte die See uns auch wieder ihr Opfer zu entreißen, denn wir standen bald wieder bis an den Gürtel im Wasser, aber die herbeigeeilten Minenarbeiter halfen uns bald unser Wrak vollends an's Ufer und in's Trockene zu bringen. Als ich so noch triefend mit am Boote stand, und dasselbe landwärts ziehen half, frug mich Heinrich, ohne Zweifel pour parler quelque chose, „Sind Sie og naß worden, Herr Doctor?" Ich antwortete bescheiden: „En lütken!" Der Kapitain aber lachte und zeigte mir seine Kupferproben, welche vollständig trocken waren. Er hatte als Probe gepulverte Kupfererze mit an Bord nehmen wollen, welche durchnäßt, unbrauchbar für seine Zwecke*) geworden wären. Da er hinten im Boote saß, und gleich das erste Mal aus demselben springen konnte, kam er nicht so tief in's Wasser, und erhielt seinen Schatz trocken, indem er das Tuch, in welchem er befindlich, hoch über dem Kopfe schwang.

*) Spätere Untersuchung in Valparaiso, durch eigene, hiezu bestimmte Leute, um den durchschnittlichen Werth der Erze zu ermitteln.

Eine zweite Frage aber war jetzt die, wie wieder an Bord kommen? Unser Boot lag durchlöchert auf dem Sande. Der Dockenhunden aber lag eines Theils so weit in der See, daß man das Rufen schon wegen des Lärmens der Brandung unmöglich gehört hätte, aber auf der andern Seite wäre es mit dem dort noch befindlichen größeren Boote rein unmöglich gewesen uns zu holen, da dasselbe der tobenden See halber nicht hätte landen können.

Herr Mackenney besaß zwar ein Boot, aber es lag etwa 150 Schritte weit in See vor Anker, und Nichts stand zur Disposition als eine Seehund-Balze, welche etwas weiter abwärts an einer ruhigeren Stelle der Bai vor Anker lag.

Indessen konnte keiner der Arbeiter in den Minen mit der Führung dieses eigenthümlichen Fahrzeuges umgehen. Jener Franzose aber mit der unzweideutigen Zeichnung auf dem Arme, dessen ich schon oben erwähnte, war kurz entschlossen.

Er bestieg die Balze, ruderte an's Boot, legte die erstere statt dessen vor Anker, und ruderte mit dem Boote auf etwa dreißig Schritte bis an's Ufer. Aber weiter anzukommen war unmöglich, ohne das Boot der augenscheinlichen Gefahr ebenfalls zertrümmert zu werden, auszusetzen. Versuche, uns ein Tau zuzuwerfen, mißglückten. Da sprang der Franzose in's Wasser, schwamm durch die Brandung, und wurde endlich auf eine kurze Strecke, ähnlich wie ich auch, von derselben an's Ufer

geworfen. Aber er hatte das Tau zwischen den Zähnen, und an diesem schoben wir uns endlich in's Boot.

Man kann sich einen Begriff von der lieblichen Milde der Nächte an jener Küste machen wenn ich sage, daß am Bord angelangt für mich auch nicht das mindeste Bedürfniß vorhanden war, mich umzukleiden, sondern daß ich, nach all diesen verschiedenen unfreiwilligen Waschungen, noch etwa eine Stunde auf Deck blieb, und als ich endlich „zur Koje" ging, meine Kleider längst vollständig am Leibe getrocknet waren.

Wir verließen Tags darauf die Bai, kehrten aber wieder zurück, da wir vollständigen Gegenwind hatten, welcher zugleich so schwach war, daß wir uns nicht in gehöriger Entfernung von der Küste halten konnten. Des andern Tages indessen segelten wir mit günstigerem Winde unserer neuen Bestimmung, dem Hafen von Callao zu.

Meteorologische Notizen über die Algodonbai.

Die kurze Zeit meines Aufenthalts in der Bai (den Monat Februar 1850 hindurch), gestattete natürlich nicht, nur einigermaßen ausführliche Untersuchungen anzustellen. Indessen theile ich selbst diese wenigen mit, da meines Wissens noch keine ähnlichen Beobachtungen dort angestellt, oder wenigstens bekannt gemacht worden.

Temperatur der Luft. Ich habe, wenn nicht weitere Ausflüge mich hinderten, dreimal des Tages auf dem Verdecke des Schiffes die Temperatur genommen, und folgende Mittelzahlen erhalten:

	9 Früh	12 Mittags	10 Abends
Höchster Stand .	+ 21. 0° R.	+ 21. 5°	+ 16. 2°.
Niedrigster Stand	+ 16. 5° „	+ 18. 0°	+ 15. 0°.
Mittlerer Stand in 14 Beobachtungen	+ 17. 7° „	+ 19. 8°	+ 15. 6°.

Es sinkt indessen in der Bai die Temperatur während der Nacht und gegen Morgens kaum noch tiefer als die angegebenen 15. 0° R.

Ueber die Temperatur am Lande ist es schwierig, besonders für die kurze Zeit meines Aufenthalts, eine sichere Angabe zu liefern. Theils der Seewind, theils der Luftzug aus den einzelnen Schluchten, auf der andern Seite aber auch wieder die Nähe von Felsen, welche durch die Sonne stark erhitzt sind, verursachen zu bedeutende Schwankungen.

Vielleicht kann man für den Sommer dort als höchste Temperatur während des Tages
+ 24° R., und das niedrigste für die Nacht,
+ 16° R. annehmen, und nach dem was ich von den Bewohnern der Bai erfahren konnte, sind die Unterschiede für den Winter nur gering.

Atmosphärischer Druck. Die wenigen angestellten Versuche ergaben Folgendes:

Höchster Stand . .	757. 3	M. M.
Niedrigster Stand .	754. 0	„
Mittlerer Stand . .	755. 8	„

Dieß ist das Resultat von 16 Beobachtungen des Mittags um 12 Uhr angestellt. Die stündlichen

Schwankungen des Barometers trafen sehr genau ein, doch war die Versuchsreihe zu klein, um irgend einen Werth zu haben.

Daß Regen gänzlich in der Bai fehlt, indessen gegen Abend Nebelschichten alle Spitzen der Berge bedecken, habe ich bereits berichtet. Was die Feuchtigkeit der Luft betrifft, so stand mir freilich nur ein Fischbein-Hygrometer nach de Luc zu Gebot. Relative Werthe können aber immerhin mit demselben erhalten werden. Es stand mein Instrument des Tags über constant auf 32, und fiel während der Nacht etwa auf 33 bis 34. Am Lande aber, nicht weit entfernt vom Ufer der See, stieg derselbe stets um einige Grade.

Als vergleichenden Anhaltspunkt will ich beifügen, daß bei Kap Horn dasselbe Hygrometer auf 101 stand, während es auf der Cordillera von Chile auf 0 und noch höher stieg, so daß ich genöthigt war provisorisch die Scala zu vergrößern.

Windrichtung. Ziemlich regelmäßig beginnt der Wind des Morgens zwischen 9 und 10 Uhr von Süd-West und Süd-Süd-West zu wehen, und springt gegen 3 bis 4 Uhr des Nachmittags in Nord-West, öfter aber in Nord-Ost um. Gegen Abend und die Nacht hindurch ist es stille. Sehr selten weht starker Wind.

Eigenthümlich sind die warmen Luftwellen, die gegen Abend, wenn fast schon vollständige Windstille eingetreten ist, sich der Küste entlang bewegen. Etwa 10 bis 15 Sekunden lang dauert ein solcher warmer Luftstrom,

der sich nicht immer der letzten Windrichtung nach bewegt, und dessen Temperatur wenigstens 2 bis 3 Grade höher ist als die der übrigen Luft.

Die Erscheinung ist ohne Zweifel bedingt durch eine Ausgleichung der an einigen Stellen des Gebirges mehr als an andern erhitzten Luft, und ich habe an der Cordillera in Chile ganz dasselbe gefunden.

Gewitter kommen auch hier so wenig wie auf dem Flachlande von Chile vor.

Erdbeben sollen nach Aussage der Einwohner etwa eben so häufig vorkommen als in Chile. Es fand indessen während meines Aufenthaltes in der Bai kein einziger Erdstoß statt. Daß Erderschütterungen dort auftreten, davon geben aber schon die von den Abhängen der Berge herabgestürzten Felsblöcke und andere ähnliche Erscheinungen Zeugniß. Hebungen und Senkungen der Küste aber, wie sie sich in Chile fast allenthalben mit Sicherheit nachweisen lassen, haben, wie ich glaube, seit langer Zeit in der Nähe der Bai nicht stattgefunden, wenigstens fehlen alle Anzeichen, nach welchen man auf solche schließen kann.

Ich füge diesen meteorologischen Notizen einige Nachrichten über die Wüste von Atakama selbst bei, welche ich fast gänzlich der freundlichen Güte meines geehrten Freundes, des Dr. Ried in Valparaiso, verdanke, und welche um so interessanter sind, da Ried einestheils mit einem scharfen Beobachtungsgeiste ausgerüstet, anderer-

seits aber die Wüste selbst nur wenig von Gelehrten besucht worden ist.

Es beginnt die eigentliche Wüste sogleich hinter den von mir öfters erwähnten Küstengebirgen, deren höchste Höhe Ried, so wie ich, auf etwa 3000 Fuß angiebt. Hinter diesen Gebirgen kömmt Tafelland und die Wüste erstreckt sich durch die ganze Breite des Landes bis an die Cordillera. Die Länge des zu Bolivien gehörigen Theils der Wüste ist etwa 150 Stunden, aber Ried giebt die Länge der eigentlichen Wüste bedeutend größer an, ohne Zweifel, weil die gegen Nord und Süd angrenzenden Theile von Peru und Chile ebenfalls analogen Charakter tragen. Auf das die Wüste bildende Tafelland kömmt man durch jene Flußbeete, welche ich oben bereits erwähnt, und als durch mächtige und periodische Schmelzungen des Cordillera-Schnees entstanden, bezeichnet habe. Das Tafelland ist hügelig und uneben, und mehrfache jener Flußbeete durchschneiden es; Spuren mächtiger Strömungen werden an ihnen gefunden und nicht selten sind die steilen granitischen Wände derselben durch die Masse rasch vorübergeführter Gesteinstrümmer polirt und abgeschliffen. Jetzt sind sie trocken.

Dem Granite scheinen hier und da jüngere Formen aufgelagert; so fand Ried an einer Stelle Saurierreste.

Der beste Eingang in die Wüste ist von Cobija aus. Von dort aus beginnt man sogleich zu steigen, eine Höhe von 3000 Fuß wird in vier bis fünf Stunden überstiegen, und auch dort finden sich jene mächtigen

Wasserrisse. Etwa 22 Stunden weit von der Küste trifft man auf einen Gebirgszug, der so ziemlich parallel mit der ersteren verläuft. Die höchsten Punkte dieser Kette schätzt Ried auf 7000 bis 8000 Fuß. Ein ähnlicher Charakter der allgemeinen Bildungsform zeigt sich also auch hier wie in Chile, nur großartiger wie es scheint.

Hat man diese Kette überschritten, so erblickt man im Hintergrunde die hohe Cordillera, die oft beschriebene und dennoch unbeschreibbare riesige Kette der Anden. Zwischen ihr und dem Wanderer liegt die Wüste, das Bild des Todes, wenn auch nicht der Verwesung, denn die lange Straße von Leichen, welche sich durch dieselbe hinzieht, besteht aus nur vertrockneten Thieren. Pferde und Maulthiere sind mumificirt, Haare, ja selbst die Augen noch erhalten an ihnen. Hunger, Durst und Ermattung hat sie getödtet, aber die klimatischen Verhältniße gestatten keine Fäulniß der Körper, während eben so wenig dort irgend ein Insekt existirt, welches sie verzehrt.

Etwa nach 27 Leguas (40½ Stunde) kommt man an einen Fluß der Loa heißt. Er besteht aus geschmolzenem, von der Condillera kommendem Schneewasser. Unferne von dort liegt ein indianisches Dorf, Chiuchia, und dort tritt zu dem Loa ein vulkanischer Strom. Das Flußbett ist 300 bis 400 Ellen breit und mächtig tief. Aber das Wasser des vulkanischen Flusses enthält Kupfer und eine Menge anderer Salze in Auflösung, es

verursacht Leibweh, wird aber dennoch getrunken. Die Wassermenge ist nur gering, wird aber gegen die See hin noch geringer und verliert sich endlich ganz.

Im Wasser selbst konnte Ried keine Spur irgend eines Geschöpfes entdecken, hingegen sah er in der Nähe desselben eine kleine Eidechse, eine Fliegenart und Musquitos.

Höchst interessant sind die Beobachtungen über die Temperatur, die Windrichtung und den Regen.

Die Mittagshitze ist drückend. Ried giebt 96 bis 120 Fahrenheit an, also + 28 bis + 39 Reaumur. Gegen vier Uhr des Nachmittags nimmt die Hitze ab, und die Temperatur sinkt rasch. Nach Mitternacht tritt Frost ein und der Thermometer stand auf 32° Fh., also 0° Reaumur, manchmal noch tiefer.

Die natürliche Folge hievon ist Pneumonie und Pleuritis, und Thiere und Menschen erliegen nicht selten derselben.

In der Wüste selbst regnet es nie und man wird sich erinnern, was ich im Vorhergehenden über die Regenlosigkeit der Küste ausgesprochen habe. Auf der Cordillera aber selbst und etwa 15 Stunden weit von derselben gegen Westen fällt Regen, nie aber weiter. Aber jene Regen fallen blos im Winter, d. h. vom Mai bis zum September. In Bolivien, in so ferne es gegen Osten von der Cordillera aus liegt, regnet es hingegen im Winter nie, aber im Sommer fast täglich, zugleich treten zwischen Nachmittag und Mitternacht sehr häufig starke Gewitter auf.

In der Wüste weht von Morgens 10 bis gegen Sonnenuntergang ein sehr starker Westwind, also von der See gegen die Cordillera hin und dieser Wind, stets stark, wird manchmal so heftig, daß man kaum gegen ihn ankommen kann. Mit der Sonne zugleich sinkt auch der Wind, und es tritt bis gegen 9 oder 10 Uhr fast Windstille ein. Gegen Mitternacht indessen beginnt der Wind von der entgegengesetzten Seite von Osten her, also von der Cordillera gegen die See zu wehen, und zwar erkältet durch den Schnee und daher jenes oben erwähnte Frostphänomen.

Ried hat diese Erscheinungen vereinigt, und eine einleuchtende Theorie derselben aufgestellt.

Die Wüste, sagt er, liegt von der Cordillera aus gegen Westen, eine ungeheure des Tags über glühende Fläche, noch weiter, in gleicher Richtung gegen Westen, die Südsee, deren Oberfläche stets kühler ist, als die der Wüste, es ist also bei Tage ein Ostwind nicht möglich.

Im Winter regnet es, während es im Gebirge schneit, und es bilden sich von der ewigen Schneelinie herunter große Schneelager. Die Sonne hat nicht Kraft genug sie zu schmelzen, erst im Sommer ist sie dieß im Stande. Steht man bei Sonnenaufgang auf der Ostseite der Cordillera, so bemerkt man, daß der Himmel auf dieser Seite hell, klar und blau ist. Aber schon gegen sieben Uhr beginnt der Schnee zu schmelzen, es bilden sich Dämpfe auf den Gipfeln der Anden, diese vereinigen

und erheben sich und es umwölkt sich der Himmel. Mittlerweile hat sich der vom See über die Wüste kommende Westwind erhoben, jagt diese Wolken gegen Osten und über die vulkanische Reihe der Anden, und sie sind es, welche als Gewitterwolken auf der Ostseite auftreten und die dort häufigen Gußregen erzeugen.

Von den Erdbeben endlich bemerkt Ried, daß sie in der Wüste ziemlich häufig sind, aber nur westlich von den Anden und bis an den Fuß des eigentlichen Gebirgs. Auf diesem und auf der östlichen Seite hören sie gänzlich auf. — In Chile sind diese Verhältnisse anders. Zwar spürt man auf der hohen Cordillera Erdstöße weniger als im Flachlande, wie ich schon oben erwähnte, aber sie treten auf der Ostseite wieder deutlicher auf; indessen fehlen gleichzeitige Beobachtungen, welche sicher von hohem Interesse wären.

XIII.

Callao-Lima (Peru).

Vor einer neuen Seefahrt, d. h. vor einer umständlichen Mittheilung des auf derselben Erlebten, darf der freundliche Leser keine Besorgniß hegen. Ich werde bald für die Rückreise von Peru nach Europa genug zu thun haben, seine Geduld nicht allzusehr zu ermüden.

Wir bedurften, um von der Algodonbai aus nach Callao zu kommen, 10 Tage und bekamen bereits am 4. März gegen Abend die Insel St. Lorenzo in Sicht.

Es muß in der That ein furchtbares Erdbeben gewesen sein, welches diese Felseninsel vom Festlande losgerissen hat. Sie liegt gegenwärtig zwei und eine halbe Meile von der äußersten Spitze des Landes entfernt, und ohne Zweifel ist der sie mit dem übrigen Lande früher verbindende Theil versunken, d. h. von der See verschlungen worden.

Die größte Tiefe der See, welche jetzt die Durchfahrt zwischen Land und Insel bildet, ist 60 Fuß, die geringste 24 Fuß und der Grund besteht aus Felsen und Sand.

Kaum glaublich, dennoch aber sicher beurkundet, sind die grauenhaften Erscheinungen, unter welchen jenes berüchtigte Erdbeben (1746) aufgetreten ist.

Die Erde hob und senkte sich dergestalt, daß die ganze frühere Hafenstadt Callao sammt ihren Bewohnern in Zeit von wenigen Sekunden vollkommen vertilgt war. Natürlich trat die See mit einer furchtbaren Schnelligkeit über das für den Augenblick gesunkene Land, und man kann sich einen Begriff von der Heftigkeit dieses Vordringens des Meeres und der Mächtigkeit der stürmenden Fluth machen, wenn man erfährt, daß neben einer großen Anzahl anderer an's Land geschleuderter und zerschellter Schiffe, eine große englische Kriegsfregatte über eine englische Meile weit in's Land geworfen wurde und dort liegen blieb. Ein Denkstein bezeichnet noch heute die Stelle.

Es ist überflüssig hier die bei solchen Gelegenheiten gebräuchliche salbungsvolle Formel einzuschalten: „Und dennoch bewohnt der Mensch sorglos jetzt wieder diese Gegenden, welche ꝛc." — Eine der größten Gottesgaben, der Leichtsinn, wird glücklicher Weise nie die Menschheit verlassen, selbst nicht im Zustande der höchsten Cultur, wenn der Dollar einmal vollständig und allgemein als höchstes Wesen anerkannt sein wird; und wir alle laufen mit derselben Sorglosigkeit über Abgründe und Schlünde hinweg, welche uns jeden Augenblick verschlingen können, wenn gleich theilweise moralisch.

Wir hatten auf der Fahrt von der Algodonbai aus nach Callao noch öfter die Küste in Sicht, und daher noch den Eindruck derselben, das Wilde und Sterile im Gedächtniß behalten.

Einen um so erfreulicheren Anblick gewährte jetzt das landschaftliche Bild der peruanischen Küste. Grün und bebuscht dehnt sich vom Ufer an eine freundliche Fläche aus. Einzelne hervorragende Palmen verfehlen nicht den Typus der Tropen zu verleihen, und im Hintergrunde liegt die Ciudad de los Reyes, das königliche Lima, tausend Erinnerungen erweckend an Alles was man gehört und gelesen von demselben, und wohl auch geträumt. Ein Gebirge*), dessen Spitzen meist in Nebel gehüllt sind, schließt hier die Landschaft. Im Vordergrunde, und dicht an See, liegt die Hafenstadt Callao.

Allen Reisenden ist die niedere Temperatur aufgefallen, welche das Wasser im Hafen von Callao zeigt und man hat dasselbe, wie ich glaube, sehr glücklich durch die Humboldt-Strömung erklärt. Ich will hier kurz bemerken, daß etwa 5 Meilen vom Hafen entfernt, die Temperatur des Wassers + 15. 9° R. war, im Hafen hingegen + 14. 0° R. und die der Luft 19. 8°, vollständig also übereinstimmend mit früheren Beobachtungen.

Kurz ehe wir in den Hafen einliefen, kam ein mächtiger Hai, wohl 12 Fuß lang, an Bord. Es wurde, da er die Angel nicht annahm, mit der Harpune auf ihn Jagd gemacht, daß Thier auch wirklich getroffen, aber wie gewöhnlich ging es beim Aufheben verloren. Auch Wallfische sahen wir mehrere. Außerhalb des

*) Das Bartholomäus- und Amancas-Gebirge.

Hafens war eine Unzahl von Vögeln, im Hafen jedoch weniger. Indessen behauptet man, daß die Menge der Vögel in und um den Hafen gegen früher sehr abgenommen habe, seitdem sie durch das Holen des Guano allenthalben gestört und verjagt werden. Auch Fische scheinen dort in großer Menge vorhanden, und wir passirten an mehreren Zügen vorüber. Bei einem dieser Haufen war das Wasser, in welchem sie sich bewegten, roth gefärbt, ich konnte keins davon schöpfen, aber ich glaube, daß diese rothe Färbung von kleinen Thieren herrührte, welche den Fischen zur Nahrung dienen.

Am Lande selbst herrscht, wie allenthalben an solchen Orten, reges lebendiges Leben, und bunt durcheinander klingen die Zungen aller Nationen. Ich gefiel mir dort darin, den Seemann zu spielen, trug eine weiße Jacke mit rother Schärpe und sprach ein schauderhaftes Spanisch. Wir wanderten durch die reich und einladend aufgestapelten Schätze der Früchte des Landes, welche dort zum Verkaufe geboten werden, an's Zollhaus, und da man mich wirklich für einen Seemann hielt, machte man Miene, mich einer etwas sorgfältigeren Untersuchung zu unterwerfen. Aber die Zauberformel „Soy medico“ und das Oeffnen meiner Reisetasche, welche Verbandzeug, Aneroid-Barometer, Mineralienhämmer und ähnliche Dinge enthielt, verschaffte mir sogleich freien Paß.

Ich miethete mich hier einen Tag im Marine-Hotel ein, um flüchtig Callao zu besehen und dann nach Lima zu gehen. Die bescheidene Wohnung, welche mir ange-

wiesen wurde, bestand aus einem kleinen Häuschen, welches neben drei andern Collegen auf dem flachen Dache des Hotels stand, in jeder Ecke des Daches eines. Ein schmales Bett, ein Tisch und ein Stuhl nebst so viel Raum, um zwischen diesen Gegenständen sich ohne besondere Mühe durchwinden zu können, war die Bequemlichkeit, welche mein Haus bot.

Die Unbequemlichkeit, welche es enthielt, bestand neben einer drückenden Hitze aus einer Unzahl von Flöhen und Ameisen. Ich nahm daher vor meiner Hausthür Platz, ließ mir eine Flasche Ale bringen nebst einem Imbisse, und zeichnete so gut es ging während des Essens einen Theil der Küste und des Hafens.

Einen Ueberblick über die Stadt gewinnt man übrigens auf einem solchen Dache ganz vortrefflich, und es gewährt einen eigenthümlichen Anblick, die Menge von braunen, aus Lehm geschlagenen Vierecken zu sehen, welche mit vergitterten Fenstern versehen sind und mit dem Schmutze von Decennien bedeckt scheinen.

Außer einzelnen Aasgeiern, welche hie und da die sterblichen Reste eines Hundes oder einer Katze aufzehren, sieht man indessen auf jenen Dächern nichts Lebendes, und blos im Marine-Hotel hatte man die, — wie es schien — wohlwollende Einrichtung getroffen, für Flöhe, Ameisen und wohl auch für Reisende jene kleinen Zufluchtsorte zu errichten.

Aehnlich wie in Valparaiso, wenn auch in kleinem Maßstabe, verläuft auch hier die Stadt gegen außen

in kleinere Gebäude und Hütten. Gegen das Feld zu findet man dort lange, breite und einsame Straßen, in welchen nur hie und da eine Hütte steht. Diese Hütten sind im nämlichen architektonischen Sinne construirt, wie die früher erwähnten in Mamilla, aber bei den meisten bestehen die beweglichen Wände nicht aus fragmentarischen Kleidungsstücken wie dort, sondern aus Flechtwerk und Matten, was nicht übel läßt.

Ich hatte Gelegenheit dies zu bemerken, indem ich einige Stunden in der Stadt umhergelaufen war, einige Skizzen gezeichnet, und ein Paar herrliche Papageien gekauft hatte, welche ich, nebenher gesagt, auch glücklich lebend mit nach Europa brachte.

Im Gasthause wieder angelangt wurde ich mit einer fabelhaften Achtung und Aufmerksamkeit empfangen, Capitano und Sennor Baroné genannt, ein Ausdruck, den ich dort zum ersten und letztenmale an der Westküste hörte, und zugleich wurde mir angezeigt, daß meine Sachen in ein würdiges Zimmer gebracht worden seien. So war es in der That, aber ich habe nie erfahren, welcher unbekannte Freund mich dort so in höhere Potenz gestellt hatte. Indessen waren durch das einigemal ab- und zufahrende Boot meine Kleider in's Hotel gebracht, und die erkauften Vögel an Bord geschafft worden, so konnte der Abend sorglos zugebracht, und im Gespräche mit einigen Deutschen manchfache Notiz über das Land erworben werden.

Es wurde jenesmal viel von der Unsicherheit des

Landes gesprochen. Richtig war allerdings, daß der von Callao nach Lima gehende Postomnibus öfters beraubt worden war, und daß fortwährend berittene Abtheilungen von Militärwachen jene Straße durchstreiften. Geschieht dies vierzehn Tage nicht, sagte man mir, so kann man darauf rechnen, daß Räubereien vorfallen. Als ich aber meinen Vorsatz äußerte, am andern Morgen die Umgegend von Callao zu durchstreifen, versicherte man mir ganz ernsthaft, dies würde ich nicht thun, denn es sei zehn gegen eins zu wetten, daß ich ermordet werden würde.

Ich war aber nicht nach Südamerika gegangen, um hinter den Lehmwänden einer kleinen Hafenstadt mich vor Räubern versteckt zu halten, steckte des andern Morgens frische Hütchen auf meine zuverlässigen Taschenpistolen und machte mich, nachdem ich den Kaffee mit heroischen Gedanken genossen, auf den Weg. Vor der Stadt indessen und im Gebüsche angelangt, fand ich, daß ich meine Pistolen vergessen hatte.

Aber der Leser kann mich friedlich ziehen lassen, es wiederholte sich nicht das Abenteuer mit dem Löwen, welchem ich unbewaffnet entgegen treten mußte, und ungefährdet erreichte ich gegen Mittag wieder die Stadt. Doch hatte ich auch wenig genug erworben. Wo nicht Pflanzenwuchs die Erde bedeckt, finden sich Geschiebe mit Muschelfragmenten, und etwa in einer Tiefe von 8 bis 10 Fuß unter diesen ein blauer thoniger Letten, ohne Zweifel alter Meeresgrund, obgleich ich selbst unter dem Mikroskope keine thierischen Reste in demselben entdecken

konnte. Mit Pflanzen wollte ich mich nicht befassen, da ich sie doch nicht hätte trocknen können, geognostische Studien waren aber keine weitere zu machen.

Merkwürdig ist die Armuth der dortigen Gegend an Insekten. Ich habe keinen einzigen Käfer getroffen, obgleich ich sorgfältig alle gewöhnlichen Fundorte durchsuchte, und nur einige Schmetterlinge, Tachypteren, von unscheinbarer Färbung und den unserer Waldungen ähnlich, und einen kleinen Schwärmer, wahrscheinlich eine Zygaena, habe ich gefunden.

Ziemlich häufig aber war ein großer Asilus, der räuberisch jenen Schmetterlingen nachstellte, und einige andere Fliegen.

Kapitain Müller und ich fuhren des Nachmittags nach Lima. Zu jener Zeit wurde die Fahrt im Omnibus gemacht, deren mehrere des Tags hindurch hin und zurück gingen, und genau alle Unbequemlichkeiten boten, wie die deutschen analogen Institute. Mehrere Damen waren unsere Reisebegleiterinnen, und ich staunte über die Masse des Schmuckes, mit welchem dieselben buchstäblich beladen waren.

Es hätte sich in der That rentirt, einem solchen Omnibus einen Besuch à la Rinaldo Rinaldini abzustatten, und reitende Patrouillen, welchen wir begegneten, schienen zu beweisen, daß in Wirklichkeit ähnliche romantische Ideen Eingang gefunden haben mochten bei den Söhnen des Landes.

Jetzt ist eine Eisenbahn von Callao nach Lima

geführt, an die Stelle des wilden Räubers wird der sanfte Taschendieb treten und die Nachkömmlinge der blutdürstigen Spanier werden der Segnungen der Kultur und feiner Bildung mehr und mehr theilhaftig werden.

Der Weg von Callao bis Lima beträgt etwas über drei Wegstunden, welche wir aber in einer Stunde zurücklegten, und auch hier wurde, wie in Chile, fortwährend Galopp gefahren.

Einzelne Landhäuser und Ruinen von solchen, Erinnerungen an die Kämpfe der Revolution, stehen hie und da auf der weiten Ebene, und bei allen scheint ungebrannter Lehm das vorherrschende Bau-Material gewesen zu sein.

Die Repräsentanten der Pflanzenkultur waren vorzugsweise Kleefelder und Zuckerrohr-Plantagen, auch Orangenbäume fehlen nicht, zerstreute Palmen aber gaben der Gegend jenen tropischen Anstrich, welcher für den aus höheren Breitegegenden Kommenden stets anziehend und reizend ist.

Lima selbst macht einen großartigen Eindruck. Die Kuppeln und Portale der Kirchen, an altspanischen Styl erinnernd, wenn gleich oft mit starker Zopf-Reminiscenz, treten immer imponirend genug aus der Masse der übrigen Gebäude hervor, und die ganze Stadt dehnt sich weithin aus. Man hat mir die Einwohnerzahl von Lima auf 80,000 angegeben, aber für den Flächenraum der Stadt giebt dieß nach unseren Begriffen keinen sicheren Anhaltspunkt, da die meisten Häuser nur ein Erdgeschoß

mit einem Stockwerke haben, und nur wenige Gebäude mit drei Etagen bestehen, ja viele Häuser selbst nur ein Erdgeschoß haben.

Es ist mithin die Einwohnerzahl auf eine größere Grundfläche vertheilt als in unseren europäischen Städten, wo durchgängig höhere einzelne Bauten eine größere Menschenmenge fassen.

Die Bauart selbst erinnert mehr an jene von Rio de Janeiro als an die von Santjago, namentlich die besseren Häuser, welche freundlicher aussehen oder wenigstens nicht den klösterlichen Typus haben wie die chilenischen, doch trifft man auch solche. Einen ganz eigenthümlichen Eindruck haben die abenteuerlich construirten Dächer mehrerer Kirchen auf mich gemacht, welche fast alle mit einer dichten Staubdecke belegt, mich unwillkürlich an alte, sonderbare Spielwerke meiner Jugendzeit erinnerten, welche bei Seite gestellt in irgend einen Winkel nach längerer Zeit wieder hervorgesucht wurden, und sich dann eben so bestaubt wie jene zeigten. Auch auf Balkons und gedeckten Gängen der Privatwohnungen liegt jene dicke Staublage, welche von den spärlichen und selbst dann nur nebelähnlichen Regen nur selten vollständig entfernt zu werden scheint.

Die Schilderung oder Aufzählung der vorzüglichsten Kirchen und öffentlichen Gebäude erläßt man mir wohl. Aehnliches hat kaum mehr Nutzen als eine Stelle des Reiseberichts auszufüllen, denn der Leser bekommt doch schwerlich einen richtigen Begriff irgend eines Bauwerks,

wenn nicht mit künstlerischer Genauigkeit beschrieben wird. Die statistischen Notizen, welche ich versucht habe im Vorhergehenden über Chile zu geben, mögen im Allgemeinen auch für Peru gültig sein, die Regierungsform eine gleiche oder sehr ähnliche, das Unterrichtswesen und der Stand der bewaffneten Macht auf gleicher Stufe, und auch für Handel, Gewerbswesen und Zollverhältnisse mag Aehnliches gelten. Aber man fühlt in Lima die größere Nähe des Aequators, nicht in der Temperatur allein, sondern auch im Leben und Treiben selbst. Man lebt dort anders als in Chile. Ich mag mich nicht gerne vermessen, einen Urtheilsspruch zu thun über Charakter und Sitten eines Volkes nach kurzer Beobachtungszeit von kaum einigen Wochen, so will ich denn dem Leser nur einzelne Bilder vorführen, aus denen er sich selbst Schlüsse ziehen kann.

Kapitain Müller und ich stiegen in der goldenen Kugel, einem der ersten Gasthäuser von Lima ab, und besuchten hierauf sogleich einen deutschen Uhrmacher, der in nächster Nähe wohnte, und einen reichen Verkaufsladen hatte. Er war ein alter Bekannter von Müller, und empfing uns mit derselben Herzlichkeit wie alle Deutsche, welchen ich an der Westküste begegnet bin, und da in seinem Geschäfts-Lokale zugleich der Versammlungsort der meisten Deutschen war, welche eben ein Paar müßige Augenblicke hatten, so lernte ich in der Folge viele derselben dort kennen.

Wir gingen, nachdem es dunkel geworden, nach

der Plaza, und ich staunte über das eigenthümliche Leben was sich uns dort darbot. Die Plaza ist der Hauptplatz von Lima, wohl einige hundert Schritte lang und breit, und gegen Ost von der Kathedrale begränzt, welche ein würdiges Bauwerk ist, und im Innern vor der Revolution unglaubliche Schätze enthielt, von welchen aber ein großer Theil seitdem verschwunden ist. Die nördliche Seite schließt das Rathhaus ein, gegen Süd und West aber stehen Privathäuser, unten mit geräumigen Gallerien versehen, in welchen offene Kaufläden mit den verschiedenartigsten Gegenständen gehalten werden. Täglich erlebt man auf der Plaza drei verschiedene Perioden.

Des Morgens mit Tages-Anbruch herrscht der Lärmen und das Gewühle von Viktualien-Verkäufern aller Art, denn es wird dort zugleich der Hauptmarkt abgehalten; bei steigender Sonne aber und des Tages über ist der Platz leer und geräumt, und fast im alleinigen Besitze der glühenden Sonnenstrahlen; bei'm Beginne der Nacht hingegen entwickelt sich dort das lebendigste Treiben. Hunderte von Verkäufern bieten Eiswasser (Fresco) und Limonade aus. Ihre Buden sind freilich nicht glänzend, und bestehen meist aus alten Kisten, in welchen die Gefäße mit Eis stehen, beleuchtet von einem kleinen Talglichte, und aus einer Anzahl niedriger Bänke und fußschemelartiger Stühlchen, denn man liebt in Peru eben so wie in Chile, fast huckweise (kauernd) zu sitzen.

Aber um diese bescheidenen Etablissements hat sich

der Luxus geschaart, die schöne und die feine Welt von Lima. In reichen Anzügen haben dort die vornehmsten Damen Platz genommen, und lassen sich Fresco reichen von ihren ebenfalls zierlich geschmückten Männern oder Freunden. Officiere beleben die bunten Gruppen, und anständig schreitet mitunter ein Mönch zwischen ihnen.

Friedlich aber zwischen allen diesen Staatspersonen sitzt mitunter leichte Waare, Priesterinnen der verrufenen, wenn gleich nicht unbeliebten Göttin, die dereinst den Wellen entstiegen; bunte Vögel, zwar nicht geschmückt mit fremden Federn, wohl aber mit lebenden, blühenden Blumen. Man sagte mir, daß dieß das selbstgewählte Abzeichen jener schwärmenden Damen sei. Vielleicht aber sind sie eben deßhalb geduldet mitten im Kreise der Tugend und des Anstandes, da sie so hinreichend bezeichnet sind durch den duftenden Jasminkranz, den zu jener Zeit wenigstens fast alle trugen. Jedenfalls fällt es aber Niemand ein, Uebles zu denken oder sich aufzuhalten über jene Vermengung von Tugend und Leichtsinn.

So schlürft man behaglich einige Gläser Fresco, die nebenher gesagt, aus Eiswasser *) besteht, gewürzt, je nach Wunsch des Consumenten, mit fast allen Früchten

*) Man bringt das Eis von der etwa 20 Stunden weit entfernten Cordillera, indem man es dort zwischen trockenen Pferdemist packt, Maulthiere damit beladet und des Nachts im Galopp, und mit stationsweise stets erneuten Maulthieren in einigen Stunden Lima erreicht.

die Peru bietet, und verläßt gegen 10 Uhr die Plaza. In den Familien beginnt jetzt erst das eigentliche Leben, man empfängt Besuche, musicirt oder spielt. Der Fremdling aber geht in's Hotel und sucht sein einsames Lager. Er denkt über die Versuchungen nach, denen er auf der Plaza glücklich entgangen und preist seine Tugend, — aber, er bedarf ihrer noch ferner! Im Gasthofe, auf den dunklen, oder wenigstens nur halb beleuchteten Gängen, die zu seiner Schlafstube führen, schwärmen Gestalten flüsternd und lockend. Sie mehren und mehren sich! Führt man Robert auf? Soll er in der Kirchhof-Scene debütiren? Aber glücklich der erfahrene Mann! Die Senoritas tragen Jasmin-Kränze, und er hat vor einer halben Stunde auf der Plaza erfahren, was diese bedeuten. So gewinnt er sein Zimmer und verschließt seine Thüre, klopft man, so ruft er einfach no quiro, und nachdem er zehn- oder zwölfmal an stets neue Klopfgeister diese Zauberformel gerufen, kann er sich ruhig zu Bette legen mit dem Kranze der Unschuld, statt mit dem von Jasmin geschmückt, und eine willkommene Speise für Tausende von Flöhen, welche jetzt wie wüthend über ihn herfallen, und gegen welche weder Tugend noch kölnisches Wasser, weder Essigsäure noch männliche Festigkeit und Salmiakgeist hilft.

Beiläufig so wie eben geschildert, war mein erster Abend in Lima, auf und nach der Plaza.

Den folgenden Tag lief ich in der Stadt umher, planlos in Hinsicht auf die zu verfolgende Richtung,

indessen in der Absicht, ein, wenn auch nur oberflächliches Bild derselben und ihrer Bewohner zu erhalten. Erinnern gleich die kuppelförmigen Dächer der Kirchen, ihre eigenthümlichen Portale und ganze Bauart, so wie die Balkons der Privatwohnungen stets den Beschauer daran, daß er sich in einem fremden Lande befindet, so haben doch wieder die gangbarsten Straßen viel europäisches. Man sieht allenthalben glänzende Buden, in welchen die Industrie-Gegenstände Deutschlands, Englands und Frankreichs ausgeboten werden und Restaurationen, so viel als möglich in gleichem Sinne eingerichtet, finden sich häufig.

Es herrscht ein reges Leben auf diesen Straßen, was bedeutend abweicht von der Ruhe, welche fast aller Orten in Santjago stattfindet, und in der That zeigen sich interessante Gestalten genug, die Stoff zur Beobachtung bieten. Fast gänzlich verschwunden ist gegenwärtig die alte Tracht, von welcher früher Reisende so vieles zu berichten wußten, und ich habe nicht viele Damen in der Saya und dem Manto gesehen. Die Saya ist ein Rock von Wolle oder Seide, welcher unten an den Füßen sich wieder verengte, so daß die Trägerin nur trippelnd gehen konnte. Der Manto ist eine Art Schleier von dickem, schwarzen Seidenzeug, welcher am Gürtel befestigt und so über den Kopf geschlagen wird, daß nur das eine, meist das linke Auge der Dame zu sehen ist. In der unten engen Saya habe ich nur noch einige ältere Frauen gesehen, während bei denen, welche noch jetzt die Saya und den Manto tragen, die erstere

in malerischen, wenn gleich künstlich durch verschiedene Mittel hervorgebrachten Falten abwärts fällt.

Um die schlanke Taille noch mehr zu heben, wird das Unterkleid durch einen zweiten Gürtel in die Höhe geschoben und festgehalten, und dann über den Kopf die Saya und der daran befestigte Manto übergestürzt.

Ganz gut kann man begreifen, warum unter 12° südl. Breite sich die Damen so einhüllen, daß man blos ein Auge von ihnen sieht, denn bei vorliegenden Gründen kann man sich für jeden Unberufenen, oder wenigstens Ungewünschten, unkenntlich machen, während ein kaum sichtliches Zeichen zu dem Freunde deutlich genug spricht; aber es ist mir nie recht klar geworden, warum man die allerschwersten und wattirten Seidenzeuge zu diesen Verhüllungen angewendet hat.

Doch — wie gesagt — nur wenige Damen werden jetzt mehr in dieser Tracht gesehen, und französische Mode hat auch hier das Landeseigenthümliche verdrängt. Doch muß ich gestehen, daß immerhin noch die Damen malerisch genug und wirklich mit Zierlichkeit auch jenen französischen Tand um sich zu schlingen wissen, den sie gegenwärtig tragen. Wunderbar und unglaublich klein sind die Hände und Füße der Damen in Lima, aber mir schien es fast, als sei man wenig eitel auf diese Zierde, da sie Gemeingut.

Da ich von den Damen und ihrem Anzuge gesprochen, muß ich natürlich auch der Herren erwähnen. Gänzlich verbannt ist bei diesen, im Stadtleben wenigstens, der

Poncho und die ältere Landestracht, und die Mode hat vollen Eingang gefunden. Man trägt den engen, schwarzen Frack, um die Strahlen der Sonne aufzuhalten, bindet eine Cravatte um den Hals da man bei + 24° R. sich sonst leicht erkälten könnte, und trägt den schwarzen, runden Hut um das malerische und zweckmäßige des ganzen Anzugs zu vollenden. Der theure, aber für jenes Klima so passende Strohhut kömmt dort täglich mehr aus der Mode. So die Herren. Die Männer, d. h. die Männer aus dem Volke, tragen den Poncho, leichte Schuhe und weite Beinkleider, nebst einem stets breitkrämpigen Hut, in übrigens sonst verschiedener Form. Sie haben die alte Tracht des Landes beibehalten, so wie bei uns auf dem Lande an verschiedenen Orten Deutschlands auch deutliche Spuren älterer Moden zu finden sind. Aber ob sie nicht mit heimlichem Wunsche und mit Begehrlichkeit nach den neuen Moden blicken, will ich nicht entscheiden.

So drängen sich in den Straßen von Lima in buntem Gewühle der europäisch gekleidete Modeherr und der Arbeiter mit dem Poncho. Dazwischen reitet ein Früchteverkäufer mit mächtigen Körben und Säcken zu beiden Seiten des Maulthiers. Sein Poncho ist brennend roth und seine Beinkleider von schönster Indigfarbe. Ihm folgt stolz auf einem weißen Rosse ein Neger, ein Lieblingssklave vielleicht, oder ein Freigelassener. Seine Satteldecke ist blau, sein Poncho weiß, weiß sein Hut, und ein weißer Kragen, Andeutung des zukünftigen

Vatermörders, wenn er ganz Caballero geworden sein wird, dehnt sich bis an die Ohren. Der solide Neger liebt die weiße Farbe.

Mit eben nicht überflüssigen Kleidungsstücken ausgestattet, aber rittlings nach Männerart im Sattel oder wohl auch auf ungesatteltem Thiere sitzend, begegnet uns dort eine ländliche Senorita. Unter dem blau-schwarzen Haare, welches wild über die braunen Wangen hängt, blitzen zwei kohlige Augen hervor, vielleicht nach einem Sohne des Mars, der eben wohlgenährt, wie fast alle seine Kameraden, und weiß uniformirt, mit der hohen, leichten Mütze durch die Straßen schreitet. Mönche in verschiedenen Ordenskleidern, ernst, würdevoll oder demüthig, wohl nach der Regel des Ordens, durchwandern, grüßend und gegrüßt das bunte Gewühl, was vervollständiget wird durch die Fremden, die eben angekommen sind, durch die Kapitaine und Seeleute überhaupt, durch Neger und Negerinnen und Staffage der verschiedensten Art, die zu schildern der Raum verbietet.

Verläßt man die volkreichsten Straßen, so treten wohl die von ungebranntem Lehm erbauten und weiß getünchten Häuser, die an Santjago erinnern, hervor. Dort zieht sich auch, wie in den meisten Straßen der genannten Stadt, ein schmaler Kanal der Länge nach durch die Mitte des Weges, und an diesem sitzt in stoischer Ruhe der schwarze Aasgeier, der häufig sich nicht bewogen fühlt, dem vorübergehenden Herrn der Schöpfung auszuweichen, oder höchstens einen Schritt zur Seite geht.

Diese Thiere haben die Reinigung der Straßen übernommen, und erfreuen sich hiefür der allgemeinsten Achtung und Sicherheit. Abfälle aller Art, Aas und Unrath, werden einfach und ohne Wahl von den Bewohnern auf die Straße geworfen und mit eben so wenig Auswahl auf's Schnellste von diesen Thieren verzehrt. Der Zweck ist edel, aber die Ausführung streift häufig an's Unappetitliche.

Da Lima mit Lehmmauern umgeben ist, welche etwa 9 Fuß Höhe und 6 Fuß Breite haben, so findet nicht jener allmälige Uebergang in immer kleiner und unansehnlicher werdenden Wohnungen statt, welchen ich früher für die südamerikanischen Städte überhaupt angegeben habe. Geht man aber über die wirklich schöne Brücke, welche über den Fluß Rimac führt, so kömmt man in die Vorstadt San Lazaro, welche meist von ärmeren Leuten bewohnt und wo allerdings der eben erwähnte Typus gefunden wird.

Nach langer Wanderung durch die Straßen Lima's mag mich der Leser in die Fonda italiana begleiten, eine Restauration, wo man fast zu allen Zeiten des Tages nach der Karte speisen, aber auf Abonnement auch festen Mittagstisch nehmen kann.

Es ist ein schönes, ja vollkommen großstädtisch angelegtes Etablissement, und man speist dort ziemlich billig, wenigstens nach „Westküsten-Preisen" und in zierlich ausgestatteten Räumen. Es waren auf der Speisekarte 154 warme Speisen, 20 kalte und eben so

viele Weine und Spirituosen angegeben. Wirklich zu haben waren an jenem Tage 62 warme Speisen und alle kalten, nebst den verzeichneten Weinen. Da in der Fonda italiana auf den Geschmack aller seefahrenden Nationen Rücksicht genommen war, und sich die Lieblingsgerichte einer jeden vertreten fanden, war dort auch stets ein Zusammenfluß der meisten Fremden zu finden, und nebenher zugleich auch starker Besuch von Limanern selbst. Um einen kurzen Anhaltspunkt in Betreff der Speisen zu geben, führe ich Folgendes an: Suppen verschiedener Sorten ½ bis 1 Real. Rostbeef 1 Real. Bisteko a la parilla, (auf dem Roste gebraten) 1 Real. Bisteko a la francesca con papas, (mit Kartoffeln) 2 Realen. Ein Viertel Huhn 2 Realen. Ein Viertel Truthuhn 2 Realen. Kalbsbraten 1 Real. Hammel- und Lammsbraten 1 Real. Lendenbraten mit Spargeln, Artischoken, Blumenkohl oder irgend einem andern Gemüse 1 ½ Real. Von weniger bei uns bekannten Speisen, z. B. Seefische und Krebse verschiedener Art, ähnliche Preise von 1 bis 2 Realen. Die Weine kosteten meist 1 Thaler, 4 Realen (3 fl. 42 kr.) die Flasche, so z. B. Bordeos (Bordeaux) und ferner Vino de Oporto, Madera, Jerez, Moscatel, Hermitag, de Rhin, Suterne, aber Vino de Campanna 2 Thaler. Man sieht zugleich aus dieser kleinen Weinkarte, daß die Limaner nicht schüchtern sind im Uebersetzen. Ich habe, so lange ich mich in Lima aufhielt, häufig in jener Restauration gegessen und bin wie man sich denken kann, bedacht gewesen, so viel als möglich

die fremdländischen Speisen zu kosten, da ich eine süße Ahnung hatte, daß mir die deutschen Kalbsbraten und die Bratwurst meines engsten Vaterlandes, später immer noch bleiben werde. Besonders aber habe ich gesucht, die Früchte des Landes kennen zu lernen.

Von diesen will ich nur eine ganz eigenthümliche, sehr angenehme Frucht erwähnen, deren Namen ich leider vergessen habe. Sie hat die Größe eines Gänseeies. Der uneßbare Kern ist in Farbe und Umfang einer wilden Kastanie ähnlich, aber hart und holzartig. Aber zwischen diesem und der äußersten grünen Schale liegt das weiche eßbare Fleisch, es wird reich mit spanischem Pfeffer und etwas Salz durchwürzt auf Brod genossen und ist ohne Zweifel ein vegetabilisches Fett, oder wenn man will, eine reich mit Oel durchsetzte Pflanzenfaser. Leider war die Frucht nicht zu transportiren und die verschiedenen Exemplare, welche ich mitzunehmen versuchte, faulten sammt dem Kern bald auf der See.

Ich habe in jener Fonda italiana einen alten Spanier kennen gelernt, keinen Peruaner, denn er selbst nannte sich so, und alle Welt bezeichnete ihn nur mit dem Namen il Espanol. Ich habe von dem Alten mehrere Notizen über das frühere Verhältniß von Peru erfahren, und ich, der Fremde, war vielleicht der einzige Mensch, der seit langer Zeit ihn freundlich behandelt hatte. Er war eine Ruine aus der vergangenen Zeit, ein Geduldeter. Unter der spanischen Herrschaft war er ein reicher, begüterter Mann und allgemein geachtet.

Da brach die Bewegung aus und er hielt es mit der Sache des Königs. Sie ging verloren. Einen Theil seines Vermögens hatte er seiner Partei geopfert, er hatte ihn auf die eine Seite des vaterländischen Altars gelegt. Die neue Regierung confiscirte den Rest seiner Habe, und legte ihn auf die andere Seite des bekannten Opfersteins. Er war ein Bettler und stand allein. Sein einziger Sohn war in der Revolution getödtet worden, noch ein halbes Kind, sagte der Alte, indem er sein Gesicht verbarg; ob aber für oder gegen die Sache des Vaters, habe ich nicht erfahren. Er hatte sich, nachdem Alles verloren war, verborgen, und erreichte endlich ein Schiff, in welchem er später nach Spanien flüchtete, denn dort lebten ihm Verwandte, und vor allem war dort die Regierung, der er Alles geopfert. Man würde ihn nicht sitzen lassen im Vaterlande, meinte er. Man ließ ihn auch wirklich nicht sitzen, sondern gab ihm den guten Rath, so bald wie möglich wieder zu gehen, woher er gekommen, oder auch in Gottesnamen anderswohin, aber nur fort. Wer hatte ihn geheißen, dem Dinge, welches er seine Ehre nannte, so leichtsinnig Alles zu opfern. Niemand war ihm Etwas schuldig. Ein französischer Kapitain nahm ihn aus Barmherzigkeit wieder mit nach Peru. Er hoffte, einen Theil seiner Besitzungen wieder zu erlangen, indessen vergebens. Doch kümmerte sich die Regierung, jetzt stark genug, nicht weiter um ihn, aber ein alter Bekannter borgte ihm eine kleine Summe, und er begann einen Papierhandel und

hielt einen kleinen Buchladen, der ihn spärlich nährte. Aber er wußte Herrliches zu berichten von der vorigen Zeit, von der Pracht, die geherrscht und von dem Gelde, das im Ueberfluß vorhanden. Zu jener Zeit, sagte er, kam es wohl, wie allenthalben vor, daß auch ein reicher Mann für den Augenblick kein Geld hatte. Er ging zu einem Freunde und entlieh eine Kleinigkeit von 500 oder 1000 Thalern. Wollte er aber nach ein paar Tagen oder Wochen das Geld zurückzahlen, so sagte der Andere: „Heilige Jungfrau! diese Kleinigkeit, wer denkt daran! Lassen Sie es doch gehen, ich komme wohl auch einmal zu Ihnen, und Niemand sprach mehr von der Sache!“ Wenn diese Liberalität noch jetzt geübt würde, welch ein vortreffliches Land für die Auswanderung würde dieses Peru abgeben. Aber man bekräftigte auch von anderen Seiten, daß Aehnliches wohl vorgekommen sei.

Ein anderer Beweis von dem Reichthum jener Zeit, der indessen wohl schon bekannt, keinesfalls aber eine Fabel ist, ist der, daß wenn ein neuer Gouverneur aus Spanien kam und zum erstenmal ausfuhr, die Reichen aus ihren Häusern liefen, und spanische Thaler auf seinen Weg streuten, nicht einzeln, so wie bei uns bisweilen Blumen gestreut werden, sondern dicht. „Pferde und Räder liefen auf Silber.“ Die Armen lasen dann diese Thaler auf. War der Gouverneur beliebt, so wurde auch später und zum öftern dieses Streuen wiederholt. Dies ist eine Thatsache, welche noch heute älteren Leuten dort wohl bekannt ist.

Auch der Luxus, der mit silbernen und goldenen Geräthschaften getrieben wurde, grenzte in jener Zeit an's Fabelhafte. Alles war von edlem Metalle, und ein gewisses Geräthe, so unentbehrlich im Schlafgemache, wie unnennbar in guter Gesellschaft, war selbst bei Leuten, die nicht zu den reichsten gehörten, stets von Silber, und gerade von diesem Artikel soll man sich am schwersten getrennt haben, als das eiserne Zeitalter viele Opfer nöthig machte.

Aber noch heute glänzt dort Gold und Silber in den Zimmern der Reichen und ich habe Nipptische gesehen, welche eine kleine Schatzkammer waren.

Gleich in den ersten Tagen meiner Ankunft besuchte ich das Museum, Museo national y latino genannt. Diese Sammlung befindet sich auf dem Standpunkte, auf welchem etwa vor 40 Jahren fast alle europäische ähnliche Sammlungen waren.

Ohne allen Plan hat man alles „Merkwürdige" zusammengestapelt, dessen man eben habhaft werden konnte, und so ist ein vereintes Kunst- und Naturalienkabinet entstanden. Aber wie bei uns, so wird wohl auch in Peru der Sinn für die Schätze der Natur und Kunst geweckt werden durch solche Sammlungen, es wird wenigstens einigermaßen vorläufig der blinden Zerstörungswuth entgegengewirkt werden, und wie beim einzelnen Individuum das anfängliche Sammeln endlich zum Studium führt, so wird hier der bessere Theil der Nation selbst zuerst zum Erhalten, später zum Beachten aufgefordert.

Man findet im Museum zu Lima die alten peruanischen Gefäße und Götzenbilder ziemlich reich vertreten, wenn gleich ein bei weitem größerer Theil derselben entweder bei zufälligem Funde zerstört, oder außer Land gebracht worden ist, wohl auch sich noch in Privathänden befindet.

Die Wichtigkeit solcher Funde, wenn die Ausgrabung gehörig geleitet wird, scheint jetzt bei uns erst in neuerer Zeit mehr und mehr anerkannt worden zu sein, und es ist kaum glaublich, daß bisher fast allgemein die bei solchen Gelegenheiten gefundenen Schädel entweder zerstört oder wieder begraben wurden und daß nur wenige daran gedacht zu haben scheinen, wie wichtig ihre Erhaltung für die Ethnographie gewesen wäre. Die im Museum befindlichen alten Götzenbilder, meist von Silber, einige von Gold und alle mit dem Hammer getrieben, scheinen mir großentheils altperuanischer Abkunft, einige indessen scheinen älter und auf die Titicaca-Race hinzudeuten, wenigstens ist dieß aus der Gesichtsform einiger Figuren abzuleiten. Die aus Thon gearbeiteten Vasen oder Töpfe stellen in einer gewissen Periode sehr häufig Menschen- oder Thierformen dar, ein von diesen verschiedener Typus aber spricht sich deutlich bei andern aus, mehr antiker Form sich nähernd, gehören sie offenbar einer andern Zeit an. Welche Vortheile können aus der näheren Erforschung und Entwicklung dieser Verhältnisse für die früheste Geschichte des Menschengeschlechts erworben werden!

Da sich ziemlich viele dieser Ausgrabungen im Privatbesitze befinden, habe ich mehrere derselben erwerben können, und bin so ziemlich im Stande das eben Gesagte nachzuweisen.

Die Mumien im Museum zu Lima sind vollständig wohl erhalten und noch mit den Decken versehen, mit welchen sie gefunden wurden. Sie wurden ebenfalls in sitzender Stellung gefunden, wie fast alle dort ausgegrabenen Leichen, und ganz so wie ich die der alten Titicaca-Race fand, aber sie gehören nicht dieser Race, sondern der altperuanischen an, wie sich deutlich aus der Form der Schädel ergibt.

Ueber diese Gegenstände, vorzugsweise aber über die Thongefäße und Idole von Metall, hat der frühere General-Director der Bergwerke in Peru, Herr de Rivero, geschrieben, und ich bin im Besitz eines im Jahr 1841 in Lima erschienenen Buches mit Illustrationen, in welchem treffliche Aufschlüsse gegeben werden.

Mitten unter den alten Resten dieses früheren Kunstfleißes sah ich plötzlich zu meiner Ueberraschung einen alten Bekannten stehen, den ich seiner sonderbaren Gesellschaft halber anfänglich kaum zu erkennen mich getraute. Es war eine Sicherheits-Lampe von Davy, die wie Saul unter den Propheten, friedlich unter den alten Götzen Platz genommen hatte. So steht eben dort, wie ich vorher bemerkt, Alles bunt durch einander.

Unter den andern Dingen, welche ich getroffen habe, ist das Modell eines chinesischen Schiffes hervor-

zuheben. Es ist chinesische Arbeit, ganz von Elfenbein, vollständig gut erhalten und außerordentlich zierlich bis auf die geringfügigste Kleinigkeit ausgeführt. Eine Unzahl Figuren sind allenthalben angebracht, und nach Urtheil des Kapitains Müller, der das Museum mit mir besuchte, gibt die Nachahmung des Tauwerks und der Segel den deutlichsten Begriff von der Art und Weise, wie solches noch heute bei den Chinesen construirt ist. Erinnere ich mich recht, so beträgt die Länge des ganzen Modells sicher nicht unter fünf Fuß.

Die Fauna von Peru ist leider nur ungenügend im Museum vertreten, hingegen habe ich schlecht genug ausgestopfte deutsche Finken und Sperlinge getroffen und auch einige brasilianische Vögel.

Eine Suite von Versteinungen aber, und schöne Silberstufen, zeigen, daß der erste Anleger der Sammlung, Rivero, sein Fach gut vertreten hat.

Ich habe mehrere Ausflüge zu Pferde in die Umgegend von Lima unternommen, wobei mich meistens Deutsche begleiteten. Allein reitet oder geht man ungern vor die Stadt aus Furcht vor Räubern, welche allenthalben lauern sollen.

Außer einem Ueberblicke über die Gegend habe ich aber bei jenen berittenen Excursionen wenig erworben. Man reitet in Peru fast eben so toll und besessen wie in Chile, so stürmten wir im Galopp stets vorwärts, und kaum waren die Genossen zu bewegen, irgendwo einige Augenblicke zu halten.

Als ich aber eines Abends meinen Vorsatz äußerte, des andern Tags zu Fuß die Umgegend zu besehen, lachte man mich geradezu aus und versicherte mir, theils der Hitze halber, vorzugsweise aber wegen des Raubgesindels, sei dies eine vollkommene Unmöglichkeit.

Da ich mit der Hitze auf gutem Fuße stehe und nicht zu jenen unaufhörlich transpirirenden und schnaubenden Subjekten gehöre, welche lieber mit Eisbären verkehren, als unter Palmen wandeln, so ging ich dennoch. Wegen der Räuber hoffte ich, daß sich das Weitere ebenfalls finden würde. Ich durchstreifte zuerst einen Theil des alten Flußbettes des Rimac, welches dort nur selten bewässert erscheint und mit 8 bis 10 Fuß hohen Büschen eines hiftenartigen Strauches bewachsen ist, von welchem ich Saamen mitgebracht habe, der in Europa trefflich anschlug.

Verdächtig aussehende Bursche traf ich allerdings gelagert in jenen Sträuchern, aber keiner machte nur im Entferntesten Miene mich anzufallen. Als ich dicht zu zwei derselben trat, und um sie anzusprechen fragte, wohin der Weg zur Stadt gehe, hob einer von ihnen den Fuß, die allgemeine Richtung zu bezeichnen, und sagte: „aqui“ (hier) — dann legte er sich auf die Seite, um, wie es schien, von der Anstrengung auszuruhen, und würdigte mich kaum mehr eines Blickes. Möglich, daß es ein verwegener Räuber gewesen, allein entweder war er im Augenblicke nicht disponirt, „befand sich nicht in der Lage“ wie man sich auszudrücken pflegt, sein

Metier zu betreiben, oder hielt es nicht der Mühe werth, indem mein Aeußeres eben nicht sehr glänzend beschaffen war. Hierauf wendete ich mich gegen den Monte San Cristoval und erstieg dessen kahlen Gipfel. Ich hatte nicht Zeit, die geognostischen Verhältnisse des Berges näher zu untersuchen, doch schien mir der Granit, aus welchem der größte Theil desselben bestand, welchen ich bestieg, von Gängen anderer Gesteine durchsetzt. Ich habe von dort einen Diorit, einen schönen Porphyr und zwei Stufen Granit mitgebracht, von welchen der eine so feinkörnig ist, daß man kaum mit unbewaffnetem Auge die Gemengtheile zu erkennen vermag. Vom Gipfel aus hat man eine reizende Aussicht und es macht Lima, von dort aus gesehen, fast den Eindruck einer orientalischen Stadt, der begründet durch die vielen Kuppeln der Kirchen, noch verstärkt wird durch die zahlreichen Palmen in der Nähe, und die eigenthümlichen Formen des aus der Ferne herüberblickenden Forts von Callao.

Vom Berge herabgestiegen, erbeutete ich einige schöne Farrenkräuter*) und einige Species einer Landschnecke. Auch mehrere schöne Tagfalter sahe ich, konnte aber mit dem Fang mich nicht befassen, hingegen wurde ich auch nicht eines einzigen Käfers gewahr, was mir eigenthümlich genug erschien. Indem ich durch eine Schlucht gehend auf Umwegen die Stadt wieder zu erreichen suchte, hörte ich plötzlich Schritte dicht hinter

*) Gymnogramme trifoliata, Desveaux. Aspidium patens, Swartz, und Equisetum Bogatense. H. B. K.

mir, und mein erster Gedanke war jetzt wirklich ein räuberischer Anfall. Ich griff in die Tasche und spannte den Hahn meiner einen Pistole, denn diesmal hatte ich sie nicht wie in Callao vergessen, und drehte mich dann rasch um. Aber statt in das tückische und mordlustige Gesicht eines braungelben peruanischen Ladron zu sehen, blickte ich in ehrliche blaue Augen und das gemüthliche Gesicht eines Deutschen aus dem gesegneten Schwabenlande, den ich schon einmal früher in Valparaiso gesehen hatte, und der sich nicht genug verwundern konnte, wie ich gerade hieher käme. Tausend! Tausend! sagte er, die Deutschen kommen doch überall herum, und schlagen überall gut an. Er war auch wirklich gut angeschlagen, d. h. er befand sich gut in Lima, und war Aufseher in einer Mühle. Wir aßen später zusammen in einer unweit der Stadt gelegenen Fonda, und als ich ihm von den Befürchtungen wegen Unsicherheit durch Räuber sprach, versicherte er mir, daß er in den acht Wochen, seit welchen er in Lima sei, nicht das mindeste Verdächtige bemerkt habe, obgleich sein Geschäft ihn täglich, und oft noch spät des Abends, in ziemliche Entfernung von der Stadt geführt habe. Die Unsicherheit des Weges nach Callao bekräftigte er indessen.

In Valparaiso hatte ich mehrere Empfehlungen nach Lima erhalten und wurde mittelst derselben von den dortigen Deutschen, an welche sie gerichtet waren, ebenfalls auf das Freundlichste aufgenommen. Ich hatte in einem dieser gastfreien Häuser Gelegenheit, weitere

Studien zu machen in Betreff des Obstes sowohl, als auch der übrigen Culturfrüchte, da man dort theils zum Vergnügen die feinsten Sorten von Früchten selbst zog, theils auch überseeische Geschäfte in größerem Maßstab mit Landesprodukten überhaupt machte. So sah ich dort alle Sorten des Kaffee, welcher im Lande gebaut wird, und von welchen einige ganz ausgezeichnet sind. Ich erwähne, um einen Anhaltspunkt zu geben, daß das beiläufige Gewicht von hundert Pfunden eines solchen 40 Thaler kostet, während eine geringere Mittelsorte 4 Thaler kostet.

Auch von Zuckerrohr, Cacao, Vanille, Chinarinde und Baumwolle wurden mir die verschiedenen Proben gezeigt, welche in den Handel gebracht werden, desgleichen drei Sorten von Mais, Reis, Weizen, Bohnen, Manioc, Oliven und analoge Dinge.

Unter den Früchten bemerke ich neben Weintrauben, welche dort an kühleren Stellen gezogen werden, der süßen Kartoffel (Batata), der Liebesäpfel, Granatäpfel, der Pfirsiche, Aprikosen, Quitten, Melonen, der Brodfrucht, der Palta und anderer. Lebhaft im Gedächtnisse ist mir noch die Tuna und die Cheremoya. Der letzteren habe ich schon in Chile Erwähnung gethan, aber in Peru wird sie noch schöner und geschmackvoller getroffen als dort. Die Tuna hingegen ist eine Frucht von der Größe eines Gänseeies und kann am besten mit einer kolossalen Stachelbeere verglichen werden. Ihr Fleisch hat dieselbe Consistenz wie bei jener, und ist eben

so wie sie mit einer Menge von kleinen Kernen durchwachsen. Auch im Geschmacke ist eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit vorhanden, doch ist jener der Tuna gewürziger.

Sicher das unparteiischste Urtheil über die Sklaverei in Peru habe ich ebenfalls bei den dort wohnenden Deutschen erfahren. Es lautet günstig und wirft ein gutes Licht auf den Charakter der Limaner. Bei der Herstellung der Republik wurde die Sklaverei gewissermaßen aufgehoben. Ich vermag nicht die Worte der Akte anzugeben, mittelst welcher dieser Beschluß in's Leben trat, aber der Sinn derselben war der, daß keine neuen Sklaven eingeführt, die alten aber beibehalten werden sollten. Man hat dies treulich gehalten, und keine neue Zufuhr von schwarzer Waare findet statt. Daß hiedurch das Institut der Sklaverei nur modificirt wurde, versteht sich freilich von selbst, indessen hat sich das Verhältniß, selbst im philantropischen Sinne betrachtet, erträglich gestaltet.

Die Neger, aufgewachsen in den Häusern ihrer Herren, gewöhnen sich leichter an sie und ihre Launen, und werden fast ohne Ausnahme von diesen gut behandelt, wenn gleich, wie man mir sagte, namentlich bei den schwarzen Damen, hie und da eine etwas lebhaftere Ansprache nöthig werden sollte.

Aber ich war nie Zeuge der Mißhandlung eines Negers, wie in Brasilien dies fast täglich der Fall war, und die Sklaven in Lima sehen so zufrieden, ja selbst

wohlhäbig aus, daß man von vorneherein auf ein nicht allzuschlimmes Loos schließen darf.

Zur Zeit als ich in Valparaiso war, lag im dortigen Hafen ein Schiff mit Chinesen vor Anker, welche nach Lima bestimmt waren, um dort den Seidenbau einzuführen, oder vielmehr zu cultiviren. Da ich mehrmals auf jenem Schiffe war, um verschiedene chinesische Gegenstände, Waffen u. dergl. zu kaufen, und die wunderlichen Gestalten der Chinesen selbst, so wie der ganze abenteuerliche Typus derselben mir lebhaft im Gedächtniß geblieben waren, verfehlte ich nicht, über deren weiteres Loos Erkundigungen einzuziehen, aber man konnte mir nichts weiter angeben, als daß jene Menschen in's Innere gebracht worden seien. Selbst später habe ich nicht in Erfahrung bringen können, ob der Seidenbau in Peru einigermaßen Wurzel geschlagen, und es will fast scheinen, als habe dessen Cultur nicht den günstigsten Fortgang.

Ohne Zweifel hat mancher der Leser tadelnd und mißbilligend auf die spärliche und noch überdem ziemlich verworrene Reihenfolge der Notizen gesehen, welche ich über Callao und Lima gegeben habe. Aber die kurze Zeit, welche ich mich dort aufhalten konnte, reichte nicht aus, ein auf die strenge Wahrheit basirtes abgerundetes Ganze zu bilden. So habe ich vorgezogen, die gemachten Wahrnehmungen und Erfahrungen so bunt gemengt und abgerissen zu berichten, wie sie mir selbst vorgekommen sind, anstatt durch eine künstliche Verbindung vielleicht allzusehr in Ausschmückung zu verfallen.

In diesem Sinne mögen hier noch einige Bemerkungen über den religiösen Cultus von Lima einen Platz finden.

Man glaubt dort, wie man in allen warmen Ländern glaubt, ohne viel zu untersuchen was und warum, und man hält die Gebote der herrschenden Kirche, im Falle sie nicht allzuschwer zu befolgen sind. Ohne Zweifel hat dies seine Nachtheile, aber es hat auch sein Gutes. Es schützt den Laien einerseits vor einem gewissen geistlichen Hochmuthe, mit welchem er auf Andersdenkende so gerne herabsieht, und auf der andern Seite den Halbgebildeten gegen gänzlichen Unglauben.

Die glänzenden Feierlichkeiten der Kirche erbauen und beschäftigen zu gleicher Zeit den Limaner und er vergnügt sich, indem er betet, er betet also mit Vergnügen. Processionen sind beliebte Volksfestlichkeiten, und bei allen kirchlichen Ceremonien denkt man mehr an den zukünftigen Himmel als an die Hölle.

Sicher ist ganz bezeichnend, was ich sowohl in Peru als auch in Chile häufig gesehen habe: vor einem Muttergottesbilde brennt eine Lampe, ein Caballero tritt an dieselbe und nimmt grüßend seinen Hut ab, aber hierauf zündet er seine Cigarre an der Lampe an, und geht friedlich rauchend weiter. Freilich aber betrachtet man in jenen Ländern das Rauchen nicht als etwas Unanständiges wie bei uns, trotzdem daß hier so wie dort fast alle Welt raucht.

Ein alter, aber heute noch wie früher bestehender

Gebrauch findet beim Abendläuten statt. Mit dem ersten Schlage der Abendglocke ruhen auf einige Augenblicke alle Geschäfte. Der Arbeiter läßt den Hammer sinken, die Näherin die Nadel, und das bereits erhobene Glas, welches der Durstige zu den Lippen führen will, wird niedergesetzt. Jedermann verstummt, auf den Straßen steht jeder Fußgänger stille, und Reiter so wie Wagen halten an. Mancher murmelt wohl einige kurze betende Worte, und die Senoritas bekreuzen sich. Aber nach einigen Momenten tritt wieder die lebhafteste Bewegung ein. Man ruft jetzt auf den Straßen dem Nebenumstehenden einen freundlichen guten Abend zu, mag man ihn kennen oder nicht, und geht dann seine Wege. Mag man diese Sitte recht altväterisch oder „abergläubisch" finden, mir hat sie gefallen. Sie ist eine Form, aber eine achtende gegen das Göttliche, eine wohlwollende gegen den Nebenmenschen. Eine andere Sitte (die Bezeichnung paßt nicht recht, aber ich weiß keine andere) ist so eigenthümlich, zugleich aber so charakteristisch, daß ich sie nicht übergehen kann, obgleich sie manchem meiner Leser wohl kaum glaublich erscheinen dürfte.

Jenes räthselhafte und doch leicht erklärliche Kind der tollsten Ehe, die je geschlossen wurde, die Eifersucht, ein Sprößling des Hasses und der Liebe, existirt auch in Lima.

So wie allenthalben, auch dort, und sonder Zweifel höchst irriger Weise, glauben bisweilen eigenthümliche Ehemänner, daß die Senorita irgend einem Caballero

mehr Aufmerksamkeit schenkt, als eben nöthig oder zuträglich für den künftigen Frieden des Hauses ist. Hie und da wollen solche verblendete Männer selbst mit eigenen Augen solche Aufmerksamkeiten gesehen haben.

Man weiß, daß in manchen Familien in Europa bisweilen ärgerliche Geschichten entstehen durch solche optische Täuschungen. Nicht so unter jenem glücklichen Himmel. Es bestehen dort eigene Bußklöster für solche Fälle, bewohnt blos von alten ergrauten Nonnen und beaufsichtigt nur von einem sehr alten, allgemein würdig anerkannten Priester.

In ein solches begiebt sich, auf energisches Anrathen des scheinbar beleidigten Ehemannes, die Senorita, und stellt dort Buß- und Betübungen an, fastet und kasteit sich vielleicht mit Maaß und Ziel, ohne Zweifel aber hinlänglich und genügend, denn nach Verlauf von vierzehn Tagen oder drei Wochen verläßt sie in aller Augen vollständig entsündigt, das Kloster.

Und sie ist wirklich entsündigt, denn Jedermann hat den etwa bekannt gewordenen Skandal vergessen, oder betrachtet ihn wenigstens als ungeschehen. Die Verwandten der Frau, der Mann und seine Angehörige, holen die Weißgekleidete und köstlich Geschmückte an der Pforte des Klosters ab, und führen sie zurück in das ebenfalls verzierte Haus, wo gleichsam eine zweite Hochzeitfeier statt findet.

Vielleicht mag es dort in der ersten Schäferstunde mancher Frau gelingen, den Mann von ihrem erlittenen

Unrecht zu überzeugen, dies vermuthe ich, nicht genau weiß ich wie oft diese Entsündigung mit genügendem Erfolge vorgenommen werden kann; ganz klar aber ist mir, daß derselben sich in Europa unübersteigliche Hindernisse entgegenstellen würden, selbst in den gläubigsten Ländern dieses alten halsstarrigen Welttheils. Mit Vergnügen aber füge ich bei, theils vielleicht als einen Beweis der großen Milde und Nachsicht der Frauen, theils auch als einen solchen für das solide Benehmen der Männer, daß ähnliche Buß- und Entsündigungs-Anstalten für Letztere in Lima nicht bestehen.

Große Autoritäten haben für viele Theile von Peru umfassende Berichte abgestattet, in Hinsicht auf meteorologische und klimatische Verhältnisse. Die wenigen und unzusammenhängenden Versuche zu veröffentlichen, welche ich in Lima und Callao angestellt habe, verlohnt sich daher auf keinen Fall der Mühe.

Es mag nur im Allgemeinen bemerkt werden, daß die Temperatur keine so hohe ist als man den Breitegraden nach glauben sollte. Es mag + 23° R. bis + 24° R. im Schatten für die erste Hälfte des Monat März angenommen werden, als höchster Stand während des Mittags. Ich kann übrigens nicht sagen, daß die Nächte besonders erfrischend gewesen wären, und in der Stadt wenigstens stand das Thermometer in den Straßen nicht unter + 20°, in den Stuben aber wohl höher.

Mein ganzes Leben hindurch wollte ich diese Hitze ertragen, vielleicht auch ein paar Grade höher, wäre es eben nöthig.

Die Nebel, welche sich schon in Bolivien des Abends auf den Bergen zeigen, treten in Lima und noch weiter in das Land hinein, ebenfalls auf, und zwar häufiger und verbreiteter. Sie erscheinen namentlich angeblich bei Mondwechsel, und sind während des Winters, vom Mai bis November täglich, indem sie mit dem Westwinde des Morgens erscheinen, Mittags verschwinden, aber des Abends mit dem stets auftretenden Südostwinde, wiederkehren. Ueber den unfern der Stadt liegenden Amancas und den Bartholomäus-Bergen schwebten auch während meiner Anwesenheit in Lima fast immer Nebel und Wolkenschichten, und im Hafen von Callao zeigte sich dieselbe Erscheinung.

Da es selten, ja fast nie regnet, so bedingen die Nebel ohne Zweifel die Fruchtbarkeit, welche in den meisten Bezirken von Peru herrscht.

Vielleicht in Folge dieser Nebel treten in Lima häufige Wechselfieber auf und zwar besonders im März und April und im September und Oktober. Auch Katarrhe und katarrhalische Fieber, so wie Lungenleiden, sind dort nicht selten, doch mag das Klima von Lima im Allgemeinen als ein sehr gesundes bezeichnet werden und man trifft dort Greise aus allen Ständen, welche das höchste Alter erreichen.

XIV.

Von Peru nach Europa.

Am 14. März des Nachmittags drei Uhr gingen wir bei flauem Winde in die See. — Es war eine lange Reise, die wir vor uns hatten, und es hält schwer für eine solche die Zeit der Ankunft genau im Voraus zu bestimmen. Man hatte in besonders günstigen Fällen Hamburg von Peru aus schon in 85 Tagen erreicht, aber man hatte auch schon 150 Tage gebraucht und mehr, denn Kap Horn ist zu passiren, und Niemand kann mit Sicherheit sagen, wie sich dort die Gelegenheit gestaltet*).

In solchen Fällen giebt man sich der besten Hoffnung hin, arbeitet so viel man kann gegen das Schlimme, und erträgt das Unvermeidliche mit stoischer Ruhe.

Wir hatten indeß alle Aussicht, eine gute Reise zu bekommen. Der Dockenhuden war ein neues und gut segelndes Schiff, der Kapitain ein tüchtiger und wohl erfahrener Seemann, eben so waren die Steuerleute, von welchen nach unserer Ankunft der Obersteuermann

---

*) Ein guter Wind wird von den deutschen Seeleuten häufig eine gute Gelegenheit genannt.

ebenfalls ein Schiff bekam, und die Matrosen, gewandte und kräftige Leute mit dem besten Willen von der Welt.

Schon oben habe ich mich über das Verhältniß zwischen Kapitain und Passagier ausgesprochen, und brauche daher kaum zu wiederholen, daß fortwährende Mißhelligkeiten zwischen beiden das Leben am Bord zu einer wahren Hölle machen. Aber mit desto größerem Vergnügen und mit aufrichtigem Herzen spreche ich hier aus, daß sowohl während der früheren Fahrten, welche ich mit Kapitain Meyer an der Küste unternommen, als auch auf der Fahrt, welche wir jetzt begannen, nie eine Störung in unserem guten Vernehmen stattgefunden hat. Lobend und dankend muß ich besonders anerkennen, welchen Vorschub mir derselbe bei allen wissenschaftlichen Untersuchungen und Arbeiten geleistet. Ich bin auf dem Dockenhuden nicht nur auf jede eigenthümliche Erscheinung aufmerksam gemacht worden, welche sich auf See oder am Himmel zeigte, sondern es wurden mir, erlaubte es nur halbweg der Gang des Schiffes, auch Alles aufgefischt und zugebracht, was von Seethieren nur irgendwie zu erreichen war. Da mir überdies, mit Ausnahme der Zeit, wo die Schiffrechnungen vorgenommen wurden, fast den ganzen Tag hindurch der Tisch in der Kajüte zur Verfügung frei stand, so hatte ich überflüssigen Raum, alle meine Arbeiten ungehindert vornehmen zu können, und war so im Stande, später im atlantischen Ocean eine ganze Reihe von mikroskopischen Zeichnungen zu entwerfen, welche mir in Bezug auf das Leuchten

der See, wie auch in Hinsicht auf die Quallen, von großer Wichtigkeit waren, wenn sie auch großentheils nur als Privatstudien zu betrachten sind.

Fast alle Kapitaine der deutschen Handelschiffe sind gute und erprobte Seeleute, sie haben von unten auf gedient, und kaum wird einer ein Schiff erhalten, der nicht tüchtig befähigt ist; aber sicher haben eine weit geringere Anzahl den Takt, ihren Passagieren, ohne sich etwas zu vergeben, das Leben am Bord angenehm zu machen. Kapitain Meyer hatte hiezu den Willen und die Befähigung. Es ist dies nicht mein Urtheil allein, gebildete Passagiere, welche früher mit ihm gereist sind, haben dasselbe gefällt und aus vielfachen kleinen Anekdoten, welche ich von der Mannschaft des Dockenhuden ganz unbefangen erzählen hörte, sind mir sichere und zuverlässige Beweise genug geworden, daß Auswanderer aus allen Klassen und von sehr verschiedenem Bildungsgrade, welche mit ihm reisten, sich eben so lobend ausgesprochen haben.

Vielleicht am rechten Orte mag hier beigefügt werden, daß die Ausrüstung der Schiffe für Auswanderer von Godefroy in Hamburg alles Lob verdient. So will ich nur einfach bemerken, daß wir auf der ganzen Reise stets reichliches frisches und gutes Wasser hatten, da wir eiserne Wasserbehälter führten. Wer längere Zeit zur See war, wird dies gehörig zu schätzen wissen. Auch die übrige Verpflegung war genügend und gut. Derjenige aber, welcher frische Austern und Fasanen zu speisen

wünscht, thut ohne Zweifel besser, zu Hause zu bleiben als auf See dergleichen zu suchen.

Es ist für den Reisenden auf See höchst nothwendig, sich eine bestimmte Beschäftigung zu schaffen. Die grenzenloseste Langweile und Mißbehagen an Allem und Jedem, ist die unausbleibliche Folge des Müssiggangs, und auf See in verdoppeltem Maßstabe als am Lande.

Ich habe mir in dieser Beziehung keine Vorwürfe zu machen, und habe, so lange das Wetter oder besser das Klima es erlaubte, stets gearbeitet. Vorzugsweise beschäftigte ich mich mit spanischen Studien, und habe namentlich Vieles vom Spanischen in's Deutsche übersetzt. Zur Zeit hingegen, wo die Fauna der See sich mehrte, war ich fast den ganzen Tag hindurch mit Untersuchung aufgefischter Thiere beschäftigt und mit Zeichnen derselben. Zugleich wurde täglich viermal der Barometerstand*) verzeichnet, einmal die Temperatur des Wassers, und dreimal jene der Luft genommen. Aber ich gestehe, daß auch ohne seekrank zu sein, und selbst ohne das mindeste Unwohlsein zu spüren, man sich dennoch zwingen muß, eine wissenschaftliche Arbeit zu unternehmen, wenn die See hoch geht, und das Schiff sich stark bewegt. Unzweifelhaft ist dieses Gefühl der Arbeitsscheu bedingt durch eine Verstimmung der Magennerven, und Aehnliches

*) Ich lasse am Schlusse diese Tabellen ausführlich folgen, da sie vielleicht nicht ganz ohne Nutzen, wenn gleich nur von einem „organischen Chemiker" beobachtet sind.

wird am Lande ebenfalls getroffen, dort aber mehr durch zu langes Sitzen als durch zu starke Bewegung

„Perser nennen's Bidamay baden,
Deutsche sagen Katzenjammer."

Der Abend wurde dem Spiele gewidmet, ohne Zweifel auf die unschuldigste Weise, Kapitain Meyer und ich lagen nämlich dann mit Eifer dem edlen Sechs und Sechszig ob. Wir spielten umsonst, mit einem und demselben Spiele Karten, von Peru bis Europa, und Niemand mag daher behaupten, daß irgend eine Verschwendung, oder ein sträflicher Luxus bei dieser harmlosen Unterhaltung stattgefunden habe. Und dennoch, ich gestehe es, fehlte mir Etwas, unterbrach ein Zufall jenes Spiel, und ich ärgerte mich, wenn ich verlor, was häufig der Fall war.

Der Rest des Abends wurde in den Breitegegenden, wo es das Wetter erlaubte, auf Deck zugebracht, und dort habe ich nicht selten die Rolle des „Märchen-Erzählers" vertreten und Dichtung und Wahrheit gegeben aus meinem und Anderer Leben. So rasch aber als möglich will ich das stille Meer durcheilen, um an Kap Horn vorüber in den atlantischen Ocean und über diesen nach dem Ziele der Reise zu gelangen, und nur einzelne Notizen mögen Platz finden aus meinem Tagebuche, um den Leser nicht über die Gebühr zu ermüden.

Der Anfang der Reise zeichnete sich nicht durch besonders günstigen Wind aus; wir hatten theils Stille oder waren gezwungen, mehr als nöthig gewesen wäre,

nach Westen zu gehen. Dabei hatten wir des Morgens meist Nebel oder Regen, und der Hygrometerstand war 50 ja 62′ bis zum 22° südl. Breite, dann nahm aber die Feuchtigkeit der Luft ab, und begann erst gegen Kap Horn zu allmälig wieder zu steigen, doch giebt die beigefügte Tabelle das Nähere, und immerhin bezeichnend, wenn auch blos von relativem Werth.

Unter 15° 30′ sahen wir einen Tropikvogel*) in einer Entfernung von etwa 200 Stunden vom Lande. Er umzog in weiten Kreisen das Schiff und bot einen zierlichen Anblick mit seinen wohl anderthalb Fuß langen Schwanzfedern. Der Vogel ist weiß, mit rothem Schnabel und hat die Größe einer starken Taube. Da er sich nicht auf Schußweite näherte, waren wir gezwungen, ihm freundliche Grüße in sein Heimathland mitzugeben. Im entgegengesetzten Falle wäre er weniger gastlich begrüßt worden, denn ich trug starkes Verlangen, ihn abzubalgen. Ich habe zu jener Zeit zuerst genauer beobachtet, wie der Sturmvogel, der so häufig auf allen Meeren getroffen wird, über die Wellen läuft. Das kleine Thierchen, in Größe und Färbung einer Schwalbe sehr ähnlich, fliegt nämlich dicht über dem Spiegel des Wassers, indem es unaufhörlich mit einem seiner, mit Schwimmhaut versehenen Füße, die Wellen tritt, ohne Zweifel um sich den Flug zu erleichtern. Dieses Auftreten geschieht indessen stets mit dem auf der Leeseite

*) Phaeton aethereus.

befindlichen Fuße, d. h. wenn der Wind von Rechts kömmt tritt der Vogel mit dem linken Fuß und umgekehrt. Es scheint hiedurch ein doppelter Zweck erreicht zu werden, indem einmal das Thierchen sich gewissermaßen dem Winde entgegenstemmt und zugleich leichter die vom Winde geglättete Seite der Welle erreicht als die entgegengesetzte.

Ich habe etwa von 20 zu 20 Breitegraden Seewasser geschöpft und in wohl gereinigten und gut gekorkten Flaschen mit nach Hause genommen, um es dort einer chemischen Untersuchung zu unterwerfen. Die Resultate dieser Analysen sind bereits veröffentlicht worden*), aber ich will hier ein Verfahren angeben, welches wir anwendeten, um aus größerer Tiefe Seewasser zu erhalten. Ich weiß nicht, ob dies Verfahren allgemein bekannt, mir aber wurde es von Kapitain Meyer mitgetheilt. Es ist nöthig, daß bei dem Versuche ganz vollständige Windstille herrscht. Man verkorkt mit einem festen Pfropf so dicht als möglich eine starke Flasche und senkt dieselbe mit einem schweren Bleiloth versehen, rasch in die Tiefe. Nach Verlauf von kaum einer halben Minute zieht man, so schnell es geschehen kann, die Flasche wieder aufwärts und findet die letztere durch den Kork hindurch vollständig gefüllt, und diesen, selbst wenn er auch vorher über den Hals der Flasche hervorragte, dennoch meist

*) Liebig und Wöhler, Annalen der Chemie. N. R. B. I. Seite 90.

etwa einen halben Zoll weit eingedrückt. Der Druck der oben befindlichen Wasserschichten preßt durch die Poren des Korks hindurch das Wasser, und die niedere Temperatur des auf solche Art geschöpften Wassers zeigt, daß die Flasche zum größten Theile sich in der Tiefe gefüllt haben muß. Ist nicht vollständige Windstille, so wird von den sich fortbewegenden Schiffen die Flasche in schiefer Richtung nachgeschleift und die Tiefe, in welcher sie sich gefüllt hat, kann natürlich nicht ermittelt werden.

Wir hatten am 27. März unter 25° 11′ südlicher Breite und 93° 24′ Länge an der Oberfläche des Wassers eine Temperatur von + 18. 9 R. gefunden, nach dem eben beschriebenen Verfahren fand sich in einer Tiefe von 70 Faden (etwa 420 Fuß), eine Temperatur von + 16. 5 R., also eine Abnahme von 2. 4 Graden. Das specifische Gewicht des Wassers an der Oberfläche war 1. 0260, in der Tiefe 1. 0264. Die Bestandtheile aber dieselben.

In diesen Tagen und auch noch später wurden Tintenfische und Quallen aufgefischt und Kapitain Müller und ich bemühten uns zugleich eines Haies habhaft zu werden, welcher aber hartnäckig die Angel verweigerte. Der Quallen gedenke ich weiter unten, wo ich überhaupt einige Worte über dieselben sprechen werde, den Hai aber fertigte ich, als er seine Rückenflosse koquettirend über dem Wasser zeigte, mit einer Kugel ab, die gut sitzen mochte, denn der Bursche machte einige wüthende Sprünge und verschwand. Selbst vor dem

mildesten Herzen mag die der Hyäne des Meeres geschickte Kugel gerechtfertigt werden, weniger gut aber werde ich vor einem Anti-Thierquäler bestehen, wenn ich erzähle, daß ich nach einem Wallfische geschossen habe, einem zarten Jüngling von nur etwa dreißig Fuß Länge, der auf 40 bis 50 Schritte von Bord vorüberzog. Das Thier sprang hoch auf, so daß es fast auf der Spitze des Schwanzes zu stehen schien, überschlug sich dann und ging in die Tiefe. Ich glaube nicht, daß sie, mit der Harpune getroffen, sich eben so toll geberden, und vermuthe, daß die Kugel edle Theil getroffen haben muß.

Bereits auf der Höhe von Valparaiso fingen die Wellen an häufig über Bord zu schlagen, zugleich aber kamen wir bei gutem Winde wacker vorwärts. Der Skylight wurde jetzt mit dem Glassturze versehen und alle Oeffnungen und Ritzen mit getheertem Werg verstopft. Zugleich aber vermehrte sich die Gesellschaft in der Kajüte. Mein einziges noch lebendes Chinchilla nahm in meiner Koje Platz, deßgleichen wurden meine zwei kleinen Papageien aus Peru, und ein großer, wunderschöner roth und grün gefärbter Papagei, den ich in Valparaiso bekommen hatte, um ihn mit nach Hamburg zu bringen, in der Kajüte aufgehängt. Auch das Guanaco des Kapitains leistete uns Gesellschaft. Ich habe nicht leicht ein eigensinnigeres und widerwärtigeres Thier gesehen, als eben dieses Guanaco. Alles benagend was eben nicht Nahrungsmittel war, verschmähte es später Kresse

und Salat, welche wir in ein wenig Erde gesäet und mühsam für dasselbe gezogen hatten. Die wollenen Hemden der Matrosen hingegen zernagte es hartnäckig und unverbesserlich aller Orten, wo es ihrer habhaft werden konnte, so daß, wenn ein Matrose irgendwo mit beiden Händen bei der Arbeit beschäftigt war, er sicher sein konnte, von dem Thiere gezupft zu werden. Gegen mich schien es übel gesinnt zu sein. Indessen kann ich nicht läugnen, daß ich mir auch bisweilen die Freiheit nahm, es ein wenig zu ärgern. Ich durfte zu diesem Behufe dasselbe nur mit einem Auge schielend ansehen, während ich das andere zudrückte. Es suchte nun zu beißen, drehte sich wohl auch um und schlug wacker aus, und spuckte zuletzt den Gegenstand seines Hasses an. Diese letzte Zornesäußerung habe ich bei zwei Guanacos, welche sich bei einer Menagerie in Deutschland befanden, ebenfalls gesehen.

Ein heiterer Geselle aber war der junge Philipp, ein liebenswürdiger, langschwänziger Affe, der in Lima an Bord gekommen war, um ebenfalls nach Hamburg zu reisen. Man hatte denselben meiner speciellen Aufsicht anvertraut, und so war ich denn endlich, nachdem ich schon Schiffsarzt und Supercargo gewesen, noch zum Range eines Affenhofmeisters befördert. Wie alle Thiere am Borde leicht zahm werden, da man sich viel mit ihnen abgibt, und sie sich stets in nächster Nähe des Menschen befinden, so entwickelte auch Philipp merkwürdige Fortschritte in Bildung und Kultur, und ich

habe, ernsthaft gesprochen, oft gestaunt über die Beweise von Ueberlegung, welche dieses Thier gegeben hat. —

Bald begann jetzt das schlimme Wetter. Wechselnd eisige Regen und Sturm. Jeden Augenblick gab es Arbeit auf Deck, Kürzen der Segel oder ähnliche Dinge. Der Skylight wird mit einem hölzernen Gehäuse verdeckt und in der Kajüte herrscht Grauen und Dunkelheit. Die Seeleute speisen Grütze und Syrup, was unbedingt noch grauenhafter, die beiden Passagiere aber, Kapitain Müller und ich, machen die Probe, wie viel Stunden des Tages der Mensch zu schlafen vermag. Ich habe dort Perioden gehabt, in welchen ich sicher 18 Stunden durchschlafen habe. Aber ich habe auch gewacht und üble Stunden gehabt. Auf Deck Regen, Sturm und jeden Augenblick Seen über Bord, unten kalt und finster. So bin ich nicht selten in meinen Mantel gehüllt, in meiner Koje gesessen, umgeben von Finsterniß, frierend und mich kümmernd und härmend über die Heimath, denn dort fiel mir's schwer auf's Herz, daß ich während anderthalb Jahren keinen Brief erhalten und keine Nachricht. Allein es ist eben einmal nicht anders bei Kap Horn!

Auf der See war wenig zu sehen. Am 11. April unter 44° 49′ Breite beobachtete ich des Morgens bei Aufgang der Sonne jene Spiegelung der Sonnenstrahlen am entgegengesetzten Horizonte, welche ich schon früher beschrieben, so klar und deutlich, daß, während die Sonne im Osten aufging, eine zweite im Westen unter-

zugehen schien. Gleich darauf aber bewölkte sich der Himmel wieder und es regnete den ganzen Tag.

Albatrosse und Kapische Tauben, die Staffage Kap Horns und seiner Umgebung, fehlten indessen nicht, und wurden geangelt und abgebalgt, so gut es eben ging, auch schwarz und weiße Delphine zogen am 15ten 53° 13′ südl. Breite am Bord vorüber.

Wie man aus der Tabelle ersieht, welche die Länge und Breite bezeichnet, kamen wir aber rasch vorwärts, wir überholten am 15. ein englisches Schiff und passirten am 18. Diego Ramirez unter 56° 32′ südl. Breite. So hatte ich das Glück, die beiden berüchtigten Südspitzen Amerika's zu sehen, und dort war die Sonne so artig, auf etwa eine halbe Stunde nothdürftig die Nebel zu zerstreuen, so daß ich die Felseninsel von verschiedenen Seiten aufzeichnen konnte.

Unwirthlich genug stehen sie dort, jene schwarzen Kegelberge, umtobt von ewiger Brandung, schneebedeckt auf den Gipfeln und ohne alle Zeichen von Vegetation. Aber doch immer Land und ein Anderes als jene Wasserwüste, die länger als einen Monat schon uns umgab. Ein Raubvogel umkreiste die Insel, stieg dann ziemlich hoch und verfolgte das Schiff. Wacker Sturmvögel schmausend, welche sich fangen ließen, als müsse es so sein, begleitete er uns so weit, daß uns, und ohne Zweifel auch ihm, die Felsen außer Sicht kamen, denn plötzlich stieg er hoch auf, entfernte sich eine Strecke vom Schiff, kehrte aber bald wieder und ließ

sich wie vorher, als er seine Beute verzehrte, auf dem Tauwerke nieder. Ich habe weiter oben bereits einmal von den Schwalben berichtet, welche trotz dem, daß sie so bedeutende Wanderungen machen, dennoch auf einige Stunden Entfernung das Land nicht mehr zu finden wußten, und es war mit unserm Raubvogel derselbe Fall. Vollständig entmuthigt wich er nicht mehr vom Schiffe, und es begann jetzt eine eigenthümliche Jagd, indem einige Matrosen aufwärts gingen, um ihn zu fangen, der Vogel aber stets nur einen oder zwei Fuß weiter zu rücken, oder sich auf eine andere Raa zu setzen brauchte, um wieder einige Zeit gesichert zu sein. Man gab endlich die Verfolgung auf, aber nach Einbruch der Dunkelheit hörten wir in der Kajüte plötzlich ein klägliches Geschrei, und der Untersteuermann brachte den Gefangenen. Er hatte sich die Stelle gemerkt, wo er im Schlafe Platz genommen. Es war Falco peregrinus. Er wurde des andern Tags abgebalgt und gewissermaßen das Vergeltungsrecht geübt, indem die Seevögel mit seinem Fleische gefüttert wurden.

Da wir keinen günstigen Wind hatten, mußten wir längere Zeit östlichen Cours halten, und die Temperatur war stets noch keine erfreuliche zu nennen, stieg sie gleich um etliche Grade; dabei fortwährend Sturm, Nebel und Regen. Auch bei dieser Umschiffung von Kap Horn fanden wir nur wenig Tang, und nur hie und da wurden kleine Stücke auf See treibend gesehen. Indessen begleiteten uns fast täglich Delphine von sehr verschie-

dener Größe und Färbung; so sahen wir schwarze mit weißem Bauche, ganz weiße und weiße mit schwarzen Flecken auf dem Rücken. Erlaubten es die Umstände, so wurde Jagd auf sie gemacht, aber mit demselben ungünstigen Erfolge wie früher, indem die harpunirten Thiere stets verloren gingen, wenn man sie über Bord holen wollte.

Endlich schien sich die „Gelegenheit" denn doch in etwas bessern zu wollen, wir kamen vorwärts und es wurde mithin auch allenthalben wärmer und behaglicher. In der Kajüte wurde Licht, und die paradiesischen Zustände in derselben modificirten sich, indem Philipp eine eigene Koje auf Deck bezog, und auch das Guanaco wieder dorthin versetzt wurde. Der große grüne Papagei indessen war bei Kap Horn gestorben, und auch unter meinen andern Thieren richtete der Tod arge Verwüstungen an, zwei Schlangen aus Chile, mehrere Eidechsen aus der Algodonbai, Scorpionen und eine große Vogelspinne (Mygale) erlagen zu meiner Bekümmerniß. Nur die zwei kleinen Papageien aus Peru überstanden glücklich die schlechte Zeit, und geberdeten sich wie unsinnig, als sie zuerst wieder auf Deck, in Luft, Licht und Sonne gebracht wurden. Wir sahen in jener Zeit ziemlich häufig Wallfische, so begegnete uns am 5. Mai unter 36° 6′ südl. Breite und 28° 46′ Länge ein wenigstens 70 Fuß messendes Thier. Der Wasserstrahl, welchen dasselbe auswarf, war sicher 30 Fuß hoch, und ich beneidete die Ruhe, mit welcher

es an uns vorüberzog. Ueberhaupt scheinen die Wallfische nur wenig Notiz von den Schiffen zu nehmen. Am 8. Mai kam ein sicher 60 Fuß langes Thier so nahe an Bord, daß die Entfernung kaum 15 Schritte betrug. Es kreuzte unsern Cours und blieb still liegen als wir uns ihm näherten, als wolle es uns vorüber passiren lassen. Natürlich eilte Alles an Bord auf die Backbordseite, wo das Thier lag, und da wir eben langsam segelten, so konnten wir dasselbe mit der größten Bequemlichkeit beobachten. An der rechten Seite hatte es eine Verletzung, indem die Haut etwa in Länge und Breite von 10 Zoll abgeschunden war, für einen Wallfisch freilich nur ein kleiner Hautriß. Als das Schiff fast vorüber gesegelt war, beschleunigte er seine Bewegung und tauchte plötzlich unter Wasser, indem er unter dem Bugspriet hinwegging, noch eine kurze Zeit gesehen wurde, und dann verschwand. Indem so das riesenhafte Thier durch das Meerwasser eine tiefe dunkelblaue Farbe annahm, gewährte es wirklich einen prachtvollen Anblick. Am 13. Mai, 21° südl. Breite, kam der erste fliegende Fisch auf Deck, und in der Nacht beobachtete ich zugleich zum erstenmale wieder das Leuchten der See, schwach zwar, aber mir immer eine erfreuliche Erscheinung. Weniger erfreulich war eine heftige Boe, welche sich so rasch erhob, daß man alle Hände voll zu thun hatte, die Segel zu bergen. Die See geberdete sich, kurz nachdem dies geschehen, ganz verrückt, warf unsinnige Wellen und schleuderte das Schiff auf jämmerliche

Weise nach allen Seiten. In höheren Breitegegenden blieb ich bei ähnlichen Ereignissen friedlich im Bette liegen, ja ich schlief meistens, denn da mich die Sache Nichts anging, da ich nicht zu arbeiten oder zu sorgen hatte, bewahrte ich meine vollständige Ruhe, und kümmerte mich wenig um den Höllenlärm, den häufig Wind und Wellen vollführten. Daß etwas Unangenehmes passiren würde, dachte ich nicht, und wäre es wirklich passirt — je nun, es ertrinkt sich ohne Zweifel gleich unangenehm oben, wie unten. Hier aber, bei einer wirklich angenehmen Temperatur von + 19° oder 20° R., setzte ich mich auf den Hühnerkasten und sah, meine Cigarre rauchend, die Sache mit an. Eine unsinnige Woge nach der andern wälzte sich einher, tobend und krachend auf Deck schlagend oder gegen die Seiten des Schiffes, als wolle sie alles zertrümmern. Da krachte es plötzlich am Bugspriet. Der Klüver war zum Teufel gegangen, d. h. eine Welle hatte den vordersten, wohl über anderthalb Fuß dicken Mast zersplittert, den großen und kleinen Klüverbaum sammt den entsprechenden Segeln in die See geworfen und das Vorstengstagsegel flatterte in großer Bedrängniß in der Luft.

Mit innerem Wohlbehagen habe ich immer bei solchen Gelegenheiten die Seeleute beobachtet. Dort zeigen sie sich als Männer im ächten Sinne des Worts, ruhig, muthig, unerschrocken, und ihre Pflicht erfüllend mit einem Eifer, der Bewunderung erweckt. Jeder sucht

das kleinste Stückchen Tau zu erhalten für das Schiff, als wäre es Tausende werth und scheint nicht im Mindesten zu beachten, ob er selbst dabei über Bord gehen könne oder nicht. Während man beschäftigt war, einen Theil des über Bord gegangenen Tauwerkes wieder auf Deck zu holen, saß ich ruhig auf meinem Hühnerkasten, getreu meinem Grundsatze, bei solchen Gelegenheiten auf See nie zu fragen, und keine Verwunderung, kein Erstaunen zu äußern. Als mir einer der Matrosen im Vorübergehen sagte: „der Klüver ist flöten, Herr Doctor!" nickte ich mit dem Kopfe und brummte bejahend: „Hm!" Doch denke ich noch heute an den Lärm der Elemente, welcher in jener Nacht stattfand.

Nachdem wir uns innerhalb der Wendekreise befanden, begann für mich ein neues und thätiges Leben. Die See belebte sich, und während bei Tage buntfarbig und glänzend Quallen aller Ordnungen an Bord vorüber zogen, trat des Nachts das Leuchten der See mehr und mehr in der Pracht auf, in welcher ich es schon früher geschildert habe. Zu jener Zeit habe ich des Tags hindurch die gefangenen Individuen gezeichnet und Versuche mit ihnen angestellt, während ich halbe Nächte hindurch auf Deck beschäftigt war, das Leuchten der See zu beobachten und namentlich die kleinen Individuen, meist Entomostraca, herauszufischen, welche, dem unbewaffneten Auge kaum sichtbar, dennoch auf kurze Zeit ein ziemlich großes Gefäß mit Wasser leuchten machen können. Ich zweifle nicht, daß ich manches Neue dort gefunden und

auf den 26 Tafeln, welche ich dort gezeichnet, fixirt habe, aber dennoch sind meine Erfahrungen kaum mittheilbar, und nur für mich selbst als bildend und belehrend zu betrachten. Zu wenig erfahren auf diesem Felde der Zoologie, würde ich längst Bekanntes ohne Zweifel häufig als Neues berichten, vielleicht aber würde manches Neue, was ich gesehen habe, als eine Unrichtigkeit betrachtet werden. So will ich also nur wenige kurze Notizen folgen lassen.

Ich habe z. B. bei Quallen von etwa 6 Zoll Länge ein Organ gefunden, welches sich regelmäßig ausdehnte und zusammenzog, und von welchem Gefäße ausgingen. Ich habe es für ein Herz gehalten, aber ich bin aus der mir zu Gebote stehenden Literatur nicht klar geworden, ob man bei den Quallen irgend etwas überhaupt für ein Herz halten darf. Auch bei kleineren Quallen fand ich dasselbe Organ mit Dyastole und Systole. Die Individuen, bei welchen ich dieses fragliche Herz und überhaupt noch mehrere andere, bei verschiedenen Arten dennoch sehr übereinstimmende Gefäße fand, bestanden aus einer Röhre mit unten anstehender Seitenröhre und die besprochenen Organe oder Gefäße lagen in den Wendungen, welche die größere der Röhren bildeten.

Diese Individuen bildeten bandförmig zusammenhängende Reihen, einige aus 30 bis 40, andere wieder blos aus 3 bis 4 einzelnen Individuen bestehend, jedenfalls abgetrennte oder getheilte größere Gruppen, denn ich sah auch einzelne und fischte deren auf, mit lebhafter

Bewegung und offenbar sich wohl befindend. Viele derselben hatten größere Entomostraca in der centralen Röhre eingeschlossen, letztere bisweilen noch lebend, die meisten indessen todt und ohne Zweifel ihnen zur Nahrung dienend. In der Gefangenschaft stießen sie aber dieselben bald aus.

Das kräftige Ausstoßen von Gegenständen, welche aus dem innern Theile der Röhre entfernt werden sollen, hat mich auf die Annahme von Muskeln geführt. Ich habe dieselbe auch, wie ich glaube, mit aller Bestimmtheit nachgewiesen und will mittheilen wie, obgleich ich glaube, daß die Physiologen, welche sich mit Untersuchungen über die Quallen beschäftigt haben, so gut wie ich, längst auf diese Methode gekommen sind. Man darf nämlich nur die Qualle je nach ihrer Größe in mehr oder weniger verdünnte Salpetersäure legen, um in kurzer Zeit die Muskelbänder mit der eigenthümlichen gelben Färbung hervortreten zu sehen, welche die albuminösen Verbindungen überhaupt durch diese Säure annehmen. Hat man eine frische Qualle in einem Gefäße mit Seewasser und bringt einen fremden Körper in das Innere der Röhre, so wird derselbe sogleich mit Heftigkeit ausgestoßen, indem sich die Röhre zusammenzieht.

Dieß wird durch ein System von Muskelbändern bewirkt, welche im Innern der Röhre, ringförmig, über einander liegend und durch andere von unten nach oben laufende Muskelstreifen verbunden sind. Am untern geschlossenen Theile des Individuums sind diese Längs-

streifen vereinigt. Von dieser — sit venia verbo — Hauptmuskulatur verlaufen nach verschiedenen Seiten hin feinere, blos mit bewaffnetem Auge erkennbare Muskelstreifen durch die gallertartige Substanz, welche, wie ich denke, dazu dienen, jene größeren Bänder in der letztern zu fixiren, und zugleich die Bewegung derselben fortzupflanzen.

Die Bewegung des Thieres im lebenden Zustande rechtfertigt vollkommen die Lage des Muskelsystems, denn man kann, beobachtet man aufmerksam, so ziemlich vorher bestimmen, an welcher Stelle dieselbe durch Salpetersäure sichtbar gemacht werden wird.

Bringt man die mit Salpetersäure behandelte Muskelsubstanz sogleich unter das Mikroskop, so sieht man, daß sie vollständig dem Gewebe der quergestreiften entspricht, welches ich nicht näher zu bezeichnen brauche.

In Bezug auf die oben erwähnten Gefäße oder Organe bei den röhrenförmigen Quallen *) will ich noch beifügen, daß bei den Exemplaren, welche einige Zolle Größe haben, sich deutlich drei Modificationen unterscheiden lassen. Helle und ungefärbte, blaue und bräunliche. Das ungefärbte herzähnliche Gefäß steht mit den blauen in Verbindung, aber eines dieser blauen Gefäße verläuft auch in den braunen Kanal, welcher meist die ganze

*) Ich sage nicht Röhrenquallen, weil ich nicht weiß, ob diese von mir gefundenen Individuen, welche die Form einer Röhre haben, wirklich zu der Ordnung gehören, welche man Röhrenquallen nennt.

Länge des Individuum durchzieht. Bei allen röhrenförmigen Quallen sehr verschiedener Art, welche ich untersuchte, habe ich die eben angegebene Verbindung der Gefäße gefunden.

Vielleicht entschuldigt man auch, wenn ich hiebei an Blutgefäße und Verdauungs-Organe gedacht habe.

In Betracht der Geduld, mit welcher, wie ich hoffe, der freundliche Leser meine Beobachtungen über die Quallen gelesen oder überschlagen hat, erlasse ich demselben eine populäre Entwicklung dessen, was eigentlich eine Qualle ist. Eine solche Entwicklung ist in der „dringenden Bedürfniß-Literatur" unserer Zeit ohne Zweifel schon vorhanden, jedenfalls aber überlasse ich sie geübteren Händen als die meinigen sind *).

Unter den mikroskopischen Beobachtungen, welche ich vorzugsweise in Beziehung auf das Leuchten der See anstellte, will ich die einzige erwähnen, daß alle

*) Die Forschungen, welche in neuerer Zeit über den Generationswechsel angestellt worden sind, verdienen im höchsten Grade die Aufmerksamkeit eines jeden Laien, welcher auf Bildung Anspruch macht. Die Entdeckungen von Joh. Müller, v. Stein, v. Siebold, Braun, Cohn und vielen Anderen gehören zu den interessantesten Erfahrungen, welche, basirt schon vor Jahren, jetzt volle Geltung erhalten haben. Ich habe mich auf See und namentlich unter den Tropen, umgeben von jener so vielfältig und wunderlich gestalteten Thierwelt, nicht von dem Gedanken trennen können, daß unter günstigen Verhältnissen die Entwickelung eines Individuum eine ganz andere ist, als die des gleichen Individuum unter ungünstigen, und habe mir dort die erste Entstehung der Thierwelt auf ähnliche Weise gedacht. Es ist sehr richtig, daß dieser Gedanke fast an

diejenigen kleinen Krebse und Entomostraca, welche am stärksten leuchteten, irgendwie eine rothe Zeichnung an sich trugen, welche auch bei Tage sichtbar war, entweder rothe Punkte, Querstriche oder größere rothe Flecke, ja bei einigen waren die Füße roth gefärbt und fast transparent. —

Da unter den Tropen ziemlich häufige Regen stattfanden, habe ich dort mehrfache Versuche angestellt um das Regenwasser auf einen Gehalt an Chlorverbindungen zu prüfen. Ich habe zu diesen Versuchen sowohl Regenwasser verwendet, welches bei beginnendem Regen gesammelt worden war, als auch solches, das erst aufgefangen wurde, nachdem es schon wenigstens einige Stunden geregnet hatte. Die Gefäße wurden durch das zuerst aufgefangene Wasser selbst gereinigt und stets auf der Luv-Seite des Schiffes oder an einem ihr entsprechenden Orte z. B. am Steuer, fuhr man vor dem Winde, das zur Untersuchung selbst bestimmte Wasser gesammelt.

---

eine naturphilosophische Theorie grenzt. Aber, stimmt er auch nicht genau mit den Ansichten, welche die verschiedenen Forscher über ihre hieher gehörigen Entdeckungen hegen und mit den Formen, in welche dieselben gebracht worden sind, so hat sich doch aus diesen Forschungen das Resultat ergeben, daß aus einem Thiere im günstigen Falle sich ein Individuum entwickelt, welches höher organisirt ist. So z. B. aus einer Holothurie, eine Schnecke. Ich mache in diesem Betreffe auf eine kurze und sehr bezeichnende Abhandlung aufmerksam, welche in der Schrift: „Aus der Natur" ꝛc. Leipzig, Abel. 1852. Bd. I. S. 224, erschienen ist und welche sicher Jeden befriedigen wird, der eine Uebersicht über diese merkwürdigen Erscheinungen zu erhalten wünscht.

Das stehende und laufende Tauwerk eines Schiffes, so wie ein großer Theil der Segel, sind wohl stets in mehr oder minder hohem Grade mit Salzwasser durchtränkt. Der Regen löst hievon einen gewissen Theil auf und es kann durch den Wind leicht auf diese Weise eine Verunreinigung des Wassers entstehen, wenn im Lee aufgefangen wird.

Trotz aller angewendeten Vorsicht aber habe ich bei allen Versuchen stets ziemlich bedeutende Mengen von Kochsalz und selbst Spuren von schwefelsauren Salzen und viel Kalkerde gefunden. Keiner dieser Versuche wurde näher als 100 Stunden vom Lande entfernt angestellt, die meisten in größerer Entfernung. Es würde also hieraus hervorgehen, daß das Regenwasser auf See in den meisten Fällen mit einer gewissen Menge von fremden Substanzen verunreinigt ist. —

Wir bekamen am 19. Mai die Felseninsel Ferando de Noronha, unter 4° 17′ südl. Breite und 31° 8′ Länge in Sicht, sie wird bekanntlich als diejenige bezeichnet, auf welcher Robinson gelebt haben soll; gegenwärtig bringen die Brasilianer ihre Verbrecher dorthin, es scheint also immerhin, es habe die Insel etwas Bekehrendes und bußfertig machendes an sich.

Indessen hätten wir noch am selben Abend fast ein Fahrzeug übersegelt. Es entstund plötzlich auf Deck Lärm und zugleich wurde dem Kapitain ein Schiff gemeldet, was gerade vor uns lag. Ich eilte natürlich ebenfalls rasch auf Deck, und sah in einer Entfernung

von kaum 40 Schritten, wahrhaft gespenstig unheimlich, vor uns einen kleinen Schooner, der mit ziemlich flauem und für ihn ungünstigem Winde gegen Ost steuerte, während unser Kurs Nord war. Die Nacht war dunkel, und so konnte man nur eben bemerken, daß auf dem fremden, düster aussehenden Schiffe ein einziges Segel, das Schoonersegel, in Activität war, aber kein Licht, keine lebende Seele ließ sich blicken.

Wir hielten rasch gegen West, um das mystische Fahrzeug nicht zu übersegeln, und da für unsern Kurs der Wind günstiger war, so lag es bald hinter uns, indem es fast stille zu stehen schien. Natürlich wurde es von uns mehrfach angerufen, aber keine Antwort wurde erhalten.

Entweder schliefen alle Männer auf dem Schiffe, oder sie waren todt, vielleicht hatten sie auch nicht das beste Gewissen und wollten Ebenholz, lebendes nämlich, von der afrikanischen Küste holen. Wir blieben jene Nacht länger als gewöhnlich wach, und mehr Faden wurde gesponnen, von ähnlichen unheimlichen Begegnungen, und von Seeräuberei, welche wohl noch hie und da stattfindet, wenn auch nicht ganz in der Art, wie sie in Seeromanen geschildert wird. Aber die einfache Erzählung der Seeleute trägt das Gepräge der Wahrheit, und man lauscht ihr mit Behagen.

Gern hätte ich bei dieser und andern Gelegenheiten irgend etwas erfahren von Spuk- und Schiffsgespenstern,

aber nur wenig war zu erbeuten in dieser Beziehung. Dem Seemann ist meist sein Schiff zu lieb, als daß er solchen unheimlichen Gästen Passage gäbe. Doch aber klopft es und schlarrt es in manchen alten Schiffen im Raume, und, „wenn es nicht die Ratten sind, so mag der Teufel wissen, was es ist." Auch Todte, die versenkt worden sind in's Meer, strecken bisweilen unsichtbar die Arme aus der Tiefe, und halten sehnsüchtig das Schiff, das auf der Heimreise wieder in die Nähe ihres nassen Grabes kömmt. Sie wollen wohl heim zu ihren Lieben. Diese leichtsinnigen Verstorbenen aber denken nicht daran, daß ihre Lieben vielleicht sich recht gut befinden, und gar nicht so besondere Sehnsucht hegen nach den reisenden Theuern. Auf mehreren alten Schiffen (gesehen hat es keiner selbst, aber glaubwürdige Zeugen haben es von andern, die es gesehen haben), läuft in gewissen Nächten ein alter Matrose, ein kleines Männchen, in fast veralteter Seemannstracht und mit unhörbaren Schritten auf der Schanzverkleidung vom Bugspriet bis zum Steuer, er sitzt auch wohl auf der Schanzverkleidung und blickt mit bekümmerter Miene auf das Schiff. Nähert sich ihm der Mann von der Wacht, so geht er kopfüber über Bord, und wird lange nicht mehr gesehen. Solche und ähnliche Geschichten erzählt man sich wohl bisweilen auf Deck, und man mag daran glauben so viel und so wenig, wie man bei uns am Kamine erzählend von dergleichen glaubt. Das aber bin ich überzeugt, daß jeder Seemann dem Teufel

selbst entgegengeht, wenn er sich unnütz machen sollte irgendwie an Bord, und wenig Bange hat.

Ich habe bei dieser Durchschiffung der Wendekreise oft die schönen Sonnenuntergänge bewundert, welche sich häufig zeigten, und welche, besonders je näher wir dem Aequator kamen, stets brillanter zu werden schienen. Hoch aufschießend bis zum Zenith, wechselten die Strahlen in tief Dunkelblau, Hochgelb und Grün, und bisweilen hatte die glänzende Erscheinung viel von der Beweglichkeit des Nordlichts. Zehn bis zwölf Minuten nach dem Verschwinden der Sonne waren die Farben der Strahlen meist am lebhaftesten, um bald darauf indessen gänzlich zu verschwinden. Auch mehrere Wasserhosen wurden unweit des Aequators in der Ferne beobachtet. Wir passirten die Linie in der Nacht vom 22. auf den 23. Mai unter 32° Länge und bei sehr wechselndem Wetter, indem einzelne Böen, Regen und Sonnenschein häufig wechselten.

Vögel sahen wir unter diesen Breiten wenige oder gar keine, von andern Geschöpfen aber wimmelte an manchen das Meer und oft, während ich in der Kajüte zeichnete, wurde mir von den freundlichen Seeleuten so viel neuer Vorrath gebracht, daß ich das Material nicht bewältigen konnte. Auch Butzköpfe (Delphinus gladiator) wurden häufig in Zügen von sicher mehr als hundert Individuen gesehen.

Was die Temperatur betrifft, so war dieselbe, wie man aus der Tabelle ersehen kann, eine höchst ange-

nehme. Wir hatten in der Kajüte durch ein Windsegel stets frische und reine Luft, und kaum stieg dort die Wärme über + 25° R. Die Nächte waren prachtvoll, obgleich fernes Wetterleuchten und drohende Wolken häufig gegen Abend sich blicken ließen. Auch mehrere Sternschnuppen, fast alle von West nach Ost ziehend und meist zerspringend, wurden beobachtet. Dabei näherten wir uns der Heimath! Es wurde kaum davon gesprochen, aber im Herzen trug wohl Jeder irgend ein liebes Bild, das die Abwesenheit verschönerte, und von welchem die Zeit trübe Flecken verwischt hatte. Die Sehnsuchtsfäden, die die Herzen verknüpfen, benehmen sich gegen alle physikalische Regel. Anstatt schwächer und unscheinbarer zu werden durch das Ausspinnen in immer größerer Weite, werden sie dichter und stärker. —

Als am 27. Mai des Morgens Kapitain Müller und ich uns eben auf Deck befanden, sahen wir einen mächtigen Hai, der mit liebenswürdiger Unbefangenheit uns das Geleite gab. Unverzüglich wurde eine Angel ausgeworfen, welche in einiger Entfernung nachschleifte, und mit welcher sich der Fisch sgleich beschäftigte. Er schien indessen blos den Angenehmen zu spielen und biß nicht an, sondern umschwamm nur den Köder, als scherze er mit demselben.

Plötzlich aber geberdete er sich wie rasend und wir sahen, daß er sich gefangen hatte. Als er näher geholt worden war, konnten wir bemerken, daß die starke Angel durch seine Brustflosse gedrungen war, so daß er

der Breite nach dem Schiffe nachgezogen wurde. An die Seite des Schiffes gebracht, tobte der wenigstens 9 Fuß lange Fisch so stark, daß wir jeden Augenblick sein Abreißen befürchteten. Indessen traf ihn der Obersteuermann mit einem tüchtigen Harpunenstoß, und er wurde mittelst einiger umgeschlagener Taue glücklich an Bord gebracht. Ich habe bereits oben die Art und Weise geschildert, wie man den dort angekommenen Hai bewältigt, und so will ich hier nur bemerken, daß ich einen Theil des Fleisches verspeiste, wobei der Kapitain Gesellschaft leistete, obgleich auch ihm die Speise nicht besonders mundete. Bei den andern im Schiffe aber fand sie den schlechtesten Anklang. Am Unterkiefer des Haies hatte sich eine Bohrmuschel eingebohrt und den Knochen vollständig durchlöchert, auch mehrere Saugfische fanden sich, wie gewöhnlich an dem Thiere festsitzend.

Eine willkommenere Speise, ein wahres Manna in der Wüste, zeigte sich indessen einige Tage später, nördl. Breite 7° 40 Länge, 33° 4, indem Goldbrassen *) erschienen und das Schiff begleiteten. Kapitain Meyer harpunirte drei derselben. Ich habe ebenfalls bereits oben diese Fische beschrieben, und will daher bloß nachträglich beifügen, daß deren Fleisch eine wirkliche Delikatesse ist, namentlich wenn man Monate hindurch fast einzig auf Salzfleisch beschränkt gewesen. Der Magen dieser Fische enthielt nichts als fliegende Fische.

*) Coryphaena hippurus, von den Seeleuten gewöhnlich Delphin genannt.

Wir sahen am 4. Juni, nördl. Breite 20° 54′, Länge 40° 44′, die ersten Exemplare des in jenen Gegenden frei umherschwimmenden Tanges, Sargassum baccíferum, welchen die Seeleute allgemein „das Kraut" nennen.

Ich verweise in dieser Beziehung auf die verschiedenen Abhandlungen, welche von gelehrten Reisenden und Andern erschienen sind, und worin ausführlich über die eigenthümliche Erscheinung gesprochen wird. Fast will es indessen scheinen, als sei man noch nicht vollkommen einig über dasselbe, und in der neuesten Zeit wieder sind neue Meinungen aufgetaucht, welche die Entstehung jenes Tanges aus dem persischen Meerbusen ableiten.

Am 9. Juni, unter 30° 0′ nördl. Breite und 45° 35′ Länge, wurde der letzte Tang gesehen und aufgefischt, und während der zwischen diesen Tagen liegenden Zeit war häufig die See, so weit man blicken konnte, mit demselben bedeckt, doch stets nur in einzelnen, einige Fuß im Durchmesser haltenden Exemplaren, zehn bis zwanzig oder dreißig Schritte weit von einander entfernt, und nie zu größeren Gruppen inselartig verbunden.

Ich habe in diesem Sargassum eine Menge von Individuen gefangen, welche ich theils in Sublimat-Wasser mit nach Europa gebracht, theils gezeichnet habe. Doch sind wohl die meisten derselben bekannt, da fast jeder Reisende eben dieser Erscheinung seine Aufmerksamkeit schenkt.

Indessen will ich der Zoosporen, der Schwänesporen, gedenken, welche ich häufig und in manchfacher Form dem Tange anhängend gefunden habe. Kaum kann man sich anfänglich des Gedankens entschlagen, Infusorien vor sich zu haben, beobachtet man unter dem Mikroskope die scheinbar vollkommen willkührliche Bewegung, mit welcher sich diese Zellen gegenseitig ausweichen und an einander vorübergehen.

So habe ich eine schleimige Masse von einigen Zollen Länge gefunden, in deren Mitte sich ein schlangenartig gewundener Schlauch befand. Dieser bestand, unter dem Mikroskop gesehen, aus einer glashellen Hülle, und enthielt eingeschlossen kleinere, ebenfalls transparente Blasen, in welchen sich 30 bis 36 Individuen auf das lebhafteste bewegten. Sie waren mit Flimmerhaaren versehen, und ich glaubte deutlich an ihnen die Organisation von Infusorien wahrnehmen zu können.

Auf ähnliche Weise, aber fast immer in eine Schleimhülle eingeschlossen, habe ich die verschiedensten Modifikationen solcher schwimmenden Zellen gefunden, sowohl am Tange, als auch frei schwimmende, und kleine kugelartige Formen, kaum größer als ein Stecknadelkopf, gaben unter dem Mikroskope eine Unzahl solcher Individuen. Es wäre nutzlos, ohne Abbildungen hier dieselben beschreiben zu wollen, aber ich habe die mir am meisten in's Auge fallenden Formen gezeichnet, und diese Zeichnungen stehen mit Vergnügen dem ersten

Algenfreunde zu Gebot, welcher es der Mühe werth hält, mir deshalb einige Zeilen zu senden*).

Am 9. Juni sahen wir scheinbar in nicht sehr großer Entfernung wieder eine Wasserhose, welche in jener Gegend des Oceans sich überhaupt nicht selten zeigen sollen. Es war des Mittags, und Gewitterwolken häufig am Himmel. Der zapfenartige und unten zugespitzte Streifen der Wolke, welchen die Wasserhose bildete, hing fest bis auf die Oberfläche der See und bewegte sich ziemlich schnell nach links und rechts, etwa als würde er oben irgendwo festgehalten und geschüttelt. Der Spiegel der See war unruhig und scheinbar in kochender Bewegung, wie ich durch das Fernrohr beobachtete, aber eine eigentliche Erhellung des Wassers fand nicht statt. Nach einer Dauer von 5 Minuten zog sich der Wolkenstreifen in die Höhe, indem er kürzer und dicker wurde, und endlich vollkommen verschwand. Die Anlage zu ähnlichen Bildungen, nämlich zapfen- oder trichterförmige Herabsenkungen der Wolken gegen den Spiegel der See konnte man allerwärts am Horizonte bemerken, nach wenigen Stunden verschwanden aber diese Bildungen.

Die Notizen in meinem Tagebuch bestehen bis zum 21. Juni fast einzig aus Untersuchungen über aufge-

*) Infusorienfreunde sind nicht ausgeschlossen, denn, wer weiß, vielleicht mögen diese gegenwärtigen schönrunden Zellen in einiger Zeit doch wieder einigermaßen zu infusoric — Ehren kommen. Das Glück ist veränderlich!

fangene Seethiere, mit welchen ich den Leser versprochener Maßen nicht weiter behelligen will, doch mag der Purpurschnecke*) gedacht sein, mit ihrem schaumigen und mit rosenfarbenen Eiern gefüllten Deckel, welche vom 36° bis 40° nördl. Breite häufig eingefangen wurde, der Scyllaea pellagica, einer prachtvoll blau gefärbten Schnecke ohne Gehäus, welche auch häufig in der Nähe des Tanges gefunden wird, und das Carcinium. Dieses Thierchen, kaum zwei Linien lang, ist nur mit einem blitzenden und in allen Farben leuchtenden Diamanten zu vergleichen, wenn es an der Oberfläche des Wassers in der Sonne schwimmt. Dieses prachtvolle Farbenspiel ist durch Lichtbrechung auf der benetzten Außenfläche des Thieres bedingt, und verschwindet wenn man das Thierchen aus dem Wasser nimmt, zeigt sich aber wieder, wenn man es in eine Schüssel mit Wasser bringt, und es von einer gewissen Richtung aus betrachtet. Aehnlich wie bei den Daguerre'schen Bildern hat man bald die Uebung so weit gebracht, es jeden Augenblick glänzend und bunt gefärbt zu sehen. Ich glaube nicht, daß wie beim Leuchten der Quallen, dieses Farbenspiel mit einem speciellen vitalen Processe verknüpft ist, sondern daß die Struktur, ähnlich dem Perlmutter, dasselbe bedingt. Die von mir gefangenen Exemplare zeigten die glänzenden Farben auch noch einige Zeit nach dem Tode,

*) Helix janthia.

und verblichen erst dann allmälig, als wahrscheinlich die feinen Formen der Oberfläche sich verändert hatten.

Beim Sonnenuntergange hatten wir am 21. Juni Gelegenheit, eine Art Nebensonne beobachten zu können. Als die untergehende Sonne fast den Rand des Horizontes erreicht hatte, zeigte sich etwa 6 Grade oberhalb derselben ein heller Fleck von der scheinbaren Größe der untergehenden Sonne auf der dort stehenden schwachen und nebelartigen Wolkenschicht. Dieser Fleck war zwar nicht vollkommen scharf abgegrenzt, aber er blieb rosenfarbig leuchtend beinahe 20 Minuten bis nach dem Verschwinden unverrückt und mit gleicher Lichtintensität an derselben Stelle stehen. Kurz vor dem Erlöschen der Erscheinung wurden die Conturen derselben schärfer, und als schon der beinahe volle Mond sich in der See spiegelte und die Nebensonne vollkommen verschwunden war, entstanden dunkle Strahlen*) an der Stelle, welche sie eingenommen hatte, und diese blieben über 5 Minuten sichtbar.

Wenn man die beigegebene Tabelle eines Blickes würdigt, so fallen ohne Zweifel die hohen Hygrometerstände und die große Trockenheit der Luft auf, welche an einigen Tagen des Juni beobachtet wurden. So am 12. Juni, am 20sten und 21sten. Am 22sten wurden

*) Dunkle Strahlen. Ich weiß keinen anderen Ausdruck. Sie waren farblos und dunkler als die Wolkenschicht, auf welcher sie sichtbar wurden, ähnlich einer Kreidezeichnung auf hellem Papier.

des Mittags 10 Grade beobachtet, des Abends aber, und etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang fiel bei vollständig klarem Himmel ein so starker Thau, daß alles auf Deck durchnäßt wurde, wie bei einem heftigen Regen. Das Guanaco triefte, meinen Mantel mußte ich buchstäblich auswinden und von den mit Oelfarbe bemalten Seiten des Schiffes lief unaufhörlich das Wasser auf Deck.

Das Thermometer stand auf 14. 8. Der Barometerstand, ein ziemlich constanter, doch etwas höher als in den vorhergegangenen Tagen, das Hygrometer aber war auf 100 gesunken. Auch in den folgenden Tagen fielen gegen Abend stets starke Nebel, doch nicht so intensiv als am 22sten.

Auch häufigen Zügen von Butzköpfen und Delphinen begegneten wir in diesen Tagen und am 25sten wurde nach verschiedenen fruchtlosen Versuchen endlich einer harpunirt und mit Hülfe eines zur Schlinge geformten Taues glücklich an Bord gebracht. Er war auf dem Rücken grau, am Bauche weiß gefärbt und hatte 8 Fuß Länge. Das Gehirn wog 2½ Pfund; die Leber bestand aus zwei großen Lappen und die Gallenblase fehlte. Der Magen war vollständig mit Dintenfischen angefüllt. Ich skelettisirte den Kopf. Mehrere derbe Stücke des Fleisches wurden einige Stunden lang an einem Tau in der See mitgeschleppt, um den größten Theil des Blutes zu entfernen, und dann als Beefsteak, oder eigentlich Delphinsteak zubereitet. Es ist eine zähe

thranige Speise, aber immer als frisches Fleisch auf See erwünscht.

Während fast im ganzen atlantischen Ocean, mit Ausnahme von Kap Horn, die Farbe des Meeres eine prachtvolle blaue gewesen war, begann jetzt an einzelnen Stellen sich schon eine grüne zu zeigen.

Ich habe, wie ich glaube, so ziemlich alle Farbennüancen beobachten können, in welchen das Wasser der See auftritt, und es sind meiner Ansicht nach zwei Hauptmomente, welche dieselben bedingen.

Einmal die größere oder geringere Tiefe des Wassers und dann die Färbung des Himmels. Blau ist das Wasser bei bedeutender Tiefe, grün an Stellen, wo sich Untiefen befinden und an seichteren Orten überhaupt.

Durch vollkommen klaren Himmel und glänzendes Sonnenlicht werden beide Farben gehoben. So ist auf hoher See und unter den Wendekreisen bei unbewölktem Himmel das Meer bis in die Spitzen der Wellen tief ultramarinblau gefärbt.

In der Nähe der Küsten tritt fast immer grünliche Färbung auf, so an der Küste von Brasilien, aber hier findet schon geringere Tiefe statt. Ich glaubte anfänglich die sonst an allen Küsten bemerkbare grüne Färbung des Meeres vielleicht theilweise bedingt durch eine Art Spiegelung des Landes im Wasser. Aber in der Algodonbai, wo in der nächsten Nähe der Küste tief grüne Färbung beobachtet wird, tritt bald ein lebhaftes Blau

auf, während das Land noch vollständig in Sicht. Allein dort hatten wir bei 80 Faden noch keinen Grund, und es fand wohl noch eine bei weitem bedeutendere Tiefe statt, wie sich aus der Form des Küstengebirges schließen läßt. Bisweilen ist die blaue und grüne Färbung scharf begrenzt und abgeschnitten. Im stillen Meer an der Küste von Chile und diese in Sicht, unter 33° 5′ südl. Breite ist die Farbe des Meeres, etwa zehn bis funfzehn englische Meilen weit vom Lande entfernt, vollkommen smaragdgrün; weiter in See, und zwar vom Grünen scharf abgeschnitten, tief dunkelblau. Wir sahen dort im blauen Wasser den grünen Streifen am Lande sich hinziehen, kamen aber bald selbst in die grüne Region, indem wir der Küste folgten und an einigen Stellen die grüne Farbe weiter hinaus in See reichte, als an anderen.

Beiläufig auf fünfzig Schritte Entfernung waren klar und tief abgegrenzt die Farbenunterschiede noch zu bemerken, dann kam etwa eben so lange grünlich-blaue unentschiedene Färbung, nach ganz kurzer Zeit aber, da das Schiff einen raschen Gang hatte, segelten wir in vollständig dunkelgrünem Wasser, und das Kielwasser hinter uns war scharf abgeschnitten dunkelblau.

Am Eingange des Kanals hatten wir meist grünliche Färbung, bisweilen aber auch schmutzig blau, ja fast ganz blau, später bei 18 bis 14 Faden Tiefe eine reine Aquamarin-Farbe des Wassers. Häufig habe ich in grünem Wasser, wenn die See etwas hoch ging, den

Schaum der Wellen und spritzende Tropfen in's Röthliche spielen sehen. Ohne Zweifel eine complementare Erscheinung.

Während hier die größere und geringere Tiefe der See die Farbe derselben bedingte, verändert sich oft bei trübem Wetter die schönste blaue Farbe in ein schmutziges Blaugrün, wenn der Himmel mehr oder weniger mit Wolken überzogen ist.

Hier bedingt die Färbung des Himmels die Farbe des Wassers, das Grau des ersteren spiegelt sich im Meer, so wie vorher das glänzende Blau des reinen tropischen Himmels jenes der Wellen gehoben hatte.

So ist also in vielen Fällen die Meeresfarbe als ein Spiegelbild des Himmels zu betrachten, wenn gleich die grüne Farbe durchschnittlich von Untiefen bedingt ist.

Bisweilen habe ich eine vollkommene glänzende Kupferfarbe des Wassers gesehen, und dieß zwar bei wolkenfreiem Himmel und untergehender Sonne; indessen nur auf der Schattenseite des Schiffes, wenn die Leesegel aufgehißt waren, und nur auf eine kurze Strecke in die See reichend. Diese Kupferfarbe war bedingt von dem Widerscheine der weißen Segel auf dem Wasser und zugleich durch den Schatten, welchen Schiff und Segel auf die sonst allenthalben beleuchtete Wasserfläche warf. —

Noch ziemlich weit außen vor dem Eingang in den Kanal begegnete uns ein Lootsen-Kutter. Mit der Schnelligkeit eines Raubvogels streichen diese Boote

über die See hinweg, und den Schiffen entgegen, welche sich zeigen, um sie durch den Kanal zu lootsen. Meist legen sie einige Augenblicke an denselben an, werfen ein frisch gebackenes Brod den Männern an Bord zu, und erhalten auf gleiche Weise eine Flasche Wein. Erinnere ich mich recht, so kam dieser Lootse aber nicht näher, da er unser Schiff als ein Hamburger erkannte, das wohlbekannt in jenen Regionen, sich selbst durch den Kanal lootsen konnte.

Die brennende Frage an Bord war zu jener Zeit der Dänenkrieg. War die Elbe frei, so konnten wir in einigen Tagen zu Hause sein, war sie blockirt, so mußten wir in England anlegen, und abgesehen von den Kosten für den Rheder, welche hieraus erwachsen wären, hätte dort ohne Zweifel der Dockenhuden eine andere Bestimmung erhalten, und keiner von der Mannschaft wäre nach Hause gekommen. Was mich betrifft, so hätte ich meine mitgebrachten Naturalien und mein Gepäcke von 14 Ctr. an Gewicht in England versteuern müssen, und wäre gezwungen gewesen auf einem andern Schiffe die Heimreise zu vollenden.

Als jener erste spitzbübische Lootse an unserm Borde vorüberflog, riefen wir ihm zu: Ist Krieg? Antwort: Dänenkrieg! Ist die Elbe frei? Antwort: All' gesperrt! Und hiemit war er schon so weit, daß man sich nicht mehr verstehen konnte.

Keiner unserer Leute verzog bei dieser Nachricht eine Miene. Der Seemann ist gewohnt, und sucht eine

Ehre darin, dem Unvermeidlichen ruhig zu begegnen und keine nutzlosen Worte zu verlieren.

Aber bald darauf kam ein zweiter Lootse, welcher auf einige Augenblicke anlegte. Brod und Wein wurden getauscht, und der Sicherheit halber doch die Frage nach Sperrung der Elbe wiederholt. Da erfuhren wir, daß die Elbe frei sei. Der erste Lootse hatte sich einen angenehmen Scherz erlaubt. —

So rasch und glücklich wir mit der Reform aus dem Kanal gekommen waren, durchsegelten wir denselben auf der Heimreise mit dem Dockenhuden. Als ich Dover sah und die entsprechende französische Küste fühlte ich mich fast heimisch. Endlich die Nordsee! Immer näher!

Am 6. Juli gegen 1 Uhr des Morgens wurde ich geweckt. Man sah die Leuchtfeuer von Helgoland und auf Schiffen, die heimkehren von weiter Reise, wird da meist Kaffee getrunken, sobald der Feuerschein jener Insel in Sicht kömmt. Es war eine fröhliche Kaffeegesellschaft, welche wir dort abhielten, wenn gleich keine normale, indem nicht gelästert und geklatscht wurde.

Früh befanden wir uns bereits auf der Elbe. Die Orte, welche dort am Ufer liegen, mag man auf der Karte lesen, ich kümmerte mich nicht um ihre Namen, aber den ersten spitzen deutschen Kirchthurm und die grünen Ufer habe ich mit jubelndem Herzen begrüßt. Wer nie so lange auf See war, daß er in stundenweiter Entfernung das Land riecht, weiß nicht, was eine solche Heimkehr bedeutet. Was war aber der Duft der

tropischen Blüthen, der uns in Brasilien die Nähe des Landes verkündete, gegen den Geruch des frischen Heues am deutschen Ufer und jenen der Obsternte, welchen der Landmensch kaum bemerkt, den wir aber wollüstig einsogen, noch ehe wir die grünen Flächen erblickten!

Der Kapitain spazierte im Landstaate an Bord umher, denn auf der Elbe commandiren Lootsen das Schiff, und die Kapitaine sprechen nicht darein, auch ich hatte mich nothdürftig anständig gekleidet, so weit es meine ziemlich hart mitgenommene Garderobe gestattete.

Ich nahm jetzt vorläufigen Abschied von den Leuten der Mannschaft und wurde von vielen mit Kleinigkeiten beschenkt, die sie früher auswärts gesammelt hatten, und mir jetzt zum Andenken verehrten. Aber auch ohne dieses hätte ich stets ein freundliches Andenken an diese Männer bewahrt, mit welchen ich so lange Leid und Freud getheilt, und welche sich mir stets wohlwollend bewiesen. Zerstreut auf allen Meeren der Welt durchkreuzen jetzt wohl die Meisten von ihnen das bewegliche Element. Mögen sie stets so glücklich ihre Heimath wieder erreichen wie jenesmal!*)

---

*) Das Schiff ist später gescheitert, doch die Männer wurden gerettet. Ein Bericht aus Hamburg, 15. December 1853 in der Weserzeitung Nr. 3122, meldete ganz kurz: ... „Die dem Hause J. C. Godeffroy und Sohn gehörige Bark „Dockenhuden" (Capitain Meyer) gieng auf der Fahrt von Melbourne nach Batavia am Catariff verloren. Der Capitain und die ganze Mannschaft wurden gerettet. Passagiere waren nicht an Bord." —

In Hamburg angelangt, fuhren der Kapitain Müller und ich sogleich an's Land. Wir hatten 116 Tage lang den Fuß nicht auf festen Boden gesetzt, denn so lange dauerte unsere Reise von Callao. Frau und Kinder des Kapitains empfingen ihn am Lande. Lebten die Meinigen? Ach, ich wußte es nicht, denn seit ich Bremen verlassen, hatte ich keine Nachricht. Aber es gibt Gefühle, die zur Coquetterie werden, wenn man sie drucken läßt — und überdem war materielle Sorge jetzt überwiegend. Ich mußte ein anständiges Aeußere zu erwerben suchen, mein bewegtes Herz mußte unter einem saubern Rocke schlagen. So führte mich Kapitain Müller in ein Kleidermagazin und ein Friseur nebst obligatem Bade, Ankauf von Pomade, kölnischem Wasser und Glacé-Handschuhen hatten mich bald wieder zum Gentleman gestaltet, zur späteren Verwunderung mancher meiner heimischen Freunde und Bekannten, die, wie es schien, erwarteten, mich mit Bogen und Pfeilen bewehrt und einer Federschürze bekleidet wieder zu sehen.

Von Valparaiso aus hatte ich Empfehlungen an einen Gelehrten in Hamburg, und zu jenem freundlichen Manne, der mich auf das herzlichste empfing, eilte ich jetzt.

Bei ihm lagen Briefe aus der Heimath für mich, denn noch in Valparaiso hatte ich nach Hause geschrieben, den Monat meiner Ankunft beiläufig bestimmt und die Adresse gesendet.

Man hatte wirklich geschrieben, roth, nicht schwarz

gesiegelt — die Meinigen lebten und waren gesund. — Jenesmal hatte sich eine Periode in meinem Leben geschlossen!

Ich habe wenig mehr zu berichten. Noch einige Tage blieb ich in Hamburg, und war freundlich aufgenommen von einigen wackeren Gelehrten, deren Bekanntschaft ich machte, und von einem alten Freunde aus früherer Zeit, den ich unverhofft dort getroffen. Ich besah mir die Stadt flüchtig, wie es eben in so kurzer Zeit geschehen konnte, nahm Abschied vom Kapitain Meyer und stattete noch dem Dockenhuden einen Besuch ab. Dann zur Eisenbahn. In zwei Tagen war ich in Nürnberg. —

Mannheim.
Schnellpressendruck von Heinrich Hogrefe.

Meteorologische Beobachtungen

auf der Reise von Peru nach Europa.

Angestellt auf dem **Dockenhuden** in den Monaten März, April, Mai, Juni 1850.

Meteorologische

auf der Reise von

Angestellt auf dem **Dockenhuden** in den

Zeit	Barometerstände				Temperatur Wasser		Luft	
1850	9	12	4	9	9	9	12	9
März 15	756.3	756.3	756.0	756.3	16.1	18.3	19.1	18.0
„ 16	757.0	756.0	754.8	756.0	18.8	20.3	21.0	19.5
„ 17	756.5	756.3	755.0	756.1	19.8	19.8	20.2	19.3
„ 18	756.4	755.8	754.8	755.8	19.8	19.6	20.4	—
„ 19	757.5	757.3	755.9	758.0	18.4	18.5	18.0	17.7
„ 20	758.0	757.8	756.6	758.0	18.5	18.0	19.1	17.4
„ 21	758.3	758.0	757.1	757.8	18.2	18.4	18.8	17.0
„ 22	757.5	757.0	756.2	757.4	17.8	17.5	18.3	17.3
„ 23	757.5	756.5	756.0	757.5	18.0	18.0	18.6	—
„ 24	757.5	757.4	756.5	758.1	18.3	18.0	18.8	18.1
„ 25	760.0	760.0	759.0	760.9	18.3	16.6	19.3	18.2
„ 26	762.1	762.0	761.0	760.9	18.8	18.8	19.4	18.0
„ 27	761.5	761.0	760.0	760.0	18.9	18.9	20.0	18.1
„ 28	760.3	759.9	759.7	760.0	18.9	19.1	20.1	18.3
„ 29	763.0	762.9	762.9	763.9	19.2	20.1	19.0	17.8
„ 30	766.2	765.5	765.5	766.4	19.2	19.5	19.4	18.1
„ 31	766.7	766.4	766.0	765.0	19.1	18.8	18.8	17.9
April 1	763.6	762.5	761.3	761.2	19.2	17.8	21.0	18.0

Beobachtungen

Peru nach Europa.

Monaten März, April, Mai, Juni 1850.

Ort		Wind Feuchte		Wetter
Länge	Breite	Wind	Hygrom.	Als Mittel der Temperatur des Wassers im Hafen von Callao.
77° 16	12° 6	S.O.	+ 49	+ 14. 3 R.
78° 34	12° 48	S.O.	+ 50	Schwacher Wind. Bewölkt. Regen.
80° 7	13° 56	S.O.	+ 51	Regen.
81° 41	15° 30	S.O.	+ 50	Bewölkt.
—	—	S.O. Still	+ 52	Des Nachts und den ganzen Tag über Regen.
—	18° 13	S.O.	+ 55	Trübe. Neblig.
86° 27	19° 39	S.O. Still	+ 58	Bewölkt. Böig. Wind oft entspringend. Still
88° 23	21° 3	S.O.	+ 60	Regen. Böig. Heiter.
91° 7	22° 5	S.O.	+ 62	Heiter. Bewölkt.
90° 34	22° 55	S.O. Still	+ 54	Heiter. Still.
—	23° 23	S.O. Still	+ 38	Schwacher Wind. Still. Bewölkt.
—	24° 25	S.O.	+ 36	Heiter.
93° 24	25° 11	S.O. Still	+ 30	Heiter. Still.
93° 26	25° 22	S.O. Still	+ 32	Heiter. Still.
93° 32	25° 47	Still	+ 32	Heiter. Still.
93° 40	27° 6	S.S.O.	+ 42	Bewölkt. Böig. Regen.
94° 43	28° 48	S.S.O.	+ 40	Heiter.
94° 43	29° 46	O.	+ 34	Heiter. Bewölkt.

Zeit	Barometerstände				Temperatur Wasser		Luft	
1850	9	12	4	9	9	9	12	9
April 2	758.0	756.3	754.5	753.5	18.8	18.0	19.1	17.0
„ 3	754.3	755.2	756.0	758.0	17.5	16.8	16.5	15.0
„ 4	759.0	759.0	758.1	756.8	17.9	17.0	17.5	16.2
„ 5	754.4	753.6	753.0	753.0	16.9	16.9	16.1	—
„ 6	751.5	753.4	755.5	759.0	15.2	13.2	13.0	—
„ 7	761.8	760.3	758.0	756.5	13.8	12.0	12.5	11.1
„ 8	753.0	753.0	755.3	760.0	11.5	9.2	9.2	8.2
„ 9	764.5	766.0	766.0	767.0	11.0	9.8	10.4	8.8
„ 10	767.8	766.2	765.0	764.0	10.6	10.0	10.4	8.7
„ 11	755.3	753.0	751.5	751.5	10.5	9.0	9.0	8.5
„ 12	749.5	748.2	747.9	747.5	8.5	8.0	8.6	7.9
„ 13	743.0	742.5	741.5	740.0	7.0	7.8	8.5	6.2
„ 14	739.0	740.0	740.3	742.0	6.5	5.5	6.5	5.0
„ 15	748.5	750.4	752.0	753.0	6.0	5.0	5.8	4.0
„ 16	753.3	753.0	752.5	751.0	6.0	5.9	6.1	6.4
„ 17	743.4	742.2	742.4	743.6	5.5	5.8	6.5	—
„ 18	749.2	751.2	753.1	758.2	5.8	6.0	6.9	6.0
„ 19	760.5	760.5	760.5	760.5	7.0	7.5	7.0	6.1
„ 20	759.5	758.4	758.4	758.4	4.7	4.6	5.0	5.0
„ 21	757.5	756.5	756.2	756.8	5.3	5.4	5.8	5.0

*) Von etwa 30° Breite an stets starke Dinnung bis auf gleiche

Ort		Wind	Feuchte	Wetter
Länge	Breite	Wind	Hygrom.	
94° 44	31° 15	S.	+ 38	Bewölkt.
93° 7	33° 49	S.	+ 41	Regen.
91° 42	34° 12	S. S.O.	+ 32	Stürmisches Wetter.
91° 38	35° 39	N.W.	+ 42	Etwas ruhiges Wetter. Starke Dinnung. Abend stürmisch.
90° 59	37° 4	S.O. S.	+ 42	Fliegender Sturm.
89° 49	38° 45	S.W.	+ 38	Etwas ruhiger. Starke Dinnung*).
89° 6	41° 1	S.W.	+ 48	Fliegender Sturm.
87° 46	41° 15	S.W.	+ 39	Etwas ruhiger.
87° 1	42° 45	S.W.	+ 44	Heiter.
87° 1	44° 49	S.W.	+ 43	Regen.
85° 28	46° 13	N.W.	+ 43	Bewölkt.
83° 48	48° 54	S.W.	+ 48	Heiter.
82° 4	51° 48	W.S.W.	+ 45	Früh Regen. Nachmittags heiter.
80° 0	53° 13	W. N.W.	+ 38	Hagel. Regen.
76° 45	54° 41	W. N.W.	+ 45	Trübe.
72° 56	56° 20	N. N.O.	+ 55	Regen. Stürmisch. Hagel.
68° 47	56° 32	N.O.	+ 58	Nebel. Regen. Insel Diego Ramirez in Sicht.
65° 0	55° 38	W. S.W.	+ 51	Vormittag still. Sonne.
60° 41	55° 20	N. N.W.	+ 59	Stürmisch. Regen.
57° 49	54° 26	N.W.	+ 58	Sehr stürmisch. Sehr hohe See u. desgl.

*) Breite auf der anderen Seite im atlantischen Ocean.

Zeit	Barometerstände				Temperatur			
					Wasser		Luft	
1850	9	12	4	9	9	9	12	9
April 22	755.8	755.3	755.2	755.6	4.9	5.8	5.8	—
„ 23	755.6	755.1	755.8	755.8	4.3	5.6	7.2	6.3
„ 24	757.3	757.6	759.0	761.0	5.8	5.4	5.5	5.2
„ 25	760.0	758.9	757.8	757.8	6.4	6.0	6.3	6.1
„ 26	758.0	756.3	755.5	750.0	7.1	8.1	9.0	8.2
„ 27	753.5	754.8	755.5	758.5	8.8	8.8	9.0	8.7
„ 28	762.6	763.2	763.6	764.0	9.9	9.0	9.8	9.8
„ 29	765.2	764.0	763.5	763.5	9.9	10.1	11.1	10.9
„ 30	760.8	759.5	757.6	741.6	11.8	12.5	12.0	11.7
Mai 1	754.5	757.2	758.0	758.0	12.2	12.1	12.1	12.1
„ 2	758.5	756.8	756.6	758.4	13.4	11.8	14.0	13.5
„ 3	761.0	760.5	761.5	763.4	13.4	13.0	13.9	13.0
„ 4	764.0	763.4	762.0	762.0	14.2	15.5	14.5	14.2
„ 5	755.5	753.0	754.0	756.8	14.8	14.9	15.9	15.0
„ 6	760.0	760.5	760.0	760.0	14.5	15.1	16.0	16.0
„ 7	758.3	757.5	755.0	758.0	15.4	16.3	16.4	16.1
„ 8	757.9	758.5	759.0	761.2	15.4	15.8	15.2	15.0
„ 9	764.5	765.5	766.3	768.8	15.6	15.0	15.1	—
„ 10	769.0	767.6	767.5	768.1	17.8	16.0	16.8	16.9
„ 11	767.2	766.0	764.5	765.0	18.7	18.1	18.3	18.5

Ort		Wind	Feuchte	Wetter
Länge	Breite	Wind	Hygrom.	
54° 15	52° 55	N.W.	+ 59	Desgl.
49° 35	51° 49	N.W.	+ 60	Desgl.
45° 36	49° 59	N.	+ 64	Ruhiger Nebel.
		N.W.		Bei Nacht heiter.
44° 13	49° 9	S.W.	+ 79	Nebel.
		N.W.		Die Nacht heiter.
40° 36	47° 35	N.W.	+ 101	Nebel. Stark stürmisch.
41° 35	45° 29	N.W.	+ 79	Früh hohe See, ziehende Wolken. Sonne. Ruhiger.
40° 13	43° 32	S.W.	+ 61	Heiter.
34° 9	42° 11	N.O.	+ 74	Heiter. Stiller Wind.
30° 28	41° 36	O.N.O.	+ 96	Trübe. Abend Regen. Starker Wind. Stürmisch.
28° 12	40° 30	N.N.O.	+ 77	Schwacher Wind. Heiter.
		S.W.		Still.
		Still		
27° 47	39° 46	Still	+ 66	Still. Heiter. Wind. Regen.
		S.W.		
31° 21	37° 49	S.W.	+ 66	Heiter. Wind.
29° 24	36° 17	W.N.W.	+ 71	Heiter. Bewölkt. Wind. Abend Regen.
28° 46	36° 6	N.O.	+ 94	Regen, stärkerer Wind.
28° 27	34° 44	N.	+ 88	Still. Heiter. Neblig.
		N.W.		
25° 36	34° 5	N.O.	+ 100	Neblig. Trübe. Wind. Regen. Sturm.
25° 6	33° 41	N.O.	+ 98	Schwacher Wind. Nebel. Regen.
		N.W.		
28° 22	32° 21	Still	+ 62	Heiter.
		NWSW.		
28° 54	29° 39	S.S.O.	+ 55	Trübe.
29° 2	26° 39	O.	+ 83	Vorübergehn. Regenschauer. Heiter. Regen.

Zeit	Barometerstände				Temperatur Wasser		Luft	
1850	9	12	4	9	9	9	12	9
Mai 12	764.3	762.5	762.3	763.0	19.5	19.1	19.5	19.0
„ 13	762.0	761.0	761.0	761.8	19.5	19.8	19.5	—
„ 14	762.0	761.0	760.0	760.9	20.4	20.8	20.0	20.3
„ 15	760.1	759.2	758.5	759.5	20.9	21.0	21.0	20.7
„ 16	759.0	758.3	757.0	758.5	22.0	22.0	22.4	21.2
„ 17	757.5	756.4	755.0	756.0	22.1	22.4	22.4	21.8
„ 18	755.5	750.0	754.0	755.0	22.3	22.8	22.4	22.0
„ 19	756.0	756.0	755.3	756.0	22.2	21.5	20.9	21.3
„ 20	757.5	756.0	755.5	755.5	22.2	22.8	23.1	22.9
„ 21	757.0	756.5	756.0	756.0	22.2	23.0	22.5	22.5
„ 22	756.5	755.2	755.0	756.0	22.2	22.8	22.5	22.5
„ 23	757.0	756.5	755.0	757.8	22.6	23.5	23.1	22.8
„ 24	758.0	757.2	756.2	757.5	22.6	23.2	22.8	22.5
„ 25	757.5	757.0	756.0	757.2	23.0	23.2	24.0	23.1
„ 26	758.5	758.5	758.3	758.9	23.0	22.5	22.3	22.1
„ 27	758.8	758.5	758.0	758.5	23.0	22.0	20.0	21.6
„ 28	758.8	757.8	757.0	759.1	22.5	25.0	24.1	24.0
„ 29	758.0	758.0	756.5	758.0	22.5	22.9	23.1	22.8
„ 30	757.7	757.5	756.5	758.0	22.1	22.3	23.0	21.9
„ 31	758.1	758.0	757.0	758.2	21.7	21.8	22.0	21.0

Ort		Wind	Feuchte	Wetter
Länge	Breite	Wind	Hygrom.	
29° 27	23° 45	O.	+ 70	Einzelne Wolken. Heiter.
30° 5	21° 00	O.	+ 69	Einzelne Wolken. Nachts Bö. (Der Klüver brach.)
30° 7	18° 00	O.	+ 70	Einzelne Wolken. Bö. Regenschauer.
30° 50	14° 55	O.	+ 65	Windig. Heiter.
30° 47	12° 6	O.	+ 54	Heiter.
31° 1	9° 15	O.	+ 57	Heiter. Bewölkt. Regen.
31° 6	6° 25	O. S.O.	+ 51	Wenige Wolken, oben dunstig. Bö.
31° 8	4° 17	O.S.O.	+ 89	Regen. Heiter.
52° 8	3° 40	Still N.O.	+ 50	Heiter. Abend Regen.
33° 10	2° 49	O.N.O.	+ 40	Heiter. Gegen Abend wenig Regen.
32° 20	0° 475	S.O. O.	+ 60	Heiter. Nachts bewölkt. Passiren der Linie.
32° 50	0° 42	O.	+ 57	Heiter. Schwach bewölkt. Nachts Bö. Regen.
32° 33	1° 36	Still O.	+ 51	Heiter. Schwach bewölkt.
32° 48	3° 5	O. O.N.O.	+ 44	Heiter. Schwach bewölkt. Bö. Regen.
32° 59	4° 41	O.	+ 55	Regen. Etwas helle. Bö. Regen.
32° 48	6° 6	O.	+ 68	Bewölkt. Keine Sonne. Starker Regen.
32° 48	6° 20	Still	+ 60	Abwechselnd heiter und Regen. Abend starke Bö.
33° 40	7° 40	O.	+ 60	Bewölkt. Bö.
35° 14	9° 31	N.O.	+ 49	Ziemlich bewölkt, doch hie und da Sonne.
36° 39	11° 44	O. N.O.	+ 56	Ziemlich bewölkt, doch hie u. da d. Sonne. Nächte hell.

Zeit	Barometerstände				Temperatur Wasser		Luft	
1850	9	12	4	9	9	9	12	9
Juni 1	758.5	758.5	758.0	758.2	21.1	21.1	22.1	20.2
„ 2	759.5	759.8	758.9	759.2	21.0	21.5	21.6	20.0
„ 3	761.2	761.0	760.5	761.7	20.3	20.8	21.1	20.2
„ 4	763.2	763.1	763.1	763.5	20.2	20.0	20.1	—
„ 5	764.0	764.0	763.1	764.0	19.1	18.0	19.1	18.8
„ 6	764.2	764.2	764.0	765.0	18.5	18.5	18.5	18.0
„ 7	765.8	765.5	765.2	766.0	18.2	18.4	18.5	18.0
„ 8	767.0	767.2	766.2	767.0	17.8	17.7	18.8	18.3
„ 9	768.1	768.5	767.3	768.0	18.0	18.9	18.5	18.0
„ 10	768.5	769.0	768.5	769.0	18.0	18.5	19.0	18.2
„ 11	769.8	770.1	760.0	760.5	17.8	18.9	20.0	20.0
„ 12	771.5	771.5	771.5	772.0	17.8	19.1	20.2	19.7
„ 13	773.5	773.5	773.5	773.8	17.8	19.3	20.5	19.8
„ 14	774.0	774.0	773.6	773.0	18.0	20.0	20.4	19.2
„ 15	772.5	772.5	771.5	771.0	18.0	19.9	20.6	19.0
„ 16	770.5	770.0	769.2	769.0	17.6	20.0	18.9	18.0
„ 17	768.1	767.3	767.0	766.3	17.8	20.0	20.3	19.1

Ort		Wind	Feuchte	Wetter
Länge	Breite	Wind	Hygrom.	
37° 55	13° 46	N.O.	+ 52	Heiter. Schwach bewölkt.
37° 20	15° 56	O. N.O.	+ 45	Heiter.
39° 35	18° 28	O.	+ 50	Schwach bewölkt.
40° 44	20° 54	O. N.O.	+ 53	Bewölkt. Bö.
42° 2	23° 1	O.	+ 29	Bewölkt. Keine Sonne. Bö. Heiter.
41° 14	24° 56	N.O.	+ 22	Heiter. Ganz bewölkt.
44° 13	27° 17	O. N.O.	+ 6	Heiter. Schwach bewölkt.
44° 57	28° 51	O. N.O.	+ 34	Heiter. Regen. Heiter.
45° 33	30° 00	O. N.O.	+ 22	Heiter.
45° 17	31° 35	Still O.	+ 16	Sonne doch.
44° 24	32° 36	S.O.	+ 12	Heiter. Kaum einzelne Wolken.
43° 24	34° 2	Still S.O.	+ 2	Heiter. Still.
42° 37	35° 24	Still S.O.	+ 7	Heiter. Still.
40° 41	36° 8	S.O.	—	Heiter. Einzelne Gewitterwolken. Eine Wasserhose.
42° 18	37° 17	Still S.O	+ 10	Heiter.
40° 58	38° 11	Still S.	+ 12	Heiter.
39° 13	39° 21	S.S.W.	+ 14	Heiter, doch schwach bewölkt. Mit Barom.-Fall: mehr Wind.

Zeit	Barometerstände				Temperatur Wasser		Luft	
1850	9	12	4	9	9	9	12	9
Juni 18	765.0	764.0	763.8	763.5	16.6	19.1	17.9	17.0
„ 19	765.2	765.0	765.0	765.0	15.3	14.1	15.1	—
„ 20	765.0	765.0	764.8	764.8	16.0	15.0	19.0	18.2
„ 21	764.9	765.0	765.0	765.0	15.3	16.3	18.5	16.3
„ 22	765.5	765.8	766.0	766.0	14.9	17.4	18.0	14.8
„ 23	766.3	766.5	766.5	767.0	13.8	15.5	17.0	14.9
„ 24	767.2	767.0	767.0	766.5	14.2	15.8	15.0	14.2
„ 25	766.0	765.8	765.8	766.0	13.8	14.2	14.1	14.0
„ 26	765.5	765.2	765.2	765.0	13.5	13.0	13.1	13.0
„ 27	765.0	765.0	765.0	764.8	13.5	13.4	13.3	12.5
„ 28	765.0	765.0	765.0	765.1	12.8	11.8	11.8	11.0
„ 29	765.1	765.0	765.0	764.8	12.7	13.7	13.8	12.2
„ 30	764.5	764.5	764.5	763.2	12.5	13.8	14.2	13.7

Ort		Wind	Feuchte	Wetter
Länge	Breite	Wind	Hygrom.	
36° 28	41° 18	S.W.	+ 16	Bewölkt. Abend Bö. Starker Regen.
34° 10	42° 16	S.W. N. Still	+ 20	Heiter, doch schwach bewölkt. Still.
33° 42	42° 33	N.O. Still	+ 3	Heiter, kaum bewölkt.
32° 48	43° 6	Still SWSO.	+ 5	Desgl.
30° 29	44° 15	S.	+ 10	Heiter, schwach bewölkt. Abend starker Thau 99 + 100.
27° 45	45° 4	S.W.	+ 40	Nebel. Keine Sonne.
25° 34	45° 50	S.W.W. S.O. St.	+ 59	Heiter. Still. Abend Nebel.
25° 43	47° 1	O.	+ 50	Bewölkt. Trübe. Keine Sonne.
25° 20	47° 23	O.	+ 47	Trübe. Neblig.
22° 59	46° 49	O.N.O.	+ 43	Trübe.
20° 30	46° 43	S.O.	+ 42	Bewölkt. Böig.
17° 30	46° 54	S.O.O.		Bewölkt, hie und da Sonne.
15° 7	47° 56	N.N.W. W.		Heiter, hie und da bewölkt. Regen.

30371