

Narodna in univerzitetna knjižnica
v Ljubljani

125643

M u s e u m
der
neuesten und interessantesten
Reisebeschreibungen.

Für gebildete Leser.

Dritter Band.

MUSEUM

DER

NEUESTEN UND INTERESSANTESTEN

REISEBESCHREIBUNGEN

FÜR GEBILDETE LESER.

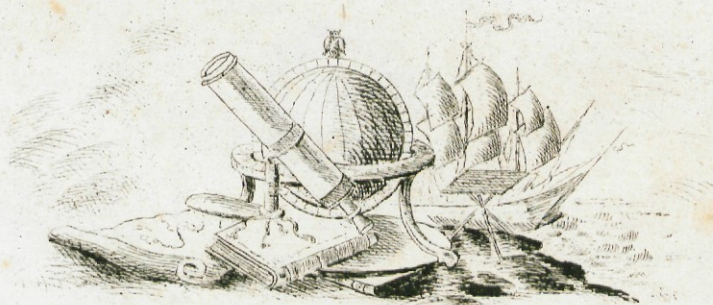


VOLLSTÄNDIG

NACH DEN ORIGINALAUSGABEN

MIT KARTEN UND KUPFERN

III. BAND.



Im Verlag von J. Neumann, Neudamm.

JULIEN 1825.

Bei Hauff, und Krammer, Buchhändlern.

Entdeckungsreise

in die

Südsee und nach der Berings-Straße

zur

Erforschung einer nordöstlichen Durchfahrt.

Unternommen in den Jahren 1815, 1816, 1817 und 1818
auf Kosten

Er. Erlaucht des Herrn Reichskanzlers
Grafen Rumanzoff
auf dem Schiffe *Nurick*

unter dem Befehle des Lieutenants der Russisch-kaiserlichen
Marine

Otto von Kozebue.



D r i t t e r B a n d.

Enthält die Bemerkungen und Ansichten
von dem Naturforscher der Expedition, Adalbert von Chamisso, nebst Bei-
trägen von anderen Gelehrten.

Mit dreizehn Kupfern und einer Landkarte.

W i e n 1 8 2 5.

Ben Kaufuß und Krammer, Buchhändler.

+ 125643

Entschung

Entschung

125643



FXC 3/1961

Bemerkungen und Ansichten
auf einer
Entdeckungsreise,

unternommen in den Jahren 1815 bis 1818

auf Kosten

Er. Erlaucht des Herrn Reichskanzlers

Grafen Rumanzoff

auf dem Schiffe Kurick

unter dem Befehle des Lieutenants der Russisch-Kaiserlichen Marine

Otto von Kozebue,

von dem Naturforscher der Expedition

Adalbert von Chamisso,

der Philosophie Doctor, der Kaiserlich-Leopoldinischen Akademie der Naturforscher, wie auch der Gesellschaften der Naturforscher zu Berlin, zu Moskau, zu Leipzig u. s. w. Mitglied.

Τὸ τοῦ πόλου ἀστρον

Bemerkungen und Ansichten

von dem

Naturforscher der Expedition,

A dalbert von Chamisso,

der Philosophie Doctor, der Kaiserlich-Leopoldinischen Akademie, wie auch
der Gesellschaften der Naturforscher zu Berlin, zu Moskau, zu Leipzig
u. s. w. Mitglied.

Τὸ τοῦ πόλου ἄστρον.

V o r w o r t.

Der Naturforscher der Expedition ist ausdrücklich beauftraget worden, diese Aufsätze zu verfassen, die, wie es die Natur der Dinge mit sich bringt, Untersuchungen, Bemerkungen, Berichtigungen und Entdeckungen enthalten sollen, an denen jedes Mitglied der Expedition Antheil gehabt hat, und welche als die Früchte ihrer gemeinsamen Bemühungen anzusehen sind. Der Verfasser verwahrt sich ausdrücklich gegen den Verdacht, fremdes Verdienst sich aneignen zu wollen.

Er wird dagegen für die Redaction und für die Ansichten, die er ausspricht, und die nicht jeder mit ihm theilen möchte, allein verantwortlich seyn.

Er erkennt übrigens nur den Deutschen Text für sein an. Er hat bey manchen der fremdartigen

Gegenstände, die er zu behandeln hatte, zu wohl gefühlt, wie schwer es sey, der Kürze beflissen, die Dunkelheit zu vermeiden, um für Übersetzungen, die er nicht beurtheilen kann, sich verbürgen zu können.

Berlin im December 1819.

Dr. Adalbert von Chamisso.

T e n e r i f f a .

Viele Gelehrte haben Teneriffa besucht und beschrieben. Alexander von Humboldt und Bonpland waren auf dieser Insel, und haben den Pic de Leyde bestiegen. Leopold von Buch und Christian Schmidt haben die gesammte Kette der Canarischen Inseln zum Schauplätze und Gegenstande ihrer wissenschaftlichen Forschungen erwählt, und den Pic zu verschiedenen Mahlen bestiegen; zuletzt noch kurz vor unserer Ankunft in später Jahreszeit, um die darauf wachsenden Pflanzen mit reifer Frucht einzusammeln. Wir können nur nach dem flüchtigen Blicke, der uns vergönnt ward, Wißbegierige auf das gelehrte Werk von Vory de Saint Vincent, auf Humboldt's Reise und auf die Ernte der berühmten Männer verweisen, welche wir nicht mehr hier anzutreffen, bedauern mußten. Die gelehrte Welt erwartet nun die Mittheilung dieser Ernte von Herrn von Buch allein, nachdem der Professor Schmidt in der Expedition am Zaire ein theures Opfer den Wissenschaften gefallen ist, denen er diente *).

Die Insel Teneriffa erstreckt sich von Nordost nach Südwest. Den südwestlichen Theil nimmt der Pic mit seinen Grundlagen ein, den nordöstlichen ein zackiges, ödes Gebirge. Beyde scheidet ein breiter Col oder Paß, dessen Höhe die Hauptstadt Laguna einnimmt, und unter welchem Santa Cruz an der südöstlichen Küste, dem östlichen Gebirge angelehnt, liegt. Die Stadt und der Hafen Dratava liegen auf der entgegen gesetzten Küste am Fuße des Pies,

*) Narrative of an Expedition to explore the river Zaire. London 1818. 4.

Erschienen ist bereits: Allgemeine Übersicht der Flora auf den Canarischen Inseln; eine Abhandlung von L. v. Buch, in den Mem. der Akademie. Berlin 1819.

mitten unter reizenden Wein- und Palmengärten, die uns die *Insulae fortunatae* vergegenwärtigen. Der Weg von St. Cruz dahin geht über Laguna (eine elende Stadt mit sieben Klöstern) und die Dörfer Matanza und Vittoria; Nahmen, die hier, wie in anderen Spanischen Besitzungen, das Schicksal der Eingebornen bey der Eroberung bezeichnen: „Sieg und Gemegel!“

Die Erde ist um St. Cruz nackt und öde, nur wenige Palmen und Pisang, die aus den Gärten über die weißen Mauern der Stadt hervorragen, verheissen den anlandenden Europäern eine südlichere Natur. — Die Flora ist, wie die aller Inseln, arm. Sie schliesst sich zunächst durch gemeinschaftliche oder nahe verwandte Pflanzenarten, Gattungen und Formen der Flora des großen Beckens an, dessen Gewässer das mittelländische Meer aufnimmt. Wenige Pflanzenarten geben ihr jedoch mit üppigem Wachsthume das Gepräge einer heißen Zone. Fremdlinge sind auf diesem Boden wie in Spanien und Sicilien: die Dattelpalme, der Pisang, die Amerikanische Agave und gemeine Falschdistel, nach Humboldt auch der Drachenbaum. Aber die riesige, säulenförmige *Euphorbia canariensis* gehört mit wenigen anderen saftigen Pflanzen: der *Cacalia Kleinia*, der *Euphorbia balsamifera* u. a. m. diesen Felsen an, die sie einnimmt, und verkündet ohne Falsch die Afrikanische Pflanzenwelt.

Man fragt jetzt vergeblich in dem Garten des Marquis de Nava zu Laguna nach dem Brotfruchtbaum (*Artocarpus incisa*), den Broussonet daselbst gepflanzt, und den noch Humboldt gesehen hat.

Doctor Eschscholtz fand unter den Insecten, die wir sammelten, nur bekannte Europäische Arten. Verderbliche Heuschreckenzüge (*Gryllus tartaricus*?) fallen zu Zeiten vom Continent her, über diese Inseln. Man erzählte uns, daß im Jahre 1811 die Gegend von Laguna von ihnen verheert wurde, und wir hatten selbst zur See, 2 bis 3 Grad nördlich von Teneriffa, 4 bis 5 Grad im Westen vom festen Lande, die Trümmer eines solchen Zuges um unser Schiff schwimmen sehen. Später flog zwischen Teneriffa und Canaria eines dieser Thiere an unsern Bord.

Das Volk erschien uns im Allgemeinen äußerst arm und hässlich, dabey heiteren Gemüthes und von großer Neugierde. Die Spanische Würdigkeit, die es, in Lumpen gehüllt, bewahrte, gebot uns eine gewisse Achtung. Überall, wo wir hinfamen, mußte unser Führer unsere Geschichte erzählen, unsere Insecten und Pflanzen vorzeigen. Wir hörten in einer elenden Hütte zu Matanza Menschen von der untersten Classe sich über die vulkanische Natur ihrer Gebirge verständig unterhalten.

Zu unsern gemeinen Hausthieren kommt hier das Kamehl, oder vielmehr der Dromedar hinzu. Es wird zum Lasttragen gebraucht, aber auf diesem felsigen Grunde geschont. Es gibt auf Teneriffa zwey Gasthäuser, das eine wird in St. Cruz von einem Eingebornen, das andere in Oratava von einem Engländer gehalten.

Während den Kriegen mit Frankreich wurden 3000 Kriegsgefangene auf Teneriffa verwahrt. Etliche sind auf der Insel geblieben, und besonders die Kinder haben von ihnen etwas Französisch gelernt.

Brasilien.

Wenn man in den Canal von St. Katharina einläuft, glaubt man sich bey'm ersten Anblicke in das Reich der noch freyen Natur versetzt. Die grün bewaldeten Berge, die sich in ruhigen Linien von den Ufern der Insel und des festen Landes erheben, gehören nur ihr an, und man gewahrt kaum an ihrem Fuße die Arbeiten des neu angesiedelten Menschen. Im Innern ragen höhere Gipfel empor, deren etliche sich als Kuppeln oder Regel gestalten, und ein Berg Rücken des festen Landes, den in den Wintermonathen der Schnee flüchtig berühren soll, begränzt gegen Süden die Aussicht.

Die Inseln Teneriffa und St. Katharina liegen unter einer gleichen Breite, diese in der südlichen Halbkugel, jene in der nördlichen. Welch' einen andern Anblick gewährt jedoch auf beyden die Natur! Dort ist der felsige Grund nur stellenweise, nur dürtig begrünnet, und fremdartige Pflanzenformen sind den Europäischen nur beggemengt. Hier umfängt eine neue Schöpfung den staunenden Europäer, und in ihrer gedrängten Fülle ist Alles auffallend und riesenhaft.

Die Gebirgsart, die man an den Klippen, die im Canale aus dem Wasser hervorragen und an dem Gestade erkennt, und die sonst nur selten die Dammerde durchbricht, ist überall grobkörniger Granit.

Die Buchten begränzen unzugängliche Moräste, welche Wälder von grünem Mangle (Rhizophora) und lustigen Palmen überziehen. Ein undurchdringlicher Wald, der die Berge bekleidet, verbreitet sich fast ununterbrochen über das Land. Die Form der Schotenbäume mit vielfach gefiederten Blättern, hohen Stämmen und fächerartig ausgebreiteten Ästen scheint die herrschende zu seyn; ihr gesellen sich jedoch fast alle ordentlichen Baumformen in reicher Abwechselung bey. Die

baumartigen Farrenkräuter mit zierlicher Palmengestalt erreichen nur eine Höhe von 15 bis 20 Fuß, und bleiben in dem Dickicht verborgen. Pflansen aller Art (und es nehmen hier alle Pflanzen-Classen und Familien diese Form an) ziehen zwischen der Erde, den Stämmen und den Wipfeln ein dichtgeschlungenes, wunderbares Netz. Am Boden wuchern unter umgestürzten Bäumen, weit über Mannshöhe, Farrenkräuter, Gräser, Cyperaceen, Heliconien u. s. w. Hoch auf den Ästen wiegt sich eine andere Pflanzenwelt aus Orchideen, Bromeliaceen, Cactus, Piper, Farrenkräutern, und die Tillandsia Usneoides behängt das Haupt veralteter Bäume mit Silberlocken.

Die ausgehauenen Pfade verlassen bald den, der durch diese dunkle Wildniß dringen will, und die Gipfel, selbst der nächsten Hügel, sind unerreichbar.

Die Aroideen wuchern am Abfluß der Bäche, die sich in den Schluchten der Berge ansammeln. Riesenhafte Cactus bilden stellenweise seltsame Gruppen. Bromeliaceen, Orchideen, Pfeffer-Arten befränzen die Felsen, und Farrenkräuter und Lichene bedecken dürre Sandstriche. Den Boden, den die Agricultur verläßt, überzieht gleich ein dichtes Gesträuch, worunter schöne Melastoma-Arten sich auszeichnen.

Die Ansiedelungen der Menschen liegen unter Orangenhainen am Fuße der Berge und am Gestade, umringt von Pflanzungen von Pisang, Raffeh, Baumwolle u. s. w., und von Gehegen, worin manche unserer Gartengewächse, denen viele Europäische Unkrautarten parasitisch gefolgt sind, unscheinbar bebaut werden. Der Melonenbaum (*Carica Papaya*), der hier einen hohen Stamm treibt, und der Coquero *), eine Art von der Cocosgattung, mit spinnenförmigem Stamme und unansehnlichen Früchten, überragen sie. Die echte Cocospalme, die zwischen den Tropen sich hält, kommt hier nicht mehr fort. Das Brasilien- oder Farnambuchholz (*Caesalpinia echinata*) bereichert nur nördlichere Provinzen, und die *Piliferia testiculata* Bress. möchte auch nur nördlicher zu suchen seyn. Es ist dieß die interessante, nur noch mangelhaft bekannte Pflanze, deren Spatha die natürlichen Mützen abgibt, die in Seba (I. Tab. 3. fig. d.) abgebildet und in manchen Sammlungen zu sehen sind.

Das Thierreich bierhet nicht minderen Reichthum, nicht mindere Fülle dar, als das Pflanzenreich. In Harmonie mit dem Charakter der Vegetation herrscht unter den Vögeln die Form der Klet-

*) Es soll in der Gegend einen Palmbaum dieser Art geben, dessen Stamm sich theilt und eine doppelte Krone trägt; die Zeit erlaubte es uns nicht, diesen Baum zu besuchen.

terer vor, und viele Gattungen der Säugethiere sind mit Winkelschwänzen versehen.

Die hier gemeinste Affenart ist *Callitrix capucina*. Man erzieht sie oft unter dem Namen *Macaco*. Ihre Stimme ist der eines Singvogels ähnlich. Wir sahen außerdem an Säugethiern den *Aguti* und ein Gürtelthier (*Dasypus gilvipes*, *Sex cinctus* auct.).

Unter den Vögeln sind viele Papagayen und Tucan-Arten die ausgezeichnetsten und häufigsten. Es kommt aber außerdem eine reiche Mannigfaltigkeit an Gattungen und Arten vor; ein großer Tinamu (*Crypturus*) ist häufig. Die Geyer (*Cathartes* Ill.) reinigen den Strand, und Colibri wetteifern mit den Schmetterlingen um die Blumen.

Von Amphibien (die Schildkröten etwa ausgenommen) kommt eine große Mannigfaltigkeit von ausgezeichneten Arten vor.

Wir bemerkten unter den Fischen einen kleinen Zitterrochen (*Torpedo*) ohne Flecken, dessen electrische Kraft wenigstens sehr gering seyn mußte, da unser Fischer sie nicht wahrnahm, und unter den Molusken des Meeres eine große *Aplysia*, deren Tinte zum Rothfärben benutzt wird.

Der größte Reichthum und die größte Pracht herrschen aber unter den Insecten. Von denen, die wir sammelten, sind mehrere Arten neu, und kommen unter denen, die man aus Rio Janeiro erhält, nicht vor. Wir fanden unter anderen die Vogelspinne (*Aranea avicularia*), deren Biß hier als tödtlich gefürchtet wird. Die Natur lehrt den Menschen nicht, was er wirklich zu fürchten hat.

Sobald die Sonne über Brasilien untergeht, entzünden leuchtende Geschöpfe aller Arten, Luft *), Meer **) und Erde ***). Ihr

*) *Elater nocticulus* und *E. phosphoreus* mit zwey Puncten beständigem Lichte auf dem Brustschilde, und mehreren Arten *Lampyris* mit in gleichen Zwischenräumen wiederkehrendem Schimmer des Unterleibes. Ihre Zahl scheint jedoch, nach der Bemerkung des Doctors Gscholtz in Fabricius System vergrößert zu seyn, indem Varietäten als Arten aufgeführt werden. Das Leuchten oder Schwärmen dieser Käfer scheint durch näher zu untersuchende Umstände bedingt zu werden. Bald ist die Luft damit angefüllt, und bald vermisst man sie ganz.

**) Insectenlarven und kleine *Ecolopendra*-Arten.

***) Besonders Medusen, deren wir einige am Strande aufnahmen, die aber zu sehr gelitten hatten, um näher bestimmt zu werden. Das Leuchten war besonders in einem Kranze von Puncten um den Rand des Körpers sichtbar, und erhöhte sich bey der Berührung wie bey jedem Reize. Die mit dem Mucus des Thieres bestrichenen Hände behielten eine Zeitlang ihre Phosphorescenz.

flimmernder Schein, das Gebell und Gepolter der froschartigen Amphibien und der helle Ton der Heuschrecken beleben mährchenhaft diese grüne Welt.

Die erste Kenntniß der Naturgeschichte von Brasilien verdankt man dem Prinzen Moriz von Nassau, Marcgrafen und Piso'n, deren Manuscripte und Original-Zeichnungen in der Berliner Bibliothek aufbewahrt werden. In neuerer Zeit hat der Graf von Hoffmannsegg durch Jäger und gelehrte Correspondenzen *), die er dort unterhalten, vieles zur Bearbeitung dieses Feldes gethan, und seine Sammlungen, die meistens dem Berliner Museum einverleibt worden, waren die vorzüglichsten Quellen zu dessen Studium. Die Reise des Prinzen Max von Neuwied und viele jetzt sich beeifernde Deutsche Gelehrte und Sammler vollenden endlich das Werk, und so wird durch Deutschen Geist und Fleiß dieser Portugiesische Theil der Welt den Wissenschaften gewonnen, wie sie schon den Deutschen, dem Grafen von Hoffmannsegg und dem Professor Link, die Kenntniß der Flora und Fauna von Portugall verdanken.

Das Gouvernement der Insel St. Katharina enthält, nach den Nachrichten, die wir eingezogen, ungefähr 30,000 Einwohner, von denen man zwey Schwarze auf einen Weißen rechnen kann. Wir fanden hier noch den Sklavenhandel, und dieß Gouvernement bedarf allein jährlich fünf bis sieben Schiffsladungen Neger, jede zu hundert gerechnet, um die zu ersetzen, die an den Pflanzungen aussterben. Die Portugiesen führen solche aus ihren Afrikanischen Niederlassungen in Congo und Mosambique **) selbst ein. Der Preis eines Mannes in den besten Jahren beträgt 2 bis 300 Piafter. Ein Weib ist viel geringeren Werthes, und die ganze Kraft eines Menschen schnell zu verbrauchen, ihn dann durch einen neuen Ankauf zu ersetzen, scheint noch vortheilhafter zu seyn, als selbst Sklaven in seinem Hause zu erziehen. (Wir lassen hier mit Bedacht die schlichten Worte eines Pflanzers der neuen Welt in das ungewohnte Ohr des Europäers tönen.) Der Anblick dieser Sklaven in den Mühlen, wo sie den Reis in hölzernen Mörsern mit schweren Stampffolben von

*) Wir nennen hier mit Erkenntlichkeit den Pater Francisco Agostinho Gomez in Bahia.

**) Die Sklaven aus Mosambique machen die Minderzahl aus; von ihnen unterscheiden sich die Guineischen Neger durch den geringern Gesichtswinkel bey mehr hervorspringenden Kinnladen, durch die höhere Schwärze der Haut, und viele außerdem durch eigene Figuren, die ihnen daheim in ihrer Kindheit in die Haut des Gesichtes und Körpers mit einem scharfen Instrumente eingerissen worden; Zeichen, woran sich die verschiedenen Stämme erkennen.

seiner Hülfe befreien, indem sie den Tact zu der Arbeit auf eine eigenthümliche Weise ächzen, ist peinvoll und niederbeugend. Solche Dienste verrichten in Europa Wind, Wasser und Dampf. Wir sahen hier auch im Dorfe St. Michael eine Wassermühle, deren Kruse nstern schon erwähnt. Die Anzahl der Sklaven ist auf der mehr bevölkerten Insel verhältnißmäßig geringer, als auf dem festen Lande. Ihre Nahrung ist Fleisch und Manioc. Die im Hause der Herren, und die in ärmeren Familien überhaupt gehalten werden, wachsen dem Menschen näher hinan, als die, deren Kraft bloß maschinemäßig in Anspruch genommen wird. Wir waren jedoch nie Zeugen grausamer Mißhandlungen derselben.

Die Stadt *Nostra Senhora de de stereo*, die Residenz des Gouverneurs, liegt auf der Insel selbst, an der engsten Stelle des Canales. Der Ankerplatz größerer Schiffe ist in dessen nördlicher Einfahrt in einer Entfernung von mehreren Meilen von der Stadt. Sie enthält ein Mannskloster, und von den Mönchen soll keiner seine Muße irgend einer Wissenschaft widmen. Schmetterlingshändler heißen hier Naturalisten.

Der Handel dieser Colonie ist gering. Ihren Hafen besuchen nur, um Erfrischungen einzunehmen, Amerikanische Schiffe, die Cap Horn umfahren, oder auf den Wallfischfang nach Süden gehen. Ihre Erzeugnisse sind Zucker, Rhum, Reis und Kaffee. Tabak, Mais, Manioc (*Jatropha Manihot*), Obst u. s. w. nur zum eigenen Bedarf; Getreide wird auch gebaut, aber mit geringem Erfolge. Der Weinstock gedeiht nicht. Blätter und Trauben sind mit den schwarzen Flecken krankhaft behaftet, die man bey uns dem Hagel zuzuschreiben pfleget.

Die beträchtlichsten Pflanzungen liegen auf dem festen Lande, in der Entfernung einiger Meilen hinter dem Gebirge.

Mit den Indianern findet kein Verkehr Statt; man greift, wo man einander begegnet, zu den Waffen. Land erhält, sich anzusiedeln und anzubauen, jeder, ohne Unterschied der Religion, unentgeltlich. Mehrere Engländer sollen sich auf der Insel angepflanzt haben, wo eine Ortschaft nach ihnen benannt wird.

Der Wallfischfang gehört der Krone. Der Name *Armação* bezeichnet die königlichen Fischereyen, die ihn ausüben, und deren es vier in diesem Gouvernement gibt. Der Fang geschieht in den Wintermonathen vor dem Eingange des Canales. Es gehen bloß offene, gezimmerte Böte aus, die mit sechs Ruderern, einem Steuermanne und einem Harpunier bemannt sind, und der erlegte Fisch wird an's Land gezogen und da zerschnitten. Jede *Armação* bringt deren in jedem Winter nahe an hundert ein, und die Zahl könnte, wie

man uns versicherte, viel höher anwachsen, wenn die Auszahlung der Gehalte, die jetzt um drey Jahre verspätet ist, pünctlicher geschähe. Der Wallfischfang gehört in Brasilien nicht ausschließlich diesem Gouvernemente an; nördlicher gelegene haben auch Theil daran. In diesem Meere scheinen die Wallfische des Südens weiter gegen den Äquator vorzudringen als die des Nordens; man soll ihnen schon unter dem zwölften Grade südlicher Breite begegnen.

Die einzigen Fuhrwerke, die in der Colonie üblich sind, und womit die Früchte aus entlegenen Pflanzungen herbeigeführt werden, sind sehr unbehülflich. Zwey Holzscheiben, welche sich mit der Achse zugleich drehen, woran sie befestiget sind, tragen ein Stück Holz, das zugleich Wagenkorb und Deichsel bildet, und Ochsen werden vorgespannt. Pferde werden bloß zum Reiten gebraucht. Die Canots, womit der Canal, die Hauptstraße der Colonie, befahren wird, sind nicht vorzüglicher. Sie sind lang und schmal, und bestehen aus einem bloß ausgehöhlten Baumstamme, ohne Ausleger; jede Baumart wird dazu gebraucht.

Wir sahen auf unsern Streifzügen längs der Küste Heiterkeit, Reinlichkeit und Gastfreyheit unter einem wenig bemittelten Volke herrschen. Wir wurden in die ärmlichsten Hütten gezogen, wo man uns Früchte gab, Fleisch und Manioc anboth, und Bezahlung anzunehmen sich weigerte.

C h i l i.

Die Küste von Chili gewährte uns, als wir ihr nahten, um in die Bucht de la Concepcion einzulaufen, den Anblick eines niedrigen Landes. Die Halbinsel, die den äußeren Rand dieses schönen Wasserbehälters bildet, und der Rücken des Küstengebirges hinter demselben, biethen dem Auge eine fast wagrechte Linie dar, die durch keine ausgezeichneten Gipfel unterbrochen wird, und nur die Brüste des Biobio erheben sich zwischen der Mündung des Flusses, nach dem sie benannt werden, und dem Bord St. Vincent als ein anmuthiges Hügelpaar. Wallfische, Delfphine und Robben belebten um uns das Meer, auf welchem der Fucus pyriferus und andere gigantische Arten, die wir zuerst am Cap Horn angetroffen, schwammen. Herden von Robben sonnten sich auf der Insel Quiquirina, am Eingange der Bucht, und in ihr selbst umringten uns dieselben Säugethiere, wie im offenen Meere; aber keine Segel, kein Fahrzeug verkündete, daß der Mensch Besitz von diesen Gewässern genommen. Wir bemerkten nur an den Ufern, zwischen Wäldern und Gebüsch umzäunte Fel-

der und Gehege und niedrige Hütte lagen unscheinbar am Strande und auf den Hügeln zerstreut.

Das niedrige Gebirge der Küste, aus welchem der Biobio bey der Stadt Mocha oder Conception breit und ohne Tiefe herausfließt, verdeckt die Ansicht der Cordillera de los Andes, welche sich in Chili mit ihren Schneen und Vulkanen in einer Entfernung von wenigstens vierzig Stunden vom Meere hinter einer breiten und fruchtreichen Ebene erhebt, und der wissenschaftlichen Forschung ein noch unversuchtes Feld darbiethet. Molina, der die Cordillera in Peru und in diesem Reiche gesehen, glaubt, daß die hiesigen Gipfel die um Quito an Höhe übertreffen.

Der Berg, an dessen Fuß die Stadt und auf dessen Höhe das Fort liegen, ist verwitterter Granit, der kernförmige, unverwitterte Massen derselben Gebirgsart einschließt. Die Hügel, welche die Halbinsel bilden, sind Thonschiefer, über welchen roth und dunkelgefärbter Thon liegt, und die niedrigen Hügel, an welchen Talcahuano gegen den Port von St. Vincent zu lehnt, bestehen nur aus Lagern solchen Thones, deren etliche, und vorzüglich die oberen mit den in diesen Meeren noch lebenden Muschelarten (*Concholepas peruviana*, ein großes *Mytilus* u. s. w.) in verändertem Zustande angefüllt sind. Der Sand des Strandes und der Ebene ist durch Schiefertrümmer grau gefärbt.

Die hier berühmten Steine des Rio de las Cruces bey Arauco sind Geschiebe von Chiasolith.

Die Natur hat auf dieser südlichen Gruppe Chili's, des Italiens der neuen Welt, die wilderzeugende Kraft nicht mehr, die uns in St. Katharina mit Staunen erfüllte, und es scheint nicht der bloße Unterschied der Erdbreite die Verschiedenheit der beyden Floren zu bedingen. Die Gebirge sind die Länderscheiden. Anmuthige Myrthen=Wälder und Gebüsche überziehen die Hügel, andere beerentragende Bäume schließen sich mit verwandten Formen dieser vorherrschenden Gattung harmonisch an. Die schöne *Guevina avellana*, aus der Familie der *Protaceen*, gesellt sich den Myrthen, und von den Vögeln ausgesäet zieren *Corantus*-Arten Bäume und Gesträuche mit dem fremden Schmucke ihrer roth und weißen Blumentrauben. Die *Fuchsia coccinea* erfüllt am meisten die bewässerten Schluchten, wenige Kriechen ranken im dichteren Walde empor. Eine *Bromeliacee*, die ausgezeichnete *Pitairinia coarctata* besetzt mit liegenden Schlangengestirnen und starrenden Blätterhäuptern die sonst nackten, dürren Höhen. Die schöne *Lapageria rosea* umfließt das Gesträuch, dessen lichtere Stellen anderen *Liliaceen*, *Amaryllis*, *Alotrameria*, *Sisyrinchium* u. d. zieren.

Den Oenotheren, Calceolarien, Acaenen u. s. w. mischen sich manche Europäische Gattungen mit neuen Arten ein, und die feuchten Wiesen des Thales prangen, wie bey uns, mit goldblüthigen Ranunkeln *).

Der Winter ist hier nicht ohne Frost, und es ist nicht ohne Beyspiel, daß Schnee im Thale fällt. Die Palme von St Jago (*Cocos chilensis* Mol.) kommt so südlich nicht mehr vor. Die Frucht der Orangen und Citronen reift zwar in den geschützten Gärten von Mocha, aber man sieht hier nicht die hohen, reizenden Orangenhaine, die uns in Brasilien entzückten. Man zeigte uns in einem dieser Gärten einen jungen Dattelbaum, der in gesundem Wachsthum fortzukommen schien, und neben dieser Palme wuchs die *Arancaria imbricata*, der schöne Tannenbaum der Anden, den man nur in den Cordillera wildwachsend antrifft, wo er ganze Wälder bildet, und mit seinen Samenkörnern die Bewohner ernährt. Die Chilische Erdbeere hatte zur Zeit unseres Aufenthaltes weder Blüthe noch Frucht.

Der Name des Huemul oder Guemul (*Equus bisulcus* Mol.), nachdem wir uns zu erkundigen eilten, war niemanden bekannt, und selbst der würdige Missionär, dessen Umgang uns so lehrreich gewesen, wußte von diesem Thiere nichts. So müssen wir die wichtige Streitfrage, die Molina in dessen Betreff in der Zoologie angeregt hat, glücklicheren Naturforschern zu beantworten überlassen. Aber dieser Schriftsteller scheint uns wenig Autorität in der Naturgeschichte zu verdienen. Wir sahen in Conception keine der Kamehl-Arten der neuen Welt; sie sind im wilden Zustande nur im Gebirge anzutreffen, und man verschmähet, bey ganzlichem Mangel der Industrie, sie als nuzbare Thiere zu erziehen. Wir sahen überhaupt keine wilden Säugethiere.

Lärmende Papageyen durchziehen in zahlreichen Flügen die Luft,

*) Die Familie der Protaceen und die Gattung *Arancaria* aus der Familie der Strobilaceen gehören der südlichen Halbkugel an. Die Arten, die in Chili vorkommen, und an Australien erinnern könnten, sind eigenthümliche. Wir sammelten die *Goadenia repens*, die nach Brown's Bemerkung auf Neu-Holland und in Chili wächst; sie kann als eine Strandpflanze angesehen werden, eben wie die *Mesembrianthemum*-Arten, die wir hier und in Californien fanden, und die, den Arten gleich, die auf Neu-Holland und auf Neu-Zeeland wachsen, dem *Mesembrianthemum edule* vom Cap sehr nahe kommen. Wir müssen unsere Bemerkungen über die geographische Verbreitung der Pflanzen auf die Zeit aufsparen, wo wir unsere botanischen Sammlungen bearbeitet haben werden.

Colibri's verschiedener Arten umsummen die Blumen, ein Kibitz mit gespornten Flügeln (*Parra chilensis* Mol.) erfüllt mit gellendem Geschrey die Ebene, welche die Bay von dem Port St. Vincent trennt, einzelne Geyer (*Charartres* Ill.) suchen an dem Strande ihre Nahrung, und häufige Fischervögel und Anten bedecken das Meer, sich auf die Bänke niederlassend, die bey Talcaguano aus dem Wellen hervorragen.

Wir sahen von Amphibien einen kleinen Frosch und eine kleine Eidechse, glauben aber auch außerdem eine Schlange, obgleich *Molina* deren keine aufzählt, wahrgenommen zu haben.

Unter den Muscheln waren uns *Concholepas peruviana* und *Picus Psittacus* merkwürdig.

Wir fanden unter anderen Insecten den kleinen *Scorpio chilensis*, der nach *Molina* keine Ausnahme von der Regel macht, daß Chili kein einziges giftiges Gewürm innerhalb seiner Gränzen hegt *).

Es bleibt nach *Feuillée's* und *Molina's* Vorarbeiten, nach *Ruitz* und *Pavon*, nach *Cavanille*, der manche Chilesische Pflanzen nicht immer ohne Verwechselung beschrieben hat, für die Naturgeschichte dieses Landes noch viel zu thun, und zuvörderst viele Irthümer wegräumen **).

Wir haben, was die Sitten der Einwohner, die zuvorkommende, unvergleichliche Gastlichkeit der oberen Classe und den Zu-

*) Die Scorpionen sind im Allgemeinen minder gefährlich als gefürchtet. Am Vorgebirge der guten Hoffnung sind zwey große Arten gemein, deren jegliche vorzugsweise in verschiedenen Gegenden vorkommt. An jedem Orte gilt die seltenere Art für die giftigere, und die Wahrheit ist, daß der Stich von keiner gefährlicheren Folgen nach sich zieht, als der Stich einer Wespe. — Die uns belehrten, sprachen aus eigener Erfahrung. Die Scorpione sind eine Lieblingsweisse der Affen.

**) *Louis Feuillée, journal des observations phisiques, mathematiques et botaniques, faites dans l'Amerique meridionale. Paris 1714—1725. 4.*

Molina, Saggio sulla storia naturale del Chili. Bologna 1782. Seconda Edizione. Bologna 1810. 4. Klärt nicht auf, was in der ersten Ausgabe dunkel gelassen worden.

Ruitz et Pavon, Florae Peruvianae et Chilensis prodromus. Madridi 1794. Romae 1799. Systema vegetabilium Fl. Per. et Chil. Madrid. 1798.

Flora Peruviana et Chilensis. Madrid. 1798 et 1799. Das Eryngium rostratum, Cav. ist das Eryngium nicht, das bey Talcaguano wächst.

stand der Colonien überhaupt betrifft, nur an die Berichte von La Peyrouse und Vancouver zu erinnern. Wir fanden nur die Tracht der Frauen, die der Erste beschreibt, und die man im Atlas zu seiner Reise abgebildet findet, verändert; sie hat seit acht bis zehn Jahren unseren Europäischen Moden Platz gemacht, nach deren neuesten sich die Damen angelegentlich erkundigten, und es zeichnen sich bloß in der Männertracht der Araucanische Poncho und der breitrandige Strohhut aus *).

Aber wir konnten uns nicht bey der freyen und anmuthigen Geselligkeit, die wir in Conception genossen, ernster und trüber Betrachtungen über die politische Krisis, worin dieser Theil der Welt begriffen ist, erwehren.

Wer mitten in einem Bürgerkriege nüchtern zwischen die Parteyen hintritt, gewahrt auf beyden Seiten nur beym Haufen blinde, wilde Trunkenheit und Haß. Wir sahen nur die königl. Partey, die Mauren, wie, der Geschichte des Mutterlandes eingedenk, die Freygesinnten sie nennen. Wir sahen im Gegensatze mit zahlreichen, glänzenden Frauenvereinen nur wenige Männer, nur Officiere und Beamte des Königs, und ein zerlumptes, elendes, kümmerlich zusammengebrachtes Soldatenvolk.

Von den zur Zeit unterdrückten Patrioten saßen viele in den Stadtgefängnissen, deren Raum durch eine Kirche erweitert worden, und wurden zum Baue des Castells gebraucht, das, die Stadt in Saum zu halten, erbaut wurde. Andere waren nach der Insel Juan Fernandez abgeführt worden; Andere, und unter ihnen viele Geistliche, hatten sich in Buenos Ayres unter der Fahne des Vaterlandes gesammelt, die man uns nach dem Falle von Carthagena, den wir mit enthusiastischer Freude feyern sahen, als gänzlich überwunden darstellte.

Und Chili, das uns Molina als ein irdisches Paradies beschreibt, dessen fruchtbarer Boden jeder Cultur angeeignet ist, dessen Reichthum an Gold und Silber, Korn, edlem Weine, Früchten, Producten aller Arten, an Bauholz, an Rinder-, Schaf- und Pferdezuucht überschwenglich ist, darbt in gefesselter Kindheit ohne Schiffahrt, Handel und Industrie. Der Schleichhandel der Ameri-

*) Der Poncho ist eine längliche, viereckige, mit bänderähnlichen Verzierungen der Länge nach gestreifte Decke, von eigenem wollenem Gewebe, in deren Mitte eine Schlitze eingeschnitten ist, durch die man den Kopf steckt. Die zwey Enden hängen nach vorn und hinten. Chili empfängt sonst die Moden aus Lima, aber man trägt den Chilischen Poncho auch in Peru.

kaner, deren Vermittler die Mönche sind, versteht es allein gegen gemünztes Geld, ohne daß es seine Producte benutze, mit allen Bedürfnissen, und dieselben Amerikaner treiben allein den Wallfischfang auf seinen Küsten.

Die Geschichte hat über die Revolution geurtheilt, der die Freystaaten von Amerika ihr Daseyn, ihren Wohlstand, ihre rasch zunehmende Bevölkerung und Macht verdanken, und alle Völker Europa's schauen dem Kampfe der minderjährigen Spanischen Besitzungen mit unverhohlenem Glückwunsche zu. Die Trennung vom Mutterlande ist vorauszusehen; aber es ist zweifelhaft, wann weise, ruhige Entwicklung den Übergang von der Unterdrückung zur freien Selbstständigkeit besiegeln werde.

Die Stadt Mocha ist regelmäßig und groß angelegt, die Häuser aber niedrig und weitläufig, nur nach den inneren Hofräumen mit Fenstern versehen. Die Bauart ist wohl auf häufige und starke Erdbeben, keinesweges aber auf Winterkälte eingerichtet. Man kennt weder Kamine noch Ofen. Ärmere besitzen sogar keine Küchenherde, und bereiten ihre Speisen im Freyen oder unter der Vorhalle. Abends brennen auf den Straßen von Talcaguano häufige Feuer, bey welchen sich die Menschen wärmen, und wir waren Zeuge einer Feuersbrunst, die dadurch entstanden war, und ein Haus in Asche verwandelte.

Die Weinberge, die den geschätzten Conceptions-Wein hervorbringen, sind in beträchtlicher Entfernung von der Stadt gelegen. Der Wein wird, wie das Korn, in ledernen Schläuchen hereingebracht, und man verwahrt ihn in großen irdenen Gefäßen; Tonnen gibt es nicht; Lastthiere, Esel, deren Raze vorzüglich schön ist, und Maulthiere vertreten die Stelle der Fuhrwerke, deren es nur wenige gibt, und von derselben Art wie in St. Katharina. Der Gouverneur-Intendant besitzt allein eine in Lima verfertigte Calesche, und gebraucht sie selten oder nie. Die Pferde sind schön und gut, und das Reiten allgemein; die Frauen reiten ebenfalls, oder gebrauchen auf ihren Reisen Karren, die unseren Schäferhütten ähnlich sind, und von Ochsen gezogen werden.

Der Creol ist immer nur zu Pferde; der Ärmste besitzt wenigstens ein Maulthier, und selbst der Knabe reitet hinter den Eseln her, die er treibt. Die Wurffschlinge ist im allgemeinen Gebrauche.

Wir erwähnen einer Sitte, die seltsam auf religiösen Begriffen begründet, unser Gefühl beleidigte. Wenn ein Kind nach empfangener Taufe stirbt, wird am Abend vor der Beerdigung die Leiche selbst wie ein Heiligenbild aufgepuzt, und im erleuchteten Hausraume aufrecht über eine Art Altar aufgestellt, der mit trennenden Kerzen

und Blumenkränzen prangt. Die Menge findet sich dann ein, und man vergnügt sich die Nacht über mit weltlichem Gesange und Tanz. Wir waren zwey Mahl in Talcaguano Zeuge solcher Feste.

Einzelne Araucaner, die wir in Conception sahen, und die den Armeren ihres Volkes angehörten, welche sich den Spaniern als Tagelöhner verdingen, konnten uns kein wahres Bild jener kriegerischen, wohlredenden, starken und reinen Nation geben, deren Freyheitsinn und gelehrte Kriegskunst ein unüberwindliches Bollwerk den Waffen erst der Incas und sodann der vernichtenden Eroberer der neuen Welt entgegen setzten. Die Peruvianer drangen nicht südlicher in Chili vor, als bis zum Flusse Mapel, und der Biobio ist die eigentliche Gränze der Spanier geblieben, die südlicher nur die Plätze St. Pedro, Aranco, Valdivia, den Archipelagus Chiloe und unbedeutende Gränzposten besizen, zu denen der Weg durch das unabhängige Land der Indianer führt.

Wir werden über die Geschichte von Chili und seine Völker nicht Bücher ausschreiben, die jeder zur Hand nehmen kann *). Ovalle ist getreu, ausführlich und weitschweissig. Molina schreibt mit Vorliebe für sein Vaterland eine Geschichte, die man nicht ohne Vorliebe lesen kann, und wahrlich, die Geschichte eines Volkes, das noch auf der Stufe steht, wo der Mensch als solcher gilt, und in selbstständiger Größe und Kraft hervortritt, muß anziehender seyn,

*) Ovalle (P. Alonzo) Breve relacion del Reyno de Chili 1646. Molina, Saggio sulla storia civile del Chili 1787. 8.

Der Abate Giovanni Ignazio Molina, ein geborner Chileser, wird zu den vorzüglichsten Schriftstellern der Italianischen Literatur gerechnet. Wir bedauern, daß sein historisches Werk nicht, wie sein naturhistorisches, in's Deutsche übertragen worden. Man kann in demselben ein Catalogo di scrittori delle cose del Chili nachsehen; einen Nachtrag zu demselben im *Mithridates* 3. Theil. 2. Abthl. p. 391 und folgende, und in *Linguarum totius orbis index*. J. S. Pater Ber. 1815 p. 18.

Unter den Hilfsmitteln zur Erlernung der Araucanischen Sprache heben wir aus: B. Havestadt Chilidugu Monast. 1777, welches zugänglicher, als die verschiedenen in Lima erschienenen Ausgaben von Louis de Valdivia, allen Sprachforschern wie uns zu Geborthe stehen wird. — Molina selbst gibt im *Saggio sulla storia civile* ein sehr bestimmtes und klares Bild dieser schönen Sprache. Wir werden an anderem Orte Veranlassung finden, die Völker und Sprachen von Süd-Amerika, mit denen der Inseln des großen Oceans und des östlichen Asiens zu vergleichen, und erwähnen, daß uns unsere Forschung von der Idee entfernt hat, eine Gemeinschaft unter ihnen anzunehmen.

als die policirten Staaten, wo Rechenkunst obwaltet, der Charakter zurücktritt, und der Mensch nur abwägt, oder abgewogen wird.

Unter den Quellen zu der Geschichte von Chili werden mehrere Spanische Heldengedichte aufgezählt, worunter die *Araucana* von Don Alonso de Ercilla den ersten Rang behauptet. Dieses Werk wird im *Don-Quixote* rühmlich erwähnt; Voltaire hat es gelobt, und eine Ausgabe davon ist in Deutschland (Gotha 1806 — 7) erschienen. Dieses schön versificirte historische Fragment, dessen Verfasser Kriege besingt, worin er selbst gefochten, verdient weniger die Aufmerksamkeit der Deutschen Literatoren, als die der Geschichtsforscher. Die Geschichtsschreiber beziehen sich mit Zutrauen darauf, und es ist in Chili, wo es für ein nationales Gedicht gilt, das Buch, das am meisten gelesen wird.

Wir werden die Notizen, die wir dem Pater Alday, einem Missionär, der einen Theil seines Lebens unter diesen Völkern zugebracht hat, verdanken, als einen Nachtrag zu den Geschichtsschreibern von Chili mittheilen und nur noch Weniges erinnern.

Der letzte Vertrag zwischen den Spaniern und Indianern ward im J. 1773 geschlossen. Letztere unterhalten seit der Zeit einen Residenten bey dem Capitán-General von Chili in St. Iago, und der Friede hat ungestört bestanden. La Peyrouse scheint geflistentlich getäuscht worden zu seyn, um ihn oder die Gelehrten seiner Expedition von einer Excursion in's Innere des Landes abzuhalten. Man spiegelte ihm einen Krieg vor, von dem die Geschichte nichts weiß. Man sagte uns, daß unter den jetzigen Umständen die Indianer treu an dem Könige von Spanien hingen, und die Berggräße gegen die von Buenos-Ayres besetzt hielten. Die directe Communication der Colonie mit dem Mutterlande, die sonst über die Cordillera bey Mendoza, die Pampas und Buenos-Ayres ging, ward zu unserer Zeit über Lima und Carthagena wieder hergestellt. Ein Parlament, feyerliche Volksversammlung der Indianer, zu welchem Spanischer Seits der Capitán-General selbst erscheint, wo die Interessen beyder Nationen erwogen und der Freundschaftsbund besiegelt wird, sollte binnen wenigen Wochen am gewöhnlichen Gränzorte Los angeles gehalten werden, und es war uns schmerzlich, diese Gelegenheit zu verfehlen, die große Versammlung eines freyen Volkes zu sehen, dessen Geschichte, selbst von seinen Erbfeinden aufgezeichnet, an großen Männern und Thaten so reich erscheint.

Californien *).

Ein niederes Gebirge umzäunt, wo wir sie sahen, die Küste von Californien, und verhindert dem Blick, in das Innere zu dringen; es hat kein vulkanisches Ansehen **). Der Hafen von St. Francisco, in welchem Burney (Th. 1. S. 354) mit gelehrter Kritik den Hafen von Sir Francis Drake erkennt, dringt durch ein enges Thor ein, nimmt Flüsse aus dem Innern auf, verzweigt sich hinter den Höhen, und macht eine Halbinsel aus dem südlich des Einganges gelegenen Lande. Das Präsidio und die Mission von St. Francisco liegen auf dieser Landzunge, die, mit ihren Hügeln und Dünen, das wenig günstige Feld war, welches sich zunächst unsern Untersuchungen eröffnete.

Die Höhen auf der nördlichen Seite des Hafens sind Kiesel-schiefer-Gebirg. Der Hügel, der ihnen auf der südlichen Seite entgegensteht, und worauf das Fort liegt, ist von Serpentin. Wenn man den Strand nach der Punta de los Lobos gegen Süden zu verfolgt, hört der Serpentin auf, und man trifft auf etliche fast senkrechte Lager Kiesel-schiefer, die gegen grobkörnigen Sandstein mit Kalkspathgängen schildförmig anliegen, und dieser Sandstein, aus dem die südlicheren Hügel bis zu der Punta de los Lobos bestehen, scheint die tiefer liegende Gebirgsart zu seyn. — Flugsand liegt an manchen Orten in einer beträchtlichen Höhe über dem Stein, und es hat sich stellenweise ein neuer Sandstein erzeugt.

Die Gegend um St. Francisco biethet in der nördlichen Halbinsel eine bey weitem ärmere Natur dar, als unter gleicher Breite die Küste von Chili in der südlichen. Im Frühjahr, nachdem der Winter der Erde einige Feuchtigkeit gegönnt, schmückten sich zwar die

*) Über Californien sind nachzusehen: *Noticia de la California y de su Conquista*, por el P. Miguel Venegas. Madrid 1775. 4., wovon: *A Natural and civil history of California*. London 1759 eine Uebersetzung ist.

Diario historico de los Viages de mar y tierra hechos al Norte de la California. D. Vicente Vila. Mexico 1779. Nachrichten von der Amerikanischen Halbinsel Californien, von einem Priester der Gesellschaft Jesu, welcher lange darin diese letzteren Jahre gelebt hat. Mannheim 1773. Und die Reisen von La Peyrouse, Bancouer und Langsdorff.

**) Bey St. Barbara (34 Grad n. Br.) erhebt sich von der Küste ein noch wirksamer Vulkan, dessen Fuß das Meer bespült, und noch an anderen Orten der Halbinsel offenbaret sich vulkanische Natur.

Flügel und Fluren mit prangenden Schwertlilien und anderen Blumen, aber die Dürre zerstört sie bald.

Die Nebel, welche die herrschenden Seewinde über die Küste herwehen, lösen sich im Sommer über einer erhitzten und durstenden Erde wieder auf, und das Land zeigt im Spätjahre nur den Anblick kahler, braungebrannter Räume, die mit kümmerlich dem Boden angedrückten Gebüsch, und stellenweise mit blendenden Triebsandwüsten abwechseln. Dunkle Fichtenwälder zeigen sich hier und da auf dem Rücken der Berge, zwischen der Punta de los Reyes und dem Hafen von St. Francisco. Hierselbst ist eine stachelblättrige Eiche *) der gemeinste und der stärkste Baum. Mit zackig gekrümmten Ästen, dicht gedrängten mit Usneen behängten Zweigen, liegt sie, gleich dem anderen Gefräuche, landeinwärts gebogen, und die besauhten Flächen, die der Seewind bestreicht, scheinen, wie von der Schere des Gärtners, geebnet. Die hiesige Flora ist arm, und wird von keiner der Pflanzenformen geziert, die eine wärmere Sonne erzeugt. Sie bietet aber dem Botaniker vieles Neue dar. Bekannten Nordamerikanischen Gattungen **) gesellen sich eigenthümliche ***), und die meisten Arten sind noch unbeschrieben. Nur Archibald, Menzies und Langsdorff haben hier gesammelt, und die Früchte ihres Fleißes sind der Welt noch nicht mitgetheilt. Uns war die Jahreszeit nicht die günstigste. Wir sammelten aber den Samen mancher Pflanzen, und dürfen uns versprechen, unsere Gärten bereichern zu können.

Diese Wüsten dienen vielen Thieren zum Aufenthalte, deren manche noch unbeschrieben seyn mögen. Sie tragen hier den Namen bekannter Arten: kleiner Löwe, Wolf und Fuchs, Hirsch, Ziegen und Kaninchen. Ihr furchtbarster Gast ist aber der Bär, der, nach den Berichten der Jäger, von außerordentlicher Größe, Kraft, Wildheit und Lebensfähigkeit seyn soll. Er fällt Menschen und Thiere an, ob es ihm gleich an vegetabilischer Nahrung nicht fehlt, und versammelt sich in zahllosen Schaaren bey todt ausgeworfenen Wallfischen am Strande. Sein Fell ändert ab, von dem Braunen in's sehr Helle, und zeigt oft stellenweise andere Farben. Es scheint nicht der weiße Bär von Lewis und Clarke zu seyn, und ist auch der bekannte Amerikanische schwarze nicht. Wir können ihn nicht nach dem

*) *Quercus agrifolia*.

**) *Ceanotus*, *Mimulus*, *Oenothera*, *Solidago*, *Aster*, *Rhamnus*, *Salix*, *Aesculus* u. s. w. Wilde Weinarten, die wir selbst nicht angetroffen, sollen weiter im Innern häufig seyn, und wohlschmeckende Früchte tragen.

**) *Abronia*, *Eschscholzia*, *Cham.* und neuzubeschreibende.

Exemplar, das wir gesehen (eine junge Bärinn), von dem Europäischen braunen unterscheiden, und der Schedel, den der Professor Rudolphi untersucht hat, hat ihm auch zu dieser Art zu gehören geschienen. Der Spanier ist wohl geübt, dieses gefährliche Thier mit der Schlinge zu fangen, und ergeht sich gern an seinem Kampfe mit dem Stiere. Die Wallfische und Robben des Nordens besuchen diese Küste. Der Seelöwe ist gemein, die Seeotter jetzt nirgends häufiger als hier.

Die Vögel sind in großer Mannigfaltigkeit und Menge; der *Oriolus phaniceus* ist in unendlichen Flügen besonders häufig. Wir bemerkten keine einzige Art aus der Familie der Kletterer, und ein glänzend befiederter Colibri schien wie ein Fremdling aus dem Süden, der in diese Natur sich verirrt.

Mit traurigem Gefühle schicken wir uns an, ein Wort über die Spanischen Ansiedelungen auf dieser Küste niederzuschreiben *). Mit neidischer Besitzsucht breitet sich hier Spanien aus, nur um Andern den Raum nicht zu gönnen. Es erhält mit großem Aufwande seine Präsidio's, und will, durch Prohibition alles Handels, das bare Geld nach seiner Quelle zurückzufließen zwingen. Ein wenig Freyheit würde aber bald Californien zu dem Kornboden und Markt der nordischen Küsten dieser Meere und der sie befahrenden Schiffe machen. Korn, Rinder, Salz (zu St. Quentin in Alt-Californien), Wein, dessen Erzeugung die Nachfrage vermehren würde, geben ihm in mancher

*) Jeglicher Mission stehen zwey Franciscaner-Mönche vor, die sich verbindlich gemacht, zehn Jahre in dieser Welt zuzubringen. Sie sind von der Regel ihres Ordens dispensirt, und erhalten Jeder 400 Piafter von der Krone. Mehrere Missionen stehen unter Einem Präsidio. Der Commandant des Präsidio, Capitän der Compagnie, hat unter sich einen Artillerie-Officier, einen Commissär (Officier-payeur), einen Lieutenant, einen Alferez (Fähnrich) und achtzig Mann, davon jeder 200 Piafter jährlich bekommt. Der Spanier ist immer zu Pferd. Pferde und Rinder werden hier herdenweise gehalten, und sind fast verwildert; man fängt sie zum Gebrauche mit dem *Lazo* (Wurfschlinge). Die Waffsen sind Lanze, Schild und Muskete. Die Präsidio's haben keinen Ackerbau, kaum legen die Officiere Gärten an; sie betrachten sich wie Verbannte, die ihrer baldigen Zurückberufung harren. Die Pueblos, deren es wenige gibt, sind Dörfer der Spanier. Einige anfangs ausgeschickte Colonisten und ausgediente Soldaten machen die Bevölkerung aus. Ihre Weiber sind meistens Indianerinnen. Der Gouverneur von Neu-Californien in Monterey steht, wie der von Alt-Californien in Loreto, unter dem Vice-König von Mexiko. Zu St. Francisco war zur Zeit der Lieutenant nach dem Tode des Capitäns Commandant ad interim; der Alferez abwesend.

Hinsicht den Vortheil über die Sandwich-Inseln, deren Lage auf der Handelsstraße zwischen China und der Nordwestküste freylich die vorzüglichere ist. Und wer, mit Industrie und Schiffahrt, Töchtern der Freyheit, könnte an diesem Handel vortheilhafter Antheil nehmen, als eben Californien, das vor allen Küsten jetzt die Seeotter besitzt? *)

Aber Californien liegt ohne Industrie, Handel und Schiffahrt öde und unbevölkert **). Es hat 6 bis 7 Jahre während der innern Kriege Spaniens und seiner Colonien, ohne alle Zufuhr von Mexiko, vergessen geschmachtet. Jetzt erst, während unsers Hierseyns, ist in Monterey das Schiff aus St. Blas eingelaufen, welches sonst jährlich die Ansiedelungen versorgte. Im Hafen von St. Francisco besitzen die Missionen einzelne schlechte Barkassen, die fremde Gefangene gebaut. Das Präsidio selbst hat kein Boot, und andere Häfen sind nicht besser versehen. Fremde fangen die Seeotter bis in's Innere der Spanischen Häfen, und ein Schleichhandel, dem erst seit seinem Antritte (14 Monathe) der jetzige Gouverneur von Neu-Californien sich zu widersetzen strebt, versorgt allein diese Provinz mit den unentbehrlichsten Bedürfnissen. Spanien hat in der Sache von Nootka nachgegeben; jetzt verhandeln ohne Rücksicht auf seine eiteln Gebietsansprüche England und die Freystaaten von Amerika über die Ansiedelungen am Ausflusse der Columbia, und die Russisch-Amerikanische Compagnie hat noch eine Niederlassung wenige Meilen nördlich von St. Francisco.

Man schiebt aber der Erhaltung dieser Ansiedelungen einen andern Grund unter, als einen politischen; nämlich die fromme Absicht der Verbreitung des Glaubens Christi und der Bekehrung der heidnischen Völker. Diesen Gesichtspunct gab uns selbst der Gouverneur dieser Provinz, als den richtigen an. Wohl an, hier wird also ein gutes Werk zweckwidrig begonnen und schlecht vollführt.

Die frommen Franciscaner, welche die Missionen in Neu-Californien halten, sind in keiner der Künste und Handwerke unterrichtet, die sie hier ausüben, lehren sollen, in keiner der Sprachen, welche die Völker sprechen, an welche sie gesendet sind. Es sind Mönche, wie eben in den Klöstern Europa's ***). Sie stehen je Zwey zu jeder

*) Die Californischen Seeotterfelle stehen wirklich den nördlichern nach; der Unterschied ist aber so sehr beträchtlich nicht.

**) Man urtheile. Der Zentner Wehl, der in den hiesigen Missionen 6 Pfaster kostet, kostet in St. Blas 40 Pfaster, und in Acapulco 50 Pfaster.

***) Eine in der Mission von St. Francisco am Nahmenstage des Heili-

Mission einer beträchtlichen Landwirthschaft vor, halten den Gottesdienst, und unterhalten sich durch Dolmetscher, die selbst Indianer sind, mit ihren Pflichtbefohlenen. Alles Eigenthum gehört der Gemeinde der Mission an, und wird von den Vätern verwaltet. Der Indianer bezieht selbst unmittelbar keine Frucht von seiner Arbeit, keinen Lohn, wenn er etwa auf dem Präsidio als Tagelöhner vermietet wird. Die Mission, dieses Vernunftwesen, bezieht den Pfennig, den er verdient. Er lernt das Eigenthum nicht kennen, und wird durch dasselbe nicht gebunden. Wir verkennen nicht die Milde, die väterliche Sorgsamkeit der Missionarien *), deren wir verschiedentlich Zeuge gewesen. Das Verhältniß bleibt aber das aufgestellte, und würde, wie uns dünkt, fast nur dem Namen nach ein anderes seyn, wenn der Herr von Sklaven sie zur Arbeit anhielte, und nach Willkühr vermietete; ernähren würde er sie ebenfalls.

Der Wilde kommt unbedachtsam in die Mission **), empfängt da gern gereichte Nahrung, hört der Lehre zu; noch ist er frey, hat er aber erst die Taufe empfangen, gehört er der Kirche an, so schaut er mit vergeblicher Sehnsucht hinfort nach seinen heimatlichen Ver-

gen in Spanischer Zunge gehaltene Predigt, worin der Schutzpatron Christo an die Seite gestellt ward, gereichte uns mehr zum Argerniß, als zur Erbauung.

*) Ein Beyspiel unter anderen: Die Väter schickten ihre Indianer auf ihrem Boote nach unserm Ankerplaz her, bloß, damit sie sich unser Schiff, ein neues Schauspiel für sie, ansehen möchten. Der Indianer in der Mission tanzt am Sonntage, unter den Augen der Väter, seine National-Tänze, spielt (immer um Gewinn) seine gewohnten Hazardspiele; es ist ihm nur sein Kleid, ein Stück grobes, wollenes Gewebe aus der Fabrik der Mission zu verspielen unterfagt; er kann das gewohnte Schwitzbad genießen. Die Tänze sind wild, verschieden bey jedem Volke, die dazu gesungene oder gezischte Melodie meistens ohne Worte. Das Spiel wird von zwey Gegnern mit rasch vorgezeigten Stäben, paar oder unpaar gespielt; ein Richter sitzt dabey, und führt mit anderen Stäben die Rechnung. Das übliche Bad der Indianer, ähnlich dem der meisten nordischen Völker, ist folgendes: Am Eingange einer Höhle am Meeresufer, darin sich die Badenden befinden, wird Feuer geschürt; sie lassen es, wenn sie genugsam geschwitz, ausgehen, und laufen dann darüber weg, sich in die See zu stürzen. Dampfbäder, den Russischen ähnlich, waren sonst bey den meisten Völkern Europa's gebräuchlich. Erasmus Roterodamus Coll. Diversoria. Atqui ante annos viginti quinque nihil receptius erat apud brabantos quam thermae publicae, quae nunc frigent ibique, scabies enim nova docuit nos abstinere.

**) Den verschiedenen Missionen ist kein Gebieth angewiesen. Der Indianer geht nach Willkühr in diese oder jene.

gen zurück. Die Kirche hat ein unveräußerliches Recht auf ihre Kinder, und vindicirt hier dieses Recht mit Gewalt. Kann dieß befremden, wo das Mutterland noch die Inquisition hegt? Der Wilde ist unbedachtſam, er iſt unbeſtändig, wie das Kind. Ungewohnte Arbeit wird ihm zu ſchwer; er bereut den Schritt, der ihn bindet; er begehrt nach ſeiner angeborenen Freyheit. Mächtig iſt in ihm die Liebe zur Heimath. Die Väter gewähren ihren Pflegebefohlenen meiſtens zwey Mahl im Jahre einige Wochen Urlaub, ihre Angehörigen und den Ort ihrer Geburt zu beſuchen *). Bey Gelegenheit dieſer Reiſen, die Truppweiſe unternommen werden, fallen A p o ſ t a t e ab und kommen N e o p h y t e n ein; Erſtere, aus denen den Spaniern die ärgſten Feinde erwachſen, ſuchen die Miſſionäre erſt auf Berufsreiſen mit Güte wieder zu gewinnen, und vermögen ſie es nicht, ſo wird die bewaffnete Macht gegen ſie requirirt. Daher mehrere der feindlichen Vorfälle zwiſchen den Spaniern und den Indianern.

Die Indianer ſterben in den Miſſionen in ſurchtbar zunehmendem Verhältniſſe aus. Ihr Stamm erliſcht. St. Francisco zählt bey tauſend Indianer; die Zahl der Todten überſtieg im vorigen Jahre 300; ſie beträgt in dieſem ſchon (bis October) 270, wovon bloß im lezten Monathe 40. Die Zahl der Proſelyten muß jedoch die der Apoſtaten und den Ueberſchuß der Ausſterbenden überſteigen. Man nannte uns fünf Miſſionen, die in dieſer Provinz ſeit V a n c o u y e 's Zeit begründet worden. Dagegen ſind von den Miſſionen der Dominicaner in Alt-Californien bereits etliche eingegangen, und dort ſind die zum Glauben gewonnenen Völker faſt ſchon als ausgeſtorben zu betrachten.

Hier findet keine medicinische Hülfe Statt; nur den Ueberlaß ſoll einmahl ein Schiffsarzt gelehrt haben, und dieſes ſeitdem bey jeder Gelegenheit angewendete Mittel den Tod fördern. Beſonders eine Krankheit, die, obgleich die Meynungen getheilt ſind, die Europäer wohl hier verbreitet haben mögen, rafft ohne Gegenwehre ihre

*) Zwey Kranke, Mann und Weib, die ſich ihrem nahen Ende entgegen zu neigen ſchienen, waren, unfähig die Reiſe zu vollenden, aus der Schaar der Beurlaubten zurück geblieben. Sie waren nach der Miſſion nicht zurück gelehrt; ſie hatten ſich am Ufer neben unſeren Zelten, ohne Schirm bey den ſtürmiſchen, regneriſchen Nächten, nackt, wie ſie waren, auf die feuchte Erde gelagert. Ihre Blicke haſteten hinüber auf jenen blauen Bergen; ſie ſahen ihr Vaterland, und ſie tröſteten ihr Herz, da ſie es zu erreichen nicht vermochten. Der Vater, nach einigen Tagen auf ſie aufmerkſam gemacht, ſchickte ſie, milde zurendend, nach der Miſſion zurück.

Opfer dahin. Sie herrscht unter den wilden Stämmen ebenfalls, diese jedoch verschwinden nicht mit gleich furchtbarer Schnelligkeit von der Erde. Die Anzahl der Weißen nimmt dagegen zu.

Die Verachtung, welche die Missionäre gegen die Völker hegen, an die sie gesendet sind, scheint uns bey ihrem frommen Geschäfte ein unglücklicher Umstand zu seyn. Keiner von ihnen scheint sich um deren Geschichte, Gebräuche, Glauben, Sprachen bekümmert zu haben. „Es sind unvernünftige Wilde, und mehr läßt sich von ihnen nicht sagen! Wer befaßte sich mit ihrem Unverstande, wer verwendete Zeit darauf?“

In der That, diese Stämme stehen tief unter denen, welche die nördliche Küste und das Innere von Amerika bewohnen. Sie sehen im Ganzen einander ähnlich, die *Cholovonen* etwa ausgenommen, die wir bald an ihrer ausgezeichneten Physiognomie unterscheiden lernten (was die Väter selbst nicht vermochten). Alle sind von sehr wildem Ansehen und von sehr dunkler Farbe. Ihr flaches, breites Gesicht, aus dem große, wilde Augen hervorleuchten, beschattet schwarz und dicht ein langes, flaches Haar. Die Abstufung der Farbe, die Sprachen, die, den Wurzeln nach, einander fremd sind; Lebensart, Künste, Waffen, verschiedentlich bey einigen am Kinn und Hals tatuirte Linien; die Art, wie sie sich zum Kriege oder zum Tanze den Körper mahlen, unterscheiden die verschiedenen Stämme. Sie leben unter sich und den Spaniern in verschiedenem, freundlichem oder feindlichem Verhältnisse. Die Waffen sind bey Vielen Bogen und Pfeile; diese sind bey Einigen von außerordentlicher Zierlichkeit, der Bogen leicht und stark, am äußeren Buge mit Thiersehnern überzogen, bey Anderen ist er von bloßem Holze, und plump. Einige besitzen die Kunst (eine Weiberarbeit), zierliche, wasserdichte Gefäße aus farbigen Grasshalmen zu flechten; meistens aber vergiftet der Indianer in der Mission seine Industrie. Alle gehen nackt; Alle sind ohne Pferde, ohne Kähne irgend einer Art. Sie wissen nur Bündel von Schilf zusammen zu fügen, die sie durch ihre specifische Leichtigkeit über dem Wasser tragen. Die an den Flüssen wohnen leben vorzüglich vom Lachs, dem sie Fangkörbe stellen; die in den Bergen von wilden Früchten und Körnern. Keiner aber pflanzt oder säet; sie brennen nur von Zeit zu Zeit die Wiesen ab, ihre Fruchtbarkeit zu vermehren.

Die Insulaner der Südsee, weit von einander geschieden und zerstreut über fast ein Drittel des heißen Gurtes der Erde, reden Eine Sprache; in Amerika, wie namentlich hier in Neu-Californien, sprechen oft bey einander lebende Völkerschaften Eines Menschenstammes ganz verschiedene Zungen. Jedes Bruchstück der Ge-

schichte des Menschen hat Wichtigkeit, Wir müssen unseren Nachfolgern, wie uns unsere Vorgänger, überlassen, befriedigende Nachrichten über die Eingebornen von Californien und deren Sprachen einzusammeln *). Wir hatten es uns auf einer vorgehabten Reise nach einigen der nächstgelegenen Missionen zum Zwecke vorgesetzt. Geschäfte einer anderen Art fesselten uns in St. Francisco, und der Tag der Abfahrt kam heran, ohne daß wir zu dieser Reise Zeit gewinnen konnten.

Wir berufen uns im Ubrigen auf die Berichte von La Peyrouse und Bancouwer, die wir treu befunden haben. Seit ihrer Zeit hat sich nur Weniges in Californien verändert **). Das Präsidio ist neu aus Tuffsteinen erbaut und mit Ziegeln gedeckt. Der Bau der Capelle ist noch nicht angefangen; in den Missionen ist gleichfalls gebaut worden, und die Casernen der Indianer zu St. Francisco sind von gleicher Bauart. Ein Artillerist hat Mühlen, die von Pferden getrieben werden, in den Missionen angelegt; sie sind jetzt meistens außer Stand, und können nicht wieder eingerichtet werden. Zu St. Francisco ist noch ein Stein, den ohne Mechanik ein Pferd über einen anderen Stein drehet, die einzige Mühle im Gange. Für eiliges Bedürfniß zerreiben Indianer - Weiber das Korn zwischen zwey Steinen. Eine Windmühle der Russisch - Amerikanischen Ansiedelung erregt Bewunderung, und findet keine Nachahmung. Als vor etlichen Jahren Handwerker mit großen Unkosten hierher gezogen wurden, die verschiedenen Künste, deren man bedarf, zu lehren, benutzten die Indianer den Unterricht besser als die Gente racional (das vernünftige Volk); ein Ausdruck, womit sich die Spanier bezeichnen; sie selbst gaben ihnen das Zeugniß.

Wir bemerkten mit Bedauern, daß nicht das beste Verhältniß zwischen den Missionen und den Präsidio's zu herrschen scheint. Die Väter betrachten sich als die ersten in diesem Lande, zu deren Schutz bloß die Präsidio's beigegeben sind. Ein Militär, das die Waffen führt und oft gebraucht, trägt unwillig die Vormundschaft der Kirche. Die Präsidio's, bloß von ihrer Besoldung lebend, hängen für ihre Bedürfnisse von den Missionen ab, von denen sie sie für bares Geld erhandeln; sie darben während dieser letzten Zeit, und sie beschuldigen die Missionen, daß sie sie darben gelassen.

*) De Lamaron hat in La Peyrouse's Reise schätzbare Beiträge über die Sprachen der Achastler und Celemachs bey Monterey geliefert. Was sonst geschehen siehe Mitridates 3, 3, p. 182.

**) Ein Fort an gutgewählter Stelle angelegt, sperrt nun den Hafen von St. Francisco.

Wir müssen schließlich der edlen Gastfreundschaft erwähnen, womit Militär und Missionen unseren Bedürfnissen zuvorzukommen sich bestreben, und der gern gegönnten unbeschränkten Freyheit, die wir hier auf Spanischem Boden genossen. Wir widmen diese Zeilen der Erinnerung und des Dankes unseren Freunden in Californien.

Man hat uns folgende Stämme der Californier genannt, als solche, die im Bereiche der Mission von St. Francisco wohnen.

Die Guymen	}	reden alle Eine Sprache; sie machen in der Mission von St. Francisco die Mehrzahl aus.
„ Utschiun		
„ Olumpali		
„ Soclan		
und „ Conomi	}	wohnen am Rio del Sacramento, und sprechen Alle nur Eine Sprache. Sie führen die besten Waffen. Die Icholovones, ein kriegerischer Stamm, sind mit den Spaniern gegen die anderen Indianer verbunden.
Die Chulpun		
„ Umpin		
„ Kosmitas		
„ Bolbones		
„ Ichalabones		
„ Pitem		
„ Lamam		
„ Apalamn	}	tatuiren sich, reden dieselbe Sprache, und wohnen gegen Norden, die Lamal gegen Nordwesten.
und „ Icholovones		
Die Guysum		
„ Numpali	}	
und „ Lamal		

Die Ululato wohnen nördlicher als die Guysum, und deren kommen nur Wenige in die Mission.

Notizen des Missionärs Vater Alday.

(Aus dem Spanischen Manuscript übersetzt.)

Die Geschichte des Reiches Chili ward vom Anfange an durch Garcilaso de la Vega, seiner Geschichte von Peru beygemischt, aufgeschrieben. Unser berühmter Er cilla verherrlichte sie bis zum Ende

seiner eigenen Sendung in heroischen Versen. Auf das treffendste schrieb in Rom der Pater Valla die Thaten und Schicksale dieses Reiches von dessen Begründung an bis zu seiner Zeit, und der Abate Molina vollendete endlich das Werk, und führte diese Geschichte in allen ihren Theilen aus. Dieser gelehrte Ex-Jesuit, behandelt das Mineral- und Pflanzenreich am vorzüglichsten, so daß dem, was er darüber sagt, nichts hinzugefügt werden kann.

Uner schöpfl ich sind die Reichthümer, die Chili heget; sein Boden ist der angemessenste für jedes der Erzeugnisse, die Europa bereichern; indem es an seinen äußersten Gränzen einer gleichmäßigen Temperatur genießt, und weder die Gewitter kennt, die dem Seidenwurme feind sind, noch den Hagel, der die Früchte der Erde gefährdet. Kein reißendes Thier hält sich in seinen Gebirgen auf, das den Menschen bedrohen könnte, und kein einziges giftiges Gewürm kommt innerhalb seiner Gränzen vor.

Die Indianer, die das Land von dem Flusse Biobio an bis zum Osorno bewohnen, sind in vier Provinzen eingetheilt, die sich, wie vier Streifen, vom Norden zum Süden erstrecken. Ihre Anzahl kann sich ungefähr auf 80,000 Seelen belaufen. Sie sind im Allgemeinen von mehr als mittlerer Statur, kräftig, stark und von großer Behendigkeit. Alle sind außerordentlich dem Trunke ergeben *), und dieses ist der Hauptgrund der Verminderung, die wir unter ihnen bemerken, wenn wir ihre jetzige Volksmenge mit der vergleichen, welche uns die Geschichte zu der Zeit der Eroberung zeigt. Deshalb sagt auch ein scharfsinniger Beobachter: Don Garcia Hurtado de Mendoza habe den ärgsten Krieg gegen sie geführt, als er ihnen den Apfelbaum gegeben. Diese Bäume bilden nun ganze Wälder in ihrem Gebiete. Das Blut der Indianer findet sich heut zu Tage nirgends mehr rein. Es rühret theils von den vielen Spaniern her, die eine Zuflucht vor der Gerechtigkeit unter ihnen gesucht, theils von den Spanierinnen, die sie bey Zerstörung von sieben Colonien in verschiedenen Ereignissen des Krieges zu Sclavinnen gemacht, theils von den Holländern, die in so großer Anzahl von der Holländischen Expedition desertirten, welche unter der Regierung Philipp IV. bey Valdivia landete, daß deren Führer bey seinem Rückzuge zwey Gallionen in den Grund bohren mußte, die zu bemannen er nicht stark genug mehr war. Man sieht jetzt die Nach-

*) Ihr berauschendes Getränk ist Apfelwein; auch ärmere Creolen be-reiten und trinken ihn.

Himmelinge dieser Holländer von Villarica und Toltén bis zu den Ufern des Rio de la Imperial *).

Das Land der Indianer ist, nach Maßgabe der Polhöhe, von gleicher Fruchtbarkeit mit dem der Spanier. Aber man sieht darin wegen der beträchtlich verminderten Bevölkerung, viele mit hohen Bäumen und niedrigem Gesträuche bewachsene Felder, deren ebener Boden bezeugt, daß sie einst dem Feldbaue angehört, und von denen es sich aus vielen Zeichen darthun läßt, daß sie ihre ehemahligen Bewohner verloren.

Die zahlreichen Baumarten, die im Lande der Indianer, sowohl in der Ebene, als auf dem Abhange der Cordillera wachsen, kommen in dem Spanischen Gebiete auch vor. Der Lajso nur macht eine Ausnahme. Die Rinde dieses Baumes, die glatt ist und von der Dicke einer Linie, ist für die Heilung innerlicher Aposteme und jeder Art Fistel oder Wunde von besonderer Kraft. Man trinkt für innerliche Aposteme und Geschwüre Wasser, worin sie gekocht worden, und man badet und wäscht sich für solche äußerliche Übel mit dem Wasser, und überstreut sich sodann mit dem Pulver derselben Rinde, die getrocknet und zerrieben worden. Die übrigen Pflanzen und Kräuter dieses Landstriches sind von gleicher Eigenschaft mit denen, die das Spanische Gebiete hervorbringt.

Man trifft in den Gebirgen Löwen an, die sich von anderen Thieren ernähren, den Menschen aber, die sie meiden, unschädlich sind. Dasselbst kommen auch etliche Bergziegen und Rehe, von der Größe eines Lammes, vor; ihr Fleisch ist von gutem Geschmacke. Die Flüsse sind an guten Forellen und minderen Fischarten reich. An ihren Ufern kommt ein Thier vor, jedoch nicht häufig, welches von Fischen lebt, von den Spaniern Wasserkatze, und von den Indianern Guillin genannt wird. Sein Fell gibt ein schätzbares Pelzwerk ab, und das äußerst feine Haar hat seines Gleichen nicht für die Verfertigung von Hüten **).

Wir kehren zu den Indianern zurück. Sie gebrauchen, um die Freyheit ihrer Staaten zu bewahren, eine gar behuthsame Politik. Sie lassen keinen Spanier noch Fremden durch ihr Gebiete reisen, geschweige denn dasselbe durchforschen, ohne Vorwissen und Erlaub-

*) Die Nachrichten, die wir von der Expedition der Holländer nach Chili im Jahre 1643 unter Hendrick Bronwer haben, sind im entschiedensten Widerspruche mit den hier angeführten Thatfachen. Man vergleiche Burney chronological history T. 3. p. 113. Molina berührt nur flüchtig dieses Ereigniß.

**) Castor Huidobrius, Molina.

niß des Caziken des Districtes, welche Erlaubniß er nie ertheilt, ohne den wohl zu kennen, dem er sie gibt. Dieses wird auch in Ansehung der Missionäre beobachtet, die im Innern des Landes von einer Mission zur andern reisen, ohne von dem Missionär des Districtes selbst begleitet zu seyn; denn gegen diese besondere Vorsichtsmaßregeln zu gebrauchten, so weit erstreckt sich das Mißtrauen des Indianers nicht. Ich werde das Maß ihrer mißtrauischen Bedächtlichkeit angeben. Die meisten Indianer sind Christen, und alle, ohne Ausnahme, mögen und wollen, daß ihre Kinder getauft werden; aber sie weigern sich, sobald solche in dem Alter sind, den christlichen Unterricht zu empfangen, sie der Kirche zu liberantworten, weil, sagen sie, die Missionäre, falls sie sich der Kinder bemächtigten, sich auch der Ältern bemächtigen würden, und sie also die politische Freiheit ihrer Väter einbüßen würden. Es werden daher in den Tabellen, die ich einreiche, nur die Indianer aufgeführt, die in den bestehenden Missionen als Kinder der Kirche leben, und nicht solche, die sich mit den Heiden des Districtes vermengt haben.

Man kann im Übrigen die Relation von Thomas Falkner, gedruckt in London im Jahre 1774, nachlesen; dieser geborne Engländer brachte in Paraguay, dem Reiche Chili und an den Patagonischen Küsten vierzig Jahre zu.

Der Eintheilung der Indianer in vier Provinzen ist bereits erwähnt worden; nammentlich: die Araucaner, die Planistas oder Bewohner der Ebene, die Huylliches und die Pehuenches. Die Araucaner bewohnen die Küste, eingetheilt in folgende Gouvernements: Arauco, das der ganzen Provinz den Namen gibt; Tucapen, aus welchen sie stets zu ihren größten Unternehmungen ihre Feldherren erwählt; Aulleur, Tirua, Imperial bará, Boroa, Tolten, wo die Gerichtsbarkeit von Valdivia anfängt, Mariguirra, Valdivia, Cudico, Cuncos. Jedes Gouvernement hat seinen ersten Caziken, der allen Bezirken befehlt, die sein Gebieth umfaßt. Jedem Bezirke steht ein Indianer von Ansehen vor, mit dem Namen Guilmen. Die Würden von Caziken und Guilmen sind erblich. Dieselbe Eintheilung in Gouvernements und Bezirke, und dieselben Namen von Caziken und Guilmen, finden in den drey andern Provinzen Statt, bey den Planistas, Bewohnern der Ebene, den Huylliches, Bewohnern des Abhanges der Cordillera, den Pehuenches, Bewohnern ihrer Thäler und ihrer Höhen und inneren Thäler. Kein Cazike oder Guilmen mischt sich in eines Andern Gebieth ein. Sie berufen, um wichtige Geschäfte abzuhandeln, Provincial-Versammlungen, die der Küste von

Arauco bis zu Tolten, in Chili und die von Tolten bis zu Tumcou in Valdivia. Unter ihnen herrscht die größte Eintracht. Die Cazi-ken kommen allein mit wenigen Krieglern zu den Provincial-Versammlungen; betrifft aber das Geschäft das ganze Land, so nehmen Beauftragte der anderen Provinzen Antheil an den Rathschlägen, nachdem die Sache in der Versammlung einer jeglichen erwogen worden. Alle Indianer, bis auf die Pehuensch, bauen das Feld und säen Weizen, Mais, Gerste, Bohnen verschiedener Arten und Lein, dessen Samen sie essen, und dessen Stroh sie zu Besen benutzen. Sie besitzen Alle Pferde, Rinder, Schafe, Schweine und Hühner; die Maulthiere sind selten. Sie pflanzen oder säen weder Gartengewächse noch Fruchtbäume. Rinder und Pferde verbreiten allein den Samen des Apfelbaumes. Die Pehuensch besitzen viele Stutereyen, die sie durch Fleisch und Milch mit Speisen versorgen; und ob sie gleich Rinder und Schafe halten, so essen sie doch nie deren Fleisch. Sie verarbeiten selbst die Wolle ihrer Schafe, und verhandeln die Rinder an die Spanier. Die Frauen sind im Allgemeinen sehr arbeitsam, sie helfen ihren Gatten bey den Arbeiten des Feldes, und leben dem Manne dergestalt unterwürfig, daß die Buße, die Gott dem ersten Weibe auferlegte, sich an ihnen in ihrer ganzen Fülle offenbaret.

Tabellarische Übersicht

der Missionen des Collegii de propaganda fide de san Ildefonso, der Stadt Chillan im Reiche Chili und der durch dieselben gewonnenen Früchte, seit sie durch besagtes Collegium besorgt worden, mit Bemerkung des Jahres ihrer Stiftung und der Zahl der in jeglicher beschäftigten Missionarien.

Entworfen im Jahre Christi 1815.

Missionen.	Stiftungs- jahr.	Zahl der Missionen	Tausen.		Ehen.		Begräbnisse		Christen aller Stände Geschl. Alt.	Weiden aller Stände Geschl. Alt.
			Kinder	Erz- wachsene	geschl. Jüngl.	bescheidende	Kinder	Erz- wachsene		
B. + Valdivia	1769	3	1113	361	460	79	469	465	465	20
+ Mariquina	1769	2	1039	147	342	130	243	140	775	466
Arique	1776	2	1016	79	235	88	410	246	487	45
Niebla	1777	2	445	50	123	48	170	120	364	4
Manihue	1777	2	406	68	137	58	97	105	264	20
Quinchilca	1778	2	1035	167	246	120	265	163	622	200
Riobneno	1778	2	991	241	239	181	186	80	1086	500
Dalli pulli	1787	2	1219	248	245	260	250	113	1216	303
Cudico	1787	2	1406	185	215	159	326	80	1231	275
D. Quilacahuin	1794	2	730	157	106	90	102	30	667	377
Guyunco	1794	2	882	272	180	171	150	77	964	890
Costa	1806	2	635	130	96	85	166	40	949	450
E. + Arauco	1768	2	1016	66	201	106	282	202	540	2300
Lucapen	1779	2	108	12	17	5	18	8	15	6400
St. Barbara	1758	2	80	16	10	2	26	54	8	150
		31	12,121	2167	2852	1622	3160	1787	9644	12,400

Kurze Nachricht

der Missionen, die sich verloren haben, mit Bemerkung des Jahres, worin sie gestiftet und eingezogen worden, und der durch sie gewonnenen Früchte.

Missionen.	Jahr		Tausen.	Ehen.	Begräbnisse.
	der Stiftung.	des Verlustes.			
P. Cusiaco	1758	1766	59	6	26
P. Rorintern	1758	1766	—	—	—
P. Lotio	1766	1766	52	—	—
E. Imperial bara	1768	1787	4	—	—
B. Lofken el baro	1776	1787	179	6	6
			294	12	32

Missionen.	Geographische Lage*),		Ausdehnung.		Entfernung vom Collegio.	Bezirke.
	Breite.	Länge.	N.S.	O.W.		
Baldivia . . .	39° 47'	302° 28'	6	7	160	10
Mariquino . .	39° 24'	302° 31'	6	7	140	10
Trique . . .	39° 49'	302° 48'	4	5	155	8
Nichla . . .	39° 49'	302° 32'	9	2	160	6
Nanibue . . .	39° 32'	302° 48'	10	8	145	9
Quinchilca . .	39° 42'	303° 18'	13	10	179	12
Rio bueno . . .	40° 29'	303° 24'	7	8	190	12
Dallipulsi . .	40° 18'	303° 21'	7	8	187	8
Cudico . . .	40° 15'	303° 18'	4	4	185	7
Quilacahum .	40° 27'	303° 18'	6	4	193	6
Cunuca . . .	40° 36'	303° 21'	8	7	199	7
Costa . . .	40° 37'	302° 47'	7	4	201	6
Prauco . . .	37° 21'	302° 30'	20	4	50	16
Tucapen . . .	37° 56'	302° 30'	18	6	70	24
St. Barbara . .	36° 41'	304° 2'	—	—	40	—

ist allein ein Hospitium ohne Seelsorge.

*) Astronomisch bestimmt durch Ceditlon.

Bemerkungen zum leichteren Verständnisse.

Die mit † bezeichneten Missionen verdanken ihre Stiftung den Jesuiten, und kamen in die Hände der Franciskaner in dem Jahre, welches in die Tabelle eingetragen ist. Die unter dem Buchstaben B angeführten liegen in der Gerichtsbarkeit von Baldivia, die unter dem Buchstaben D in der Gerichtsbarkeit von Osorno, die unter dem Buchstaben C in der Gerichtsbarkeit von Chili. Alle sind eigentliche Missionen, St. Barbara ausgenommen, welche ein Hospitium für die ist, die zur geistlichen Gewinnung der Nation Pehuenche, welche die Cordillera bewohnt, bestimmt sind. Dasselbst hatten die Franciskaner drey Missionen, die in der zweyten Tabelle unter dem Buchstaben P aufgeführt sind, mit Bemerkung des Jahres, worin sie verloren gingen. Sie sind aus Mangel an Missionäre nicht wieder hergestellt worden, obgleich im Jahre 1803 die Indianer darum angehalten, da sie wohl erkennen, zu welchem Nutzen es ihnen gereicht, Missionäre unter sich zu haben, die ihnen helfen und Einhalt thun in der Wuth ihres thörichten Heidenthumes. Die in derselben Tabelle mit dem Buchstaben C bezeichnete Mission gehörte zu Chili, die mit dem Buchstaben B zu Baldivia.

Die drey ersten Missionen der zweyten Tabelle liegen in den Vor-Alpen der Cordillera de los Andes, woselbst von dem Ursprunge des Flusses Ruble an bis zu dem Archipelagus Chiloe sich folgende Vulkane befinden: Chillan, Antuco, Callagui, Chandel, Villa rica, Huanchue, Copi, Planguihue und Purarauco. Es ist zu bemerken, daß sich am Fuße eines jeden Vulkans ein großer See befindet, und daß die Hauptflüsse dieses weiten Landstriches auf diesen Seen entspringen. Nahmentlich von Chillan oder aus seinem See fließt der Fluß Ruble, von Antuco die Lara, von Callagui der Biobio, vom Chandel der Imperial, von Villa rica der Tolten, von Huanchue der Fluß von Baldivia, von Copi der Rio bueno, von Planguihue der Pilmaguen und von Purarauco der Fluß Raubue, der das Gebieth von Osorno bewässert und auf dem halben Wege nach Chiloe einen zweyten Arm bildet, der den Nahmen Mappuhue erhält.

Die Indianer, welche die Cordillera bewohnen, heißen Pehuenches; ein Nahme, der sich von den Tannen herleitet, die daselbst in großer Menge vorkommen. Sie sind äußerst rüstig, und über allen Begriff gegen die Hitze und die Kälte abgehärtet; sie sind gleich tapfer und kühn, und die Bewohner des Thales fürchten sie. Ihre gewöhnliche Nahrung ist Pferdefleisch und Tannenerne, die das Gebirge im Überflusse hervorbringt. Sie säen keinerley Saaten, und wenn sie Gemüse bedürfen, so tauschen sie solche von den Indianern der Ebene gegen Salz und Tannenerne ein; sie treiben denselben Tauschhandel mit den Spaniern aus dem Gebieth der Cordillera. Sie besitzen äußerst reiche Salinen, die sich zwey Tagereisen weit von Osten nach Süden erstrecken, ohne daß man in dieser Ausdehnung einen einzigen Tropfen süßen Wassers anträfe. Das Salz ist sehr gesund, weiß wie Schnee, und läßt sich leicht so fein als Mehl zerreiben. Die Weiber, die sehr arbeitsam sind, weben viele Ponches, und die Männer verfertigen zu Zeiten, und gleichsam zur Erholung, Tröge und andere Holzarbeiten. Diese Industrie ist die Frucht ihres Verkehrs mit den Spaniern. Die Tanne ist unter den wenigen Baumarten, welche die Cordillera hervorbringt, die vorzüglichste. Dieser Baum wächst bis zu der Höhe von 25 Varas (ungefähr 75 Fuß), und seine Stärke ist seiner Höhe angemessen. Es ist zu glauben, daß, wenn man ihm nur einige Aufmerksamkeit schenkte, er als Schiffsbauholz alle übrigen Holzarten übertreffen würde. Die Pehuenches verkehren mit den Spaniern jenseits der Cordillera bis Buenos Ayres. Sie führten ehemahls Raubzüge durch die Pampas aus, plünderten die Reisenden, brachen in die geringern Dörfer und Ansiedelungen der Spanier ein, mordeten die Männer, und entführten die Weiber und Kinder, die sie als Sklaven behandelten.

Die Missionäre haben einige dieser Unglücklichen losgekauft und befreit. Jetzt werden die Pehuénches durch die zwey Forts St. Juan und St. Carlos im Zaume gehalten, welche die Spanier aus Mendoza an angemessenen Orten errichtet.

Überblick des großen Oceans, seiner Inseln und Ufer.

An der Westseite des großen Oceans bildet eine Reihe von Inseln und Halbinseln einen Vorwall vor den vielfach eingerissenen Küsten des festen Landes. Neu-Holland erscheint hinter diesem Bollwerke als die S. O. Spitze der Ländermasse der alten Welt. Der Zusammenhang der Länder ist zwischen Neu-Holland und Asien durch verschiedene Durchfahrten unterbrochen, aber leicht im Gedanken wieder herzustellen, und so erscheint in natürlicher Verbindung die Insel Borneo, die man sonst als ein eigenes Continent betrachten müßte.

Der Indische Ocean dringt vom südlichen freyen Meere zwischen beyde Vorgebirge unseres Welttheiles, Afrika und Neu-Holland, als ein geräumiger Meerbusen, scheidend ein. Wir kehren zu dem Becken des großen Oceans zurück, welches man mit gleich unpassenden Namen das stille Meer und die Südsee zu nennen pflegt.

Die Philippinen bilden sein Ufer in dessen äußerstem Westen zwischen dem Äquator und dem nördlichen Wendekreise; sie liegen vor den Landmassen, die wir als Fortsetzungen des festen Landes betrachten, und schließen sich an dieselben, und namentlich an Borneo, durch vermittelnde Inseln und Inselgruppen an.

Von Mindango, der südlichsten der Philippinen, aus, erstreckt sich die Kette der Vorlande nach Südosten über die Moluken und Gilolo, Neu-Guinea und verschiedene sich daran anschließende Archipelagen bis nach Neu-Caledonien und den davor liegenden neuen Hebriden unter dem südlichen Wendekreise. Die abgesonderte Ländermasse von Neu-Seeland kann als das südliche Ende dieses Vorwalles angesehen werden, und die Norfolk-Insel deutet auf deren Verbindung. Von Luzon, der nördlichsten der Philippinen, aus, erstreckt sich die Kette der Vorlande nach Nordosten über Formosa, kleinere Inselgruppen, Japan, die Kurilen, die Halbinsel Kamtschatka, die Aleutischen Inseln, die Amerikanische Halbinsel Alaska, und verbindet sich mit dem festen Lande der neuen Welt unter dem 60. Grade nördlicher Breite.

Brennende Vulkane erheben sich überall längs diesem Ufer, we-

nigstens von den neuen Hebriden an bis nach dem festen Lande Amerika's. Man hat auch auf Neu-Seeland vulkanische Producte angetroffen und Erderschütterungen verspürt. Landwärts des beschriebenen Saumes kommt das Vulkanische nur stellenweise und insularisch vor. Es ist zu bemerken, daß die Erdstöße, welche die Philippinen-Inseln erschüttern, auf der Insel Paragua (Patavan der Englischen Karten), die im S. W. von Luzon, zwischen Mindoro und der Nordspitze von Borneo, liegt, keinesweges verspürt werden.

Die Westküste beyder Amerika bildet das östliche Ufer des großen Oceans. Es läuft rein und ununterbrochen fort, nur im äußersten Norden und Süden zu etlichen Inseln eingerissen, und bildet nur einen Einlaß, den Californischen Meerbusen, gegen den nördlichen Wendekreis.

Ein brennender Vulkan erhebt sich in Neu-Californien am Meeresufer, und die Halbinsel verräth vulkanische Natur. Der dem großen Ocean zugekehrte hohe Rücken der neuen Welt bierhet von Neu-Spanien an bis zu der Südspitze Amerika's eine Reihe brennender Vulkane dar.

Die Inseln des so begränzten Meerbeckens sind in zwey Haupt-Provinzen und eine abgeforderte Gruppe vertheilt.

Zu der ersten Provinz gehören die Inseln, die in Osten der Philippinen zwischen dem Aequator und dem nördlichen Wendekreise bis gegen die Mitternachts-Linie von Greenwich liegen. Die zweyte Provinz liegt in Süden der Linie gegen den Wendekreis, welchen sie auf einigen Puncten überschreitet, und erstreckt sich von Westen nach Osten, von den Vorlanden bis zur Oster-Insel und dem Felsen de Sales y Gomez in einer Ausdehnung von mehr als 100 Längengraden. Abgefondert liegt die Gruppe der Sandwich-Inseln gegen den nördlichen Wendekreis. Die Inseln der zweyten Provinz, die Sandwich-Inseln und Neu-Seeland, sind in Hinsicht der sie bewohnenden Völker zu vereinigen.

Diese Inseln gehören in geognostischer Hinsicht zweyen verschiedenen Bildungen an. Die hohen Inseln, die im großen Ocean die Minderzahl ausmachen, obgleich sie die Hauptgruppen bilden, sind allgemein, wie in anderen Meeren, und namentlich im Atlantischen Ocean, vulkanischer Natur. — Die Marianen bilden in der ersten Provinz eine mit den Philippinen parallel laufende Bergkette, die man mit den Vorlanden, die das Meerbecken begränzen, vergleichen möchte; sie enthält, wie diese, und besonders gegen Norden fortwährend wirksame Vulkane, während die Inseln, die abgefondert in der Mitte des Meerbeckens liegen, meistens erloschen scheinen. Im Westen der zweyten Provinz brennt auf Tosua ein Vulkan, und

Mauna-Wororay auf O Waïhi, Sandwich-Inseln, hat noch im Jahre 1801 durch einen Seitenausbruch einen Lava-Strom ergossen. Auf den Freundschafts- und Marquesas-Inseln kommen Urgebirgs-Arten vor; wir haben auf O Wahu nur Porphyr und Mandelstein gesehen.

Die niederen Inseln, die sogenannten Korallen-Inseln und Riffe stellen uns eine ganz eigenthümliche Bildung dar, die, genau zu untersuchen, es uns nicht an erwünschter Gelegenheit gefehlt hat, und die wir in unserem Aufsatze über Radeck, nach unseren vorzüglich dort gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen genauer beschrieben haben. Es sind diese Inseln und kreisförmige Inselgruppen, Tafelberge, die sich steil aus dem Abgrunde erheben, und bey denen das Senkbley keinen Grund findet; die Oberfläche der Tafel ist unter dem Wasser; nur ein breiter Damm um den Umkreis derselben (der Riff) erreicht bey niederem Wasserstande den Wasserspiegel, und trägt auf seinem Rücken die Sandbänke (die Inseln), die das Meer besonders auf der Windseite und an den auspringenden Winkeln des Umkreises aufwirft. Riffe und Inseln umschließen also ein inneres Becken, eine Lagune. Nur bey sehr geringem Umfange der Tafel wird solche ausgefüllt, in welchem Falle dann eine einzelne Insel anstatt einer Inselgruppe gebildet wird. Was von dem Damm untersucht werden kann, besteht aus wagerechten Lagern eines aus Korallen-Sand oder Madreporen-Trümmer gebildeten Kalksteines. Auf dem Damm ausgeworfene, oft klastergroße Felsenblöcke (Geschiebe), sind von demselben Steine, der nur oft größere Madreporen-Trümmer einschließt, als die oberen an dem Tage liegenden Lager, und wir halten dafür, daß der ganze Bau, der Tafelberg, der die Grundfeste der Inselgruppe bildet, aus derselben Gebirgsart besteht. Es ist eine Gebirgsart neuerer Bildung, und die noch fortwährend erzeugt wird. Derselbe Stein, dieselbe Gebirgsart lagert sich unter demselben Himmelsstrieche am Fuße aller hohen Inseln, wenigstens stellenweise, an, und bildet die Korallen-Riffe, von denen manche gänzlich umringt sind. Die Ebenen, die um den Fuß solcher Berge den Saum der Inseln bilden, scheinen gleiche Riffe zu seyn, von denen manche höherem Wasserstande das Meer, welches sie gebildet hat, überdeckten. Diese am hohem Lande anliegenden Korallen-Riffe senken sich abschüssig in's Meer, so daß die Welle, auf einer schrägen Fläche sich entrolsend, brandet, und nicht, wie bey jenen, gegen das obere Gefimse eines Felsenwalles anschlägt und bricht *). Dieses ist derselbe Stein,

*) Wir haben dieß vorzüglich genau auf O Wahu zwischen Hanarura und Pearl river beobachtet, wo wir in einem Boote der Eingebor-

worin man an der Küste von Guadeloupe Menschen-Skelette versteint eingeschlossen findet. Wir haben das berühmte Exemplar davon im Brittischen Museum gesehen, und die Steinart in der Berlinischen mineralogischen Sammlung genau zu vergleichen Gelegenheit gehabt **).

Diese Korallen-Riffe, niedere Inselgruppen und Inseln sind im großen Ocean zwischen den Wendekreisen und besonders innerhalb der oben, den beyden Insel-Provinzen angewiesenen Gränzen, ausnehmend häufig. Man trifft sie bald einzeln an, bald in Reihen, die einen Bergrücken des Meeresgrundes anzudeuten scheinen, bald in der Nähe der hohen Inseln und den Gruppen, die sie bilden, gleichsam beygefellt. Diese Bildung gehört aber nicht ausschließlich diesem Meerbecken an. Das berühmte Meer zwischen der Küste von Neu-Holland und der Reihe der Vorlande von Neu-Caledonien an bis über die Torres-Strasse hinaus (das Meer, wo La Peyrouse untergegangen und Flinder's kaum einem gleichen Schicksale entging) ist mit Rissen und Bänken dieser Art angefüllt. Im Indischen Ocean liegen manche, meistens unbewohnte, Inseln und Riffe zerstreut, die derselben Bildung angehören. So sind die Chagos, Juan de Nova, Cosmoledo, Assumption, die Amirante, die Cocos-Inseln u. a. m. Die Maladiva und Laccadiva, insofern wir aus Nachrichten zu schließen wagen, die Vieles zu wünschen lassen, möchten auch hierher zu rechnen seyn, und es zeigt uns endlich der Stein von Guadeloupe die Elemente dieser Bildung im Atlantischen Ocean, in welcher engen Meeresstraße sie sich jedoch nicht bis zur unabhängigen Länder-Erzeugung aufgeschwungen hat,

nen längs dem Risse und zu verschiedenen Mahlen hin und wieder durch die Brandung fahren. Außerhalb derselben waren etliche Böte mit dem Fischfange beschäftigt, in einer Tiefe von drey bis vier Faden.

- **) Wir haben im Jahre 1817 zu O Waihi am Fuße der Lava, die im Jahre 1801 vom Bororay gestossen, und wo kein eigentlicher Riss ist, diesen Rissstein angetroffen. Hier enthält er Fragmente von Lava, sonst ist er identisch mit dem auf den niederen Inseln gesammelten. Der Stein von Guadeloupe ist mit den feinkörnigen Abänderungen desselben vollkommen Eins und dasselbe. Wir haben auch diesen Rissstein und stellenweise Risse auf Guaham und Manilla angetroffen. In Hinsicht der aus größeren Trümmerstücken zusammen gesetzten Abänderungen, möchte aus der Verschiedenheit der Madreporen-Arten, aus welchen sie vorzüglich bestehen, eine örtliche Verschiedenheit sich ergeben. Wir meynen, daß die Arten, die an Orte selbst leben, die Elemente zu dem Steine, der gebildet wird, darreichen.

Im großen Ocean und im Indischen Meere liegen die hohen und niederen Inseln gegen Westen, den begränzenden Ostküsten der festen Lande gleichsam angelehnt, die alle von Osten gegen Westen mehrfach eingerissen sind, und wir können im Atlantischen Ocean dieselbe Bemerkung, nur auf beschränkterem Felde, wiederholen. Der Amerikanische Meerbusen vergegenwärtiget uns das Chinesische Meer mit den Archipelagen, die es begränzen, auf das treffendste; dem Yucatan ist das getrennte Land Borneo zu vergleichen, und nur zwischen Timor und dem Cap van Diemen von Neu-Holland ist der Isthmus durchgerissen, der in Amerika den Isthmus von Darien bildet.

Auf der Westküste der alten Welt macht Europa mit der Ostsee, dem Mittelländischen Meere und den daran liegenden Halbinseln und Inseln die einzige nachhaltige Ausnahme zu dem Gesetze, das aus der Betrachtung der Erdoberfläche sich ergibt.

Ob wir gleich in den Korallen-Riffen und der Gebirgsart, aus der sie bestehen, das Skelett der Lithophyten nirgends an ihrem ursprünglichen Standorte, und an der Stelle, wo und wie sie lebten und fortwuchsen, erkennen, und darin von F l i n d e r ' s abweichen, dessen Beobachtungen uns sonst die größte Achtung einflößen *), so müssen wir doch glauben, daß in den Meerestrichen, wo die enormen Massen dieser Bildung sich erheben, selbst im kalten und lichtlosen Meeresgrunde, Thiere fortwährend geschäftig sind, durch den Proceß ihres Lebens den Stoff zu deren nicht zu bezweifelnden fortwährenden Wachsthum und Vermehrung zu erzeugen **), und der Ocean zwischen den Wendekreisen scheint uns eine große chemische Werkstatt der Natur zu seyn, wo sie den kalterzeugenden, niedrig organisirten Thieren ein in ihrer Ökonomie wichtiges Amt anvertraut.

*) In dessen Reisepossum. Er nimmt an, daß die Skelette der Madreporen, am Orte selbst, wo sie gewachsen durch Ausfüllung ihrer Zwischenräume, durch hinzugeführten Korallen-Sand und andere Madreporen-Trümmer in Kalkstein übergehen, während ihre oberen Zweige fortwachsen und andere auf den so erhöhten Grund fortbauen. — Forster ist über diesen Gegenstand flüchtig, und was er davon sagt, ist der Beachtung nicht werth. — Anzunehmen, daß die kalterzeugenden Polypen bloß an den Wänden der schon bestehenden Riffe und deren inneren Lagunen leben, würde das erste Entstehen dieser Riffe nicht erklären, deren senkrechte Höhe man nicht unter 100 Faden annehmen kann.

**) Capitän Ross hat bey Rossession-Bay unter dem 73. Grade 39 Min. nördlicher Breite lebendige Würmer in dem Schlamm des Grundes gefunden, den er aus einer Tiefe von 1000 Faden heraufgehohlet, und dessen Temperatur unter dem Gefrierpunkte stand.

Die Nähe des Gesichtspunctes vergrößert freylich die Gegenstände, und es mag geneigt seyn, wer mitten unter diesen Inseln ihre Bildung betrachtet, dieser Bildung in der Geschichte der Erde ein größeres Moment bezumessen, als der Wirklichkeit entspricht. Die genaue Vergleichung des Zustandes eines dieser Riffe zu verschiedenen Zeiten, etwa nach dem Verlaufe eines halben Jahrhunderts, müßte, falls sie möglich, und wirklich unternommen würde, bestragen, über manche Puncte der Naturwissenschaft Licht zu verbreiten.

Es ist zu bemerken, daß die niederen und geringen Landpuncte, die dieser Bildung angehören, keine Einwirkung über die Atmosphäre äußern. Die beständigen Winde bestreichen sie unverändert, wie den ununterbrochenen Wasserspiegel. Sie bewirken keinen Wasserniederschlag, keinen Thau, und wir haben bey großer Aufmerksamkeit das Phänomen des Kimmings (Mirage), welches, dem Auge besonders auffallend zu machen, ihre flachen Profile sich vorzüglich eignen, an denselben nie wahrgenommen. Wir müssen, als einer Ausnahme zu dieser Regel, des donnernden Gewitters erwähnen, welches sich über die großen und hoch mit Palmen bewachsenen Penrhyn-Inseln zur Zeit, wo wir sie sahen, niedergelassen hat.

Die organische Natur auf den Sunda-Inseln entspricht vollkommen durch Reichthum und Fülle, Großartigkeit und Mannigfaltigkeit ihrer Erzeugnisse, der Erwartung, die wir von einem unter dem Äquator gelegenen Continent hegen. Doch ist sie leider wenig bekannt. Seit Rumpf und Bontires haben sie nur flüchtige Reisende mit wissenschaftlichem Auge angeblickt, und jetzt erst eilen Gelehrte und Sammler mehrerer Orte der reichen Ernte zu. Sie schließt sich der Natur des südlichen Asiens an, von der sie sich jedoch durch vieles Eigene auszeichnet. Neu-Holland scheint uns eine eigenthümliche Schöpfung darzubieten, die sich weigert, sich von den nächstgelegenen Ländern bereichern zu lassen. Die organische Natur hat sich anscheinlich von den festen Landen auf die Vorlande und Inseln, dieß ist gegen den Lauf der Winde, von Westen gegen Osten, über den aus dem großen Ocean hervorragenden Erdpuncten, verbreitet.

Die Ansicht der Natur auf den östlicheren Inseln der Südsee erinnert an Süd-Asien und an Neu-Holland zugleich, und ist von Amerika völlig entfremdet. Manche Pflanzengattungen breiten sich über den Indischen und großen Ocean, von der Afrikanischen Küste bis auf diese Inseln aus, und man sucht umsonst nach ihnen auf der entgegen liegenden Küste Amerika's.

Auf der dieser Küste zunächst gelegenen, und von den übrigen abgesonderten großen Insel Pascha hat Forster, außer den angebauten

nugharen Pflanzen, die dem Menschen von Westen her dahin gefolgt sind, nur noch neun wildwachsende Arten gezählt.

Forster hat auf Neu-Caledonien drey Amerikanische Pflanzen gefunden *). Wir könnten diesen etliche weit verbreitete Arten, meistens Strandpflanzen, bezählen: *Ipomaea maritima*, *Dodonaea viscosa*, *Suriana maritima*, *Guilandina* Bunduc, die wir sämmtlich unter anderen auf Madag., *Portulaca oleracea*, die wir auf Rumanzoff gefunden, u. a. m.; doch, was beweisen diese gegen das Zeugniß der gesammten Pflanzenwelt! Wir heben als Beyspiel einige ausgezeichnete charakteristische Gattungen aus.

Die fünfzehn Arten der Gattung *Dracaena*, die wir kennen (*Dracaena borealis* ist *Convalaria* Pursch) sind von der Ostküste und Südspitze Afrika's an über Indien und die Inseln des Indischen und großen Oceans zerstreut. Keine kommt auf Neu-Holland vor, zwey werden auf Neu-Seeland gefunden, und *D. Terminalis* ist von Indien an bis auf die östlichen Inseln des großen Oceans allgemein verbreitet. Zwölf *Amomum*-Arten (außerdem kommt eine eigene auf Jamaika vor) und beyde *Curcuma* sind über denselben Weltstrich verbreitet, und die Arten, die auf den Bergen der Sandwich-Inseln wachsen, sind gleichfalls in Indien einheimisch. Diese Gattungen kommen in Neu-Holland nicht vor.

Man findet von der Gattung *Pandanus* eine Art in Afrika, eine in Arabien, eine auf Mauritius. Brown hat deren zwey in Neu-Holland gezählt, wir auf Luzon vier bis fünf, auf Guaham zwey bis drey, und eine derselben ist auf allen Inseln des großen Oceans allgemein verbreitet. Eine dieser Gattung verwandte Pflanze kommt auf der Insel Norfolk (F. Bauer in Brown *Prodromus* S. 341) und auf O Wahu vor.

Eine Sago-Palme wächst auf Madagascar, die andere Art auf den Inseln des Malayischen Archipelagus und den Philippinen. Die Cocos-Palme überschreitet nicht die Torres-Straße, und kommt auf Neu-Holland nicht vor. Die *Tacca pinnatifida* ist in Süd-Asien, Neu-Holland und den Inseln des großen Oceans einheimisch. Das *Phormium tenax* kommt einzig auf Neu-Seeland und der Insel Norfolk vor. Die *Barringtonia speciosa* gehört den Küsten Asiens und den Inseln des großen Oceans an. Zwey Arten *Aleurites* kommen auf den Molukken-Inseln vor; eine dritte macht auf den Südsee-Inseln einen Haupttheil der Vegetation aus. — Eine Art

*) *Murucua aurantia*, *Ximenesia encelioides* und *Waltheria americana*.

Casuarina kommt in Afrika, eine in Indien und auf den Inseln des großen Oceans vor; die übrigen sind auf Neu-Holland ausschließlich einheimisch.

Von den Neu-Holländischen zahlreichen Gattungen *Metrosideros*, *Melaleuca* und *Leptospermum* kommen nur Eine Art in Indien, mehrere in Neu-Seeland, Neu-Caledonien, Otaheiti und den Sandwich-Inseln vor; die Gattung *Eucalyptus* scheint auf Neu-Holland beschränkt zu seyn. Von der Neu-Holländischen Form der blätterlosen *Acacien* kommt eine Art auf Mauritius und eine in Cochinchina vor. Eine solche ist auf den Sandwich-Inseln der Stolz der Wälder und der vorzüglichste Baum. Das *Santalum* (Sandelbaum), eine Indische Gattung, zu der Brown fünf neue Arten auf Neu-Holland gefunden hat, kommt auf den Fidje- und Sandwich-Inseln vor.

Wir beschränken uns hier auf diese wenigen Flüge:

Die vorherrschenden Pflanzen-Familien sind auf Luzon, die *Urticeae*, die *Leguminosae* in vielfach wechselnden Gestalten, die *Contortae* und *Rubiaceae*. Wir haben an zwölf Arten Palmenbäume gezählt, und es mögen deren mehrere vorkommen; sie sind indessen nur untergeordnet. *Nipa* bleibt in den Sümpfen, andere Zwergarten im Schatten der Feigenwälder verborgen, und nur der *Cocos*-baum, wo er angepflanzt, schöne Wälder bildet, entspricht der Erwartung, die diese Pflanzenform in uns erweckt *). Das schönste der Gräser, das *Bambusrohr*, dessen es mehrere Arten gibt, die bereits *Pourcero* (*Flora cochinchinensis*) unterscheiden, gibt der Landschaft einen eigenthümlichen und lieblichen Charakter.

Diese reiche Flora scheint auf den Inseln des großen Oceans, von Westen gegen Osten, zu verarmen. Die Palmen verschwinden zuerst, bis auf den *Cocos*, der den niederen Inseln anzugehören scheint, und namentlich die *Penrhyn* mit einem lustigen Baldachine überschattet, unter welchen das Auge zwischen den schlanken Stämmen den Himmel durchscheinen sieht; der *Bambus* tritt zurück, die anderen Elemente der Flora mischen sich anders. Otaheiti hat manche Pflanzen, die den Sandwich-Inseln zu fehlen scheinen, und diese andere, die auf Otaheiti nicht vorkommen **).

Die dem ewigen Schnee angränzenden Höhen von O Waïhi bleiben in ihrer Abgeschiedenheit die geheimnißreichste, reizendste Auf-

*) Wir haben gleichfalls auf den schön begrünten Ufern der Gaspar- und Sunda-Straße die Palmen nirgends vorherrschend gesehen.

**) Auf Otaheiti die *Barringtonia speciosa* und *Casuarina equisetifolia*; auf den Sandwich-Inseln das *Santalum*.

gabe für die Botaniker, so lange die Ernte, die Menzies darauf sammelt, der gelehrten Welt vorenthalten wird.

Am dürftigsten begabt ist, am nächsten der Amerikanischen Küste, die Oster-Insel, die freylich über den Wendekreis hinaus liegt.

Assumption (ein unwirthbarer Vulkan im Norden der Ladronen, gegen den 26. Grad nördlicher Breite gelegen) both eine reichere Ernte den Gelehrten der Lapeyroussischen Expedition dar.

Die Vegetation scheint nur spät und zögernd sich auf den niederen Inseln anzuseßen. Sandbänke von einer beträchtlichen Ausdehnung schimmern häufig weiß und nackt über den Wellen. Einmahl begonnen, mag sie schnelle Fortschritte machen; doch zeigt sie sich auf den verschiedenen Inseln und Inselgruppen auf sehr ungleicher Stufe.

Wo der Cocosbaum sich eingefunden, ist die Erde für den Empfang des Menschen bereit, und der Mensch fehlt in der Südsee selten, wo er leben kann.

Die Fauna der Sunda-Inseln biethet uns meistens dieselben Familien und Gattungen dar, die im südlichen Asien einheimisch sind; aber viele der Arten sind eigenthümliche.

Unter einer reichen Mannigfaltigkeit von Affen zeichnet sich der Orang-Utang, die dem Menschen ähnlichste Art, aus; deren nächste Verwandte man in Afrika antrifft. Man findet den Asiatischen Elephanten, eine eigene Art Rhinoceros, mehrere Hirsche, Schweine u. s. w.

Die Säugethiere, die auf Neu-Holland gefunden worden, haben fast durchgängig neue Arten und Gattungen, neue auffallende Formen gezeigt. Die größte der untersuchten Arten, ein Canguruh, ist, mit den Thieren der übrigen Continente verglichen, nur klein, aber das Daseyn größerer noch unbekannter Arten ist durch das Zeugniß mehrerer Reisenden beglaubiget. Die Vögel zeigen auf beyden Landen eine minder auffallende Verschiedenheit. Von zwey Arten Casuar kommt die eine auf den Sunda-Inseln, die andere auf Neu-Holland vor.

Der größere Reichthum herrscht auf den Inseln; die Papagayen, Hühner und Tauben, die Gattung Buceros zeichnen sich aus.

Der Psittacus formosus und die Menura machen zwey eigenthümliche Neu-Holländische Gattungen aus. Die Paradiesvögel scheinen dem uns so unbekannten Lande Neu-Guinea ausschließlich anzugehören.

Die Inseln und das feste Land sind nach Maßgabe des Himmelsstriches, unter dem sie liegen, an größeren Amphibien gleich reich, und namentlich Krokodille kommen auf beyden vor.

Mehrere Thierarten haben sich von der Nordspitze von Borneo auf die nächstgelegenen Inseln verbreitet. Man findet auf Solo (Sooloo der Englischen Karte) noch den Elephanten, und auf Mindanao mehrere der größern Affen-Arten. Wenigere Säugethiere sind von der Nordspitze derselben Insel auf Paragua übergegangen, und die Zahl der Arten ist auf Luzon, der nördlichsten der Philippinen-Inseln, schon sehr beschränkt.

Auf den westlichsten der Inseln, in der nördlichen Provinz bis auf die Marianen, in der südlichen bis auf die Freundschafts-Inseln, hat sich die große Fledermaus (*Vespertilio Vampyrus*) verbreitet. Eine kleine Art kommt noch auf den Sandwich-Inseln vor. Das am weitesten verbreitete Säugethier ist eine Ratte, die sich überall, und selbst auf der Oster-Insel, gefunden hat.

Die Landvögel finden sich auf den hohen Inseln in ziemlicher Menge und Mannigfaltigkeit, und manche Arten derselben scheinen sogar kein anderes Vaterland anzuerkennen.

Eine Krokodillen-Art ist bis auf die Pelew-Inseln verbreitet. Nur ein Mahl hat ein solches Thier sich auf Cap und in der südlichen Provinz auf den Fidje-Inseln gezeigt. (*Mariners Tonga* I. p. 327.) Ein Ignon wird weiter bis auf den Marianen-Inseln und Cap gefunden.

Alle Inseln sind an Insecten ausnehmend arm. Es ist merkwürdig, daß der Floh dem Hunde und Menschen auf die Inseln des großen Oceans nicht gefolgt war, und erst von den Europäern dahin gebracht ist. Nach unserer Erfahrung gilt diese Bemerkung von den Inseln der ersten Provinz eben sowohl als von Neu-Seeland und den Sandwich-Inseln.

Der gemeine Erdwurm scheint ein allgemein verbreitetes Thier zu seyn; wir haben ihn auf den niederen Inseln gefunden, wo sich nur Humus gebildet hatte.

Wir erheben uns von der Ansicht der Natur zur Betrachtung des Menschen.

Die erste Menschen-Race, die unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht, ist die der Papuas- oder Austral-Neger mit wolligen Haaren, vorspringenden Kinnladen, wulstigen Lippen und schwarzer Haut. Diese Neger erscheinen uns vor der Einwanderung anderer Völker und bey Anbeginn der Geschichte als Eingeborne der Ostindischen Inseln und eines Theiles der nächsten Continente und Vorlande. Sie sind auf den meisten Puncten von eingewanderten Völkern verdrängt worden, und haben sich vor ihnen in die Berge des Innern geflüchtet, die sie als vereinzelte, wilde Stämme bewohnen.

Wir treffen zuerst in Westen auf der Insel Madagascar, wie Kœhler. Entdeckungsr. III. Bd.

auf den Ostindischen Inseln, zwey bestimmt verschiedene Menschen-Racen an. Die uns bekannteren Madagassen, die, in verschiedene, einander feindliche Reiche getheilt, alle Küsten behaupten, sind Ein Volk und reden Eine Sprache. Drury nennt sie eben auch Neger. Ihr Haar ist lang und glatt; einzelne Fürsten-Familien zeichnen sich durch hellere Farbe aus. Ihre Ähnlichkeit mit dem Malayischen Menschenstamme, und in ihrer Sprache die Gemeinschaftlichkeit vieler Wurzeln mit den übrigen Dialecten, sind auffallend. Die Einwirkung des Islams auf ihre Sitten ist gleich unverkennbar. Von jeher standen die Araber in Handelsverkehr mit ihnen. Die Vinzimburs mit fast wolligem Haare, mit künstlich verbitdetem Hirnschedel, mit eigenthümlichen Sitten und Sprachen, scheinen, jetzt zerstreut und unstät, die Urbewohner der Insel gewesen zu seyn.

Sollen wir die Madagassen von Ostindien, die Vinzimburs aber von Afrika herleiten, oder sollen wir sie mit den Papuas, denen sie zu vergleichen sind, vereinigen *)?

Die kleineren Inseln des Indischen Meeres waren vor den Europäern unbewohnt.

Wir erkennen die Austral-Neger in den Urbewohnern von Cochinchina, den Moys oder Moyes, die gegen den Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts ausgewanderte aus Tuncquin von Tartarischer Race in die Berge zwischen Cochinchina und Cambogia, ihrem jetzigen Aufenthalte, zurückscheuchten **), und in den Bergbewohnern der Malayischen Halbinsel, welche Samang Bila, und im südlichen Theile Dayack genannt werden. Die Völker von den Andaman-Inseln sind anscheinlich von gleicher Race. Die Papuas sind unter verschiedenen Nahmen im Innern mehrerer der Malayischen Inseln noch vorhanden, und es scheint, daß sie sich sonst auf allen vorgefunden haben. In den früheren Reisebeschreibungen der Araber wird ihrer verschiedentlich erwähnt ***).

Die Atas oder Negritos del Monte, die Papuas des Innern der Philippinen-Inseln, sind gleichfalls die Urbewohner dieses Archipelagus; Los Indios der Spanier, die Weißeren sind fremde Eroberer, und die Ortsbenennungen, die längs der Küste noch in den Sprachen der Papuas bestehen, sind Monumente, die diese von ihrem Besitz-

*) Wir haben besonders benutzt: Madagascar or Robert Drury's Journal. London 1729; dessen Vocabularium und das von Hieronimus Megesserus. Leipzig 1723.

**) Chapman im Asiatic Journal.

***) J. Leyden Asiatic Researches. Vol. 10, p. 218.

rechte hinterlassen haben. Wir finden dieselbe Menschen-Race unter ähnlichen Umständen auf Formosa wieder, und die Geschichte von Savan gedenkt schwarzer Einwohner, welche man auf den Inseln an der südlichen Küste von Nippon angetroffen hat *).

Wir finden die Austral-Neger in meistens ungestörtem, ungetheiltem Besitze von Neu-Guinea oder dem Lande der Papuas und den östlich gelegenen Inseln, die mit den Neuen Hebriden und Neu-Caledonien die Kette der Vorlande bilden, und erkennen sie in den Völkerschaften, die Forster zu seiner zweiten Hauptgattung der Südländer rechnet **).

Sie bestehen aus etlichen der östlichen dieser Inseln mit der andern Haupt-Race zugleich, und erscheinen durch Vermischung mit ihr an manchen Orten sehr verändert.

Crozet im Nouveau voyage à la mer du Sud hat diese Neger unter den Bewohnern der Nordspitze von Neu-Seeland angetroffen, woselbst sie spätere Reisende nicht wieder gefunden haben.

Die Westküste von Neu-Holland und Van-Diemen's-Land sind von eigentlichen Papuas, von Negern mit wolligem Haare, bewohnt. Die übrigen Völkerschaften dieses Continents scheinen zu einer eigenthümlichen Race zu gehören, die überall auf der untersten Stufe der Bildung steht. Sind auch hier die Neger die Ureinwohner, und haben es jene Armseligen dennoch vermocht, sie vor sich her in die äußersten Winkel ihres ehemahligen Landes zu treiben? Oder sind sie später und auf Schiffen eingewandert? — Wir erkennen in ihnen kein Schiffervolk.

Wir wissen fast nichts von den Haraforas, Asfurier oder Asfürs, die von vielen mit den Papuas verwechselt worden sind, von denen sie jedoch verschieden scheinen. Sie gehören nach Leyden ***)) zu den wildesten und ältesten Bewohnern dieser Inseln, und sind eine eigenthümliche Menschen-Race, von langem Haarwuchse und öfters von hellerer Farbe, als die Malayen.

Wir finden in den Geschichtsschreibern von Manilla keinen Grund, eine dritte von den Negern und den gebildeten hellfarbigen Küstenbewohnern verschiedene Race auf diesen Inseln anzunehmen.

Die Sprachen der Papuas, die mitten unter andern Völkern in vereinzeltten Stämmen außer aller Gemeinschaft und Verbindung leben, müssen sich in viele ganz abweichende Mundarten gespalten

*) Mithridates. Vol. I. p. 569.

**) J. R. Forster Observations p. 238.

***)) L. c. p. 217.

haben; die Malayen der Halbinsel Malacca betrachten die Dialecte der Neger des Gebirges als bloßes Zwitschern, der Stimme größerer Vögel allein vergleichbar, und es herrscht auf manchen der Inseln keine günstigere Vorstellung davon. — Die Sprache der Haraforas gilt eben auch für eine ganz besondere, die mit den Sprachen der übrigen Völker nichts gemein hat *). Von den Atlas der Philippinen behaupten dagegen die Spanier, daß in der Regel ihr Idiom eine große Übereinstimmung mit dem der Küstenbewohner habe (Frajuan de la Concepcion), und daß sie Dialecte derselben Sprache reden, wie die Indianer (Zuniga).

Nach Forster sind die Sprachen der Völkerschaft seiner zweiten Menschen-Race nicht nur von der gemeinsamen Sprache der Südländer gänzlich verschieden, sondern auch unter einander völlig fremd und unähnlich. Die von ihm mitgetheilten Proben enthalten jedoch, außer den Zahlwörtern, noch einige wenige Wurzeln, die gemeinschaftlich sind, und dieselbe Bemerkung ist auch auf die Vocabularien anwendbar, die Lemaire und Shouten auf Neu-Guinea und der Isle de Moise gesammelt haben.

Die Sprachen auf Neu-Holland scheinen unter sich und von den Dialecten der anderen Menschen-Race abweichend, jedoch sind die Wörtersammlungen, die man davon hat, unzulänglich, ein Urtheil zu begründen. Sir Robert Brown hat uns versichert, daß Völkerschaften, mit denen er verkehrt, nicht über Vier zu zählen vermögen, und daß Fünf und Viel für sie zusammenfließen.

Wir kommen nun zu der vorherrschenden Menschen-Race von schöner Gesichtsbildung, langem, lockigem Haare, und weißer, jedoch von Einwirkung des Klima's mehr oder weniger gebräunter Farbe, die von Madagascar in Westen bis zu der Oster-Insel in Osten verbreitet ist. Wir müssen mit Marsden die Identität des Sprachstammes anerkennen, zu dem alle Dialecte gehören, welche die verschiedenen über einen so unermesslichen Raum zerstreuten Völkerschaften reden. Die Übereinstimmung der Zahlwörter in allen Mundarten von Madagascar bis zu der Oster-Insel **), kann, streng genommen, nur gemeinschaftliche Verührung, nicht gleiche Abstammung, beweisen. Die Zahlen werden leichtlich von einer fremden Sprache angenommen; wir finden sie dieselben in manchen Mundarten der Papuas, deren Stammverwandtschaft zweifelhaft bleibt, und die Einwohner der Marianen

*) Leyden l. c. p. 217 et 218. Marsden Grammar. Introduction p. 22.

**) Siehe Hervas Arithmet. de nat. und die vergleichende Tabelle in Coof's dritter Reise. Appendix. 1.

haben zuerst in ihrer Sprache zu zählen vergessen, indem sie sich die Spanischen Zahlen angewöhnt haben.

Man findet in allen Mundarten, außer den gleichen Zahlwörtern, eine beträchtliche Anzahl gemeinschaftlicher Wurzeln, die meistens die nächsten, einfachsten Dinge und Begriffe bezeichnen, und die von einem Urstamme ererbt, nicht aber von einem fremden Volke erlernt scheinen. Wir können diese Wurzeln in den Vocabularien von Madagascar, wie in den der Inseln des großen Oceans, nachweisen.

Endlich ist die Sprachlehre in den mehr bekannten Dialecten Malaga, Tagalog, Tonga mehr oder minder ausgebildet, im Wesentlichen dieselbe, und nichts berechtigt uns anzunehmen, daß es sich in den minder bekannten anders verhalte. — Das sehr einfache Sprach-System ist bey Mehrsybligkeit der Wurzeln ungefähr dieselbe, als in den einsybligen Sprachen. Es findet keine Wortbiegung Statt, die Wurzeln stehen entweder, wie im Chinesischen, schroff bey einander, und erhalten von der Stellung ihren Werth, oder werden in den ausgebildeteren Dialecten durch verschiedentlich angehängte oder eingeschaltete Partikeln bedingt.

Es bewohnen viele verschiedene und verschieden redende Völkerschaften dieser Menschen-Race die Inseln des Ostindischen Archipelagus. Leyden stellt uns die reinere im Innern der Insel gesprochene Mundart des Japanischen, als mit dem Sanscrit nahe und innig verwandt, dar. Die einfachsten Gegenstände und Begriffe werden durch Wörter ausgedrückt, die vom Sanscrit nur in der Aussprache abzuweichen scheinen, wie es der Gebrauch eines minder vollkommenen Alphabetes nothwendig bedingt *). Sprache, Monumente und Gesichte weisen auf Indien zurück.

Die Geschichte zeigt uns zuerst im zwölften Jahrhunderte eine dieser Völkerschaften, die Malayen von der Gegend Manangkabau in Südwesten von Sumatra, ihrem ersten Wohnsitze, aus; ihre Eroberungen und das Gesetz Muhammeds, welches sie von handelnden Arabern empfangen, sowohl auf dem festen Lande der Halbinsel Malacca, als an den Küsten der übrigen Inseln ausbreitend. Die bekehrten Völker werden oft mit ihnen verwechselt, und die Ausdrücke: Malayen, Mauren und Muhammedaner ohne Kritik als gleichbedeutend gebraucht.

Wir finden im dritten Buche des Marco Polo ein Bild dessen, was dieser Archipelagus am Ende des dreizehnten Jahrhunderts war, und dieses Bild ist noch heute treffend; die Bemerkungen dieses Reisenden

*) Leyden l. c. p. 190.

sind im Bereiche seiner eigenen Erfahrungen immer treu, und die Fabeln, die er auf Autorität erzählt, sind an den Orten, wo er sie gesammelt hat, noch nicht verschollen. Pigafetta verdient ein gleiches Lob. Marco Polo fand, daß die Menschen, so im Reiche Selech auf der Insel Klein-Java am Meere wohnten, Muhammedaner waren, die das Gesetz Muhammeds von den Kaufleuten gelernt, die dahin verkehrten. Pigafetta, der im Jahre 1521 auf Tidori war, berichtet, daß die Mauren seit etwa fünfzig Jahren die Molukken erobert und ihren Glauben dahin verpflanzt hätten. Die Wörtersammlung, die er dort machte, stimmt mit dem jetzigen Malayischen überein.

Das Malayische ist in diesem Theile der Welt zur allgemein vermittelnden Sprache geworden, zur Sprache alles Handels und Verkehrs, und es wird im Innern der Häuser der Europäer, bis am Vorgebirge der guten Hoffnung, geredet. Diese Sprache ist uns vollkommen bekannt; Marsden Dictionary und Grammar, London 1812, lassen uns nichts in dieser Hinsicht zu wünschen. Man findet in der Introduction zur Grammar die Geschichte der Sprache und die Literatur der Quellen zu deren Erlernung.

Das Malayische ist ein später aufgeblüheter Zweig des gemeinsamen Sprachstammes. Es enthält zu einem Theile gemeinsamer Wurzeln einen beträchtlichen Theil Indischer Wörter, und der Islam hat eine spätere Einwirkung gehabt, die oberflächlicher geblieben ist. Das Arabische Schrift-System hat das Indische verdrängt, welchem die heidnischen Völker in eigenthümlicher Ausbildung noch anhängen. Die vier Arten des Styles und des Ausdruckes in der gemeinsamen Malayischen Sprache, die dem Range und den Verhältnissen derer, die sie reden, sich aneignen: die Sprache des Hofes, der Großen, des Landvolkes und des Marktes, sind nur von Unkundigen für Dialecte angesehen worden. In der Malayischen Grammatik ist uns ohne Wahl ein Vergleichungspunct für die übrigen minder bekannten Sprachen dieses Sprachstammes gegeben.

Wir verdanken dem Forschungssinne der Engländer unsere zunehmende Kenntniß der Völker und Sprachen der Ostindischen Inseln, und verweisen für deren Studium auf die bereits angeführten Schriften: Marsden's Sumatra, Raffles Java, die Asiatic Researches, das Asiatic Journal u. s. w. Es wird ihrer Gelehrsamkeit gelingen, die Monumente verschollener Geschichten auf Java zu entziffern, Sprachen und Sitten in ihrem Zusammenhange mit denen anderer Völker zu erbellen, das Stammvolk, das uns beschäftigt, von dem hohen Asien herzuleiten, und den Weg nachzuzeichnen, auf dem es zu seinen jetzigen meerumspülten Wohnsitzen gewandert ist.

Die Philippinen biethen uns eine eigenthümliche Familie desselben Volkes und derselben Muttersprache dar. Wir finden hier die Sprache auf dem höchsten Standpuncte ihrer eigenthümlichen, selbstständigen Ausbildung, und die Lehrbücher der verschiedenen Dialecte, die wir den Spanischen Missionären verdanken, eröffnen uns einen linguistischen Schatz, in welchen wir einen Blick zu werfen versuchen werden *).

*) Vocabulario de la lengua Tagala, por el Padre Ivan de Noceda y el Padre Pedro de San Lucas de la Comp. de Jesus. Impresso en Manilla en la Imprinto de la Comp. de Jesus. Fol.

Vocabulario Tagalog, por Fr. Pedro de Buenaventura. 1613.

Vocabulario de la lengua Tagala, por nostro Hermano Fr. Domingo de los Santos de Religiosos menores descalzos. Impressa en la muy noble villa de Tabayos, A. D. 1703. Fol.

Idem Reimpresso en la imprenta de N. S. de Loreto. Sampaloc 1794.

Arte Tagalog, por el Padre Fr. Francisco de San Joseph. 1610.

Arte de la lengua Tagala, por el Padre Augusto de la Magdalena. 1669. 8.

Arte y reglas de la lengua Tagala. Thom. Ortiz. 4.

Compendio de la Arte de la lengua Tagala, por el Padre Fr. Gaspar de San Augustin, Religioso de el mismo Orden. 1703.

Idem Secunda Impression en la imprenta de N. S. de Loreto Sampaloc. 1787. 8.

Tagalismo elucidado y reducido (en lo possible) a la latinidad de Nebrija con su Syntaxis, tropos, prosodiae, possiones etc., y con la alusion, que en su uso, y composition tiene con el Dialecto Chinico Mandarin, con las lenguas Hebreá y Griega, por N. H. Fr. Melchor Oranguren de Santa Ynes, Religiosos descalzo. Mexico en la imprenta de D. Fr. X. Sanchez. 1742. 4.

Arte de la lengua Tagala y Manual Tagalog, por Fr. Sebastian de Totanes de Religiosos descalzos de San Francisco. Impresso en la imprenta de N. S. de Loreto Sampaloc extra muros de la Ciudad de Manilla. 1745. 4.

Idem Reimpresso en Sampaloc. 1796. 4.

Vocabulario de Pampango, por el muy R. P. Lector Fr. Diego Bergaño de la Orden de los Heremitanos en Manilla en el Conviene de N. S. de los Angeles. Fol.

Arte de la lengua Pampanga, por Fr. Diego Bergaño en la imprenta de la Comp. de Jesus. Manilla 1729. 4.

Idem. Sampaloc 1736. 4.

Vocabulario de la lengua Bisaya compuesto, por el R. P. Matheo Sanchez de la Comp. de Jesus. Al Colegio de la S. C. de Jesus. Manilla 1711. Fol.

Arte de la lengua Bisaya de la Provincia de Leyte, compuesta por el P. Domingo Ezguerra de la Comp. de Jesus. Tiene enxeridas algunas advertensias de la lengua de Zebu y Bool. 1662.

Die Küstenbewohner dieser Inseln, die man als ihre ersten Eroberer betrachten kann, los Indios der Spanier, reden nach ihren Völkerschaften sieben verschiedene Haupt-Dialecte, namentlich: im Norden von Luzon die Pampangos, Zambales, Pangasinanes, Ilocos und Cagayanos, in der Gegend von Manilla die Tagalos und auf allen südlicheren Inseln mit einigen Idiotismen die Bisayas *).

Die Spanier sind Fremde auf den Philippinen-Inseln. Viele Stämme der Indianer haben im Innern selbst von Luzon ihre Unabhängigkeit behauptet, und die der Küsten, die mit dem Christenthume das fremde Joch übernommen, haben die fremde Sprache nicht erlernt. Die Mönchsorden, welche die geistliche Eroberung der Völker vollbrachten und die politische Herrschaft sichern, haben sich deren Sprache angeeignet. Das Tagalog besonders, welches durch den Umstand, daß es um die Hauptstadt gesprochen wird, zur Hauptsprache geworden, hat durch sie nicht nur an Hülfsbüchern zu dessen Erlernung, sondern auch an erbaulichen Schriften aller Art, beydes in Prosa und Versen, eine ansehnliche Literatur erhalten. Fr. Francisco de San Joseph wird el Ciceron, Fr. Pedro de Herrera, el Horacio Tagalo genannt, und es fehlt selbst an Tragöden nicht, die den Dionysius Areopagita übersetzten. Die Artes und Vocabularios der Pango-, Bisaya- und Iloco-Sprachen sind im Drucke erschienen. Die Hülfsbücher der übrigen Mundarten sind Manuscripte, und die Abschriften, durch welche sie vervielfältiget werden, befinden sich meistens nur in den Provinzen in den Händen der Padres.

Die sieben angeführten Mundarten kommen nach dem Zeugnisse aller Tagalisten im Wesentlichen der grammatischen Formen, wie in

Idem. Reimpresa en Manilla en la imprenta de la Comp. de Jesus 1747. 4.

Arte de la lengua Iloca, por Fr. Lopez. Manilla 1617. 4.

Vocabulario de las lenguas de Philippinas, por Alonzo de Mentrída 1637.

Arte de la lengua Bisaya y Vocabulario; Español Bisaya de lengua Sughuana compuesto, por Fr. Thomas de San Geronimo de los descalzos de San Augustino. Reducido a ma exacto orden etc., por uno individuo de la misma Provincia. Manuscript in unserem Besitze.

**) Zu Marigondon, am Ufer der großen Bucht von Manilla, wurden in alter Zeit Eingeborne der Molukken-Inseln versetzt; ihre Nachkommen reden bey dem Tagalos und Spanischen noch ihre Sprache, die sie mit Vorliebe bewahren. F. Juan de la Concepcion. Tom. 7, p. 102.

den Wurzeln, überein. Wir haben selbst die Lehrbücher der Tagala-, Pampango- und Bisaya-Sprache verglichen, und nur unbedeutende Abweichungen bemerkt. Wenn die Verschiedenheit der Aussprache den Eingebornen einer Provinz, sich in einer andern gleich zu verständigen hindert, reicht eine kurze Frist doch hin, den Abstand auszugleichen, und er lernet bald die eigene Sprache erkennen. Was mithin von dem Tagalog gesagt wird, ist gleichfalls auf die übrigen Dialecte anwendbar.

Leyden hat in den Asiatic researches p. 207 die Tagalische, Malayische, Bugis- und Javanische Sprache als Schwestersprachen aufgestellt, den künstlichen Bau der Tagalischen auf die Elemente der Malayischen zurückgeführt, und in beyden die Identität der Partikeln erwiesen, worauf in einem Sprach-Systeme, dem jede Wortbildung fremd ist, alle Grammatik beruhet.

Leyden scheint uns den verdienstlichen Fleiß nicht genug zu würdigen, womit die Tagalisten das mit allen Partikeln, die es bedingen, verschiedentlich verbundene Zeitwort, bey einfacher, gedoppelter oder halbgedoppelter, und außerdem euphonisch veränderter Wurzel in eine Conjugations-Tabelle gebracht haben, die wenigstens einen leichten Überblick gewährt. Es ist unstreitig, daß bey diesem Vorzuge ihre Darstellung des Tagalischen Zeitwortes der ursprünglichen Einfalt der Sprache nicht entspricht, und unser Sprach-System da zu vergegenwärtigen strebt, wo wirklich ein anderes vorhanden ist.

Durch Artikel und Präposition werden an dem Hauptworte meistens nicht mehr als ein directer und indirecter Fall bezeichnet. Der Plural, und nicht, wie im Malayischen, die Singular, wird besonders durch eine getrennte Partikel bezeichnet. Die Pronomina sind dieselben, wie im Malayischen, nur vollständiger. Es gibt außer den zwey Pluralien der ersten Person, von denen der eine die angeredete Person mit inbegreift, und der andere sie ausschließt *), noch einen Dual jeder drey Personen. Die Pronomina haben im directen und indirecten Falle verschiedene Formen. Der Wurzel, welche die Handlung ausdrückt, werden Partikeln vor und nachgehängt und eingeschaltet, die den Präpositionen unserer Sprachen entsprechen, und an ihr die Zeit und die Beziehungen bezeichnen, welche wir an den Haupt- und Fürwörtern entweder durch Beugung

*) Diese zwey Plurale der ersten Person finden sich, außer in gegenwärtigem Sprachstamme, noch in der Quitchua oder Peruvianischen Sprache.

derselben, oder durch sie begleitende Präpositionen auszudrücken pflegen; daher die drey Passiva, deren Sinn und Gebrauch zu lehren die schwierigste Aufgabe der Tagalisten ist. Wir können in einem Satze nur Subject oder Object der Handlung im Nominativ setzen, und die Beziehung an dem Zeitworte selbst bezeichnen. Activ und Passiv, *amo et amor*, Dänisch: Jeg elskir og elskes. Die Tagalen vermögen das Subject, das Object, den Zweck oder das Werkzeug und den Ort der Handlung im directen Falle zu setzen, und die Beziehung am Zeitworte auszudrücken. Der Sinn entscheidet, was als Nominativ der Phrase hervorgehoben und vorangesetzt werden soll, und die Form des Zeitwortes richtet sich darnach. Man kann auf die Weise in dem Satze: „Petrus hieb dem Malchus das Ohr ab mit dem Schwerte,“ auf Petrus (das Subject), was schneidet (Activ-Form), das Ohr (das Object), was geschnitten wird (erste Passiv-Form mit *y*), das Schwert (das Werkzeug), womit geschnitten wird (zweite Passiv-Form mit *in*) und auf Malchus (den Ort), woran geschnitten wird (dritte Passiv-Form mit *an*) den Nachdruck beliebig legen. Die Feinheit und die Schwierigkeit der Sprache liegen in dem Gebrauche. Dieselben Partikeln, welche die Wurzeln als Zeitwort bedingen, bedingen sie auch in ähnlichen Verbindungen als Haupt- und Eigenschaftswort. Das bereits zusammen gesetzte Wort wird als einfaches behandelt ferner zusammen gesetzt; der Reichthum erwächst aus dem Reichthume, aber es findet keine eigentliche Wortbeugung Statt.

Die Tagalen brauchen in ihrer Poesie Verse, die, obgleich eigenthümlich, durch die Zahl der Sylben und eine Art Reim oder Halbreim an Spanische Sylbenmasse erinnern. Sie haben jedoch die künstlicheren Canzonen und Sonnette, die ihnen der *Padre Francisco de San Joseph* zu geben versuchte, aufzunehmen sich geweigert. Wir haben uns vergeblich bemühet, Proben von ihren ursprünglich heidnischen Liedern, deren es noch welche gibt, an uns zu bringen. Wer beachtet in dem Lande selbst Geschichte, Kunst und Alterthümer eines unterdrückten Volkes?

Wir theilen im Anfange, und zwar aus drey verschiedenen Quellen, das Tagalische Alphabet mit, welches dem älteren Schriftsysteme der Völker der Ostindischen Inseln sich anschließt, und verweisen auf die Bemerkungen, womit wir dasselbe begleiten.

Die Küstenbewohner der Insel Formosa, im Norden der Philippinen, scheinen uns zu demselben Volksstamme, und ihre Sprache zu derselben Stammsprache zu gehören.

Wir kommen zu den im Osten der Philippinen gelegenen In-

sehn, die wir als die erste Provinz von Polynesiern betrachtet haben. Wir finden in ihren Bewohnern eine Völker-Familie, die dieselben Sitten und Künste, eine mit großer Kunst ausgebildete Schiffahrt und Handel vielfach verbinden; ein friedliches, anmuthiges Volk, be-
 thet keine Bilder an, lebt, ohne Hausthiere zu besitzen, von den Gaben der Erde, und opfert unsichtbaren Göttern nur die Erstlinge der Früchte, wovon es sich nährt; es baut die kunstreichsten Fahr-
 zeuge, und vollbringt bey großer Kenntniß der Monsoons, der Ströme und der Sterne weite Seereisen.

Auf den westlichen Inseln, den Pelew-Inseln, Cap und den Marianen finden sich Gebräuche der Ostindischen Insulaner, wie das Käuen des Betels, eingeführt.

Bey einer großen Ähnlichkeit der meisten Völkerschaften (andere, wie die der Pelew-Inseln, die durch Schamlosigkeit der Sitten und mindere Kunde der Schiffahrt sich auszeichnen, möchten fremd in die Familie getreten seyn), und bey dem vielfachen Verkehr, der sie unter sich verbindet, herrscht unter ihnen eine große Verschiedenheit der Zungen. Wir waren berufen, Sprachproben ihrer Mundarten zu sammeln, indem wir mit ihnen selbst in näherer Verbindung gestanden, als andere wissenschaftliche Reisende vor uns, und wir theilen im Anhang ein vergleichendes Wortverzeichnis von den Marianen, Cap, Ulea und Radaak mit.

Die Völker der Marianen gleichen nach Fra Juan de la Concepcion den Bisayas, wie an Ansehen, so auch an Sprache, welche letztere jedoch in einigen Dingen abweicht (in algunas cosas alterado). Diese Chamori- oder Marianen-Sprache ist aber fast mit dem Volke, das sie sprach, verschwunden, und die neue Generation redet die Sprache der Eroberer, und die eigene nur noch durch deren Einmischung entstellt. Es ist zu bemerken, daß nur noch Spanisch gezählt wird, und es uns Mühe gekostet hat, die Zahlwörter der Marianen-Sprache zu erhalten.

Es scheinen anderer Zeits Benennungen aus den Philippinen-Sprachen für manche der eingeführten fremden Thiere und Gegenstände obgefliegt zu haben.

So haben auch auf den Pelew-Inseln Thiere, welche die Engländer eingeführt, Malayische Nahmen erhalten. (Die Ziege: Gaming. Malayisch: Kambing.)

Ein Vocabulario de la lengua Mariana, in der Form der Vocabularien, die wir von den Sprachen der Philippinen haben, und namentlich des Vocabulario Tagalog von Fr. Domingo de los Santos befindet sich noch, von den Jesuiten herrührend, in Agana; eine Arte scheint zu fehlen. Es vermodert dieses Manuscript

unbenutzt, da die Spanische Sprache den jetzigen Seelsorgern zu ihrem Amte genügt. Wir haben uns bemühet, dem grammatischen Baue der Chamori-Sprache nachzuforschen, und haben in Manilla die Padres aufgesucht, die den Missionen auf Guaham vorgestanden. Etliche hatten die Sprache eigentlich nicht erlernt, und ein Greis war unvernünftig, Rechenschaft davon zu geben. Die Ortsbenennungen endigen auf den Marianen, wie auf den Philippinen, meistens in an, eine Partikel, die in den Sprachen der Philippinen die örtliche Beziehung bezeichnet, und das dritte Passivum bedinget, und wir finden noch andere Merkmale der Analogie, welche alle in den Mundarten der Carolinen-Inseln wegfallen. Don Louis de Torres hat uns versichert, daß in der Marianen-Sprache und in der von Ulea keine Wortbeugung Statt findet. Wir bemerken, daß wir die Wörter der Marianen-Sprache, welche wir zur Vergleichung mittheilen, nicht aus dem Vocabulario ausgezogen, wozu wir keine Zeit gehabt, sondern mit eigener Orthographie nach der Aussprache von Don Louis aufgeschrieben haben.

Ein Vocabularium des auf den Pelew-Inseln gesprochenen Dialects wird uns in Wilson mitgetheilt *), welches uns nur zu wünschen läßt, man hätte, die Sprachlehre zu beleuchten, denselben Fleiß angewendet, oder uns nur etliche Proben, etliche Lieder mitgetheilt, die uns einen Blick darein zu werfen gegönnt hätten.

Diese Arbeit hat für uns mehr Autorität, als eine geringe, flüchtig hingeworfene Wörtersammlung, die uns ein Spanier in Manilla mitgetheilt, und die wir aus diesem Grunde unterdrücken. Sie würde nur darthun, wie derselbe Laut von verschiedenen Nationen anders aufgefaßt und anders aufgezeichnet werden kann.

Wir müssen uns selbst über die Unzulänglichkeit der Wörtersammlungen von Cay, Ulea und Kadack, die wir gleichfalls, ohne in den Bau der Sprache einzugehen, mittheilen, entschuldigen. Man erwäge, wie unverhofft und plötzlich unser Freund und Lehrer Kadu von unschied. Es hatte sich unter uns, indem diese Sammlungen entstanden, ein Mittel der Verständigung eingestellt, welches sich nach und nach vervollkommnete, und wir hatten unsere Arbeit wieder durchzugehen, sie zu berichtigen, vervollständigen, uns über abstracte Begriffe zu unterhalten und die Sprachlehre zu berühren, auf Zeiten aufgespart, die wir nicht mehr zusammen erlebt haben.

*) An account of the Pelew-Islands from the journals of Captain Henry Wilson by George Keate the fiftie edition. London 1803. Supplement p. 63.

Die Eingebornen von Radaek haben, den Engländern gleich, bey einer schwer zu treffenden Aussprache kein Geschick, Fremde leicht zu verstehen und sich ihnen wieder verständlich zu machen. Wir glauben diese Dialecte minder einfach in ihrem Baue, als die Mundart des östlichen Polynesiens. Man erkennt in verschiedenen Sätzen die Wurzeln nicht wieder, die man in ihnen erwartet, und die Schwierigkeit des wechselseitigen Verstehens scheint auf dasselbe zu deuten. Die Mundart der Pelew = Inseln scheint uns die abweichendere zu seyn, die von Radaek sich am nächsten der gemeinsamen Sprache der östlichen Südländer anzuschließen, und wir finden auch zuerst da das Rechnungs-System auf die Scale von zwanzig gegründet, wie auf Neu = Seeland und den Sandwich = Inseln, in dessen die westlicheren Caroliner, die Malayen und die Tagalen die reine Decimal = Scale brauchen, die auch auf Tonga üblich ist.

Wir finden schon innerhalb der diesen Provinzen angewiesenen Gränzen, und zwar in Südwesten am nächsten den Wohnsitzen der Papuas und den Molukken, etliche Inseln, deren Bewohner von Eingebornen der Sandwich = Inseln verstanden wurden, und deren Boote den O Baihischen gleich waren, nämlich die Navils = Islands *). Eine Erscheinung, die uns Aufmerksamkeit zu verdienen scheint.

Auf Neu = Seeland, den Inseln der zweiten Provinz, bis fern in Osten, auf der entlegenen Oster = Insel und auf der abgesonderten Gruppe der Sandwich = Inseln findet sich bekanntlich nur Ein Volk, das überall fast auf gleicher Stufe der Bildung steht, ähnliche Sitten und Gebräuche hat, und eine gemeinsame Sprache redet, deren Mundarten fast nur durch örtliche Abweichungen der Aussprache bedingt sind, so daß oft Reisende mit Wörtern, die, auf einer Insel gesammelt, sich auf anderen weit entlegenen verständigen, die Eingebornen der Sandwich = Inseln mit denen der Freundschafts = Inseln, und Tupeia, ein Insulaner dieser letzten Gruppe, sich mit den Neu = Seeländern unterreden konnten.

Wir verdanken den Herren Mariner und L. Martin eine vollständige Grammatik der Mundart von Tonga **), die uns in den Stand setzt, die Sprache des östlichen Polynesiens näher zu beleuchten. Wir erkennen darin das Malayische Sprach-System in möglichster Einfachheit, und, nach unserer Ansicht, auf dem Standpuncte

*) Siehe Arrowsmith Chart of the Pacific Ocean 1798 und Meares Voyage p. 293.

**) An account of the Natives of the Tonga Islands from the communications of M. W. Mariner, by T. Martiu, MD. London 1818.

unentwickelter Kindheit. Es ist ein liebliches Kinderlallen, das kaum noch eine Sprache zu nennen ist.

Die Tonga = Sprache schließt sich dem unendlich künstlicheren Tagalog unmittelbarer an, als dem Malayu; sie hat den häufigern Gebrauch des Artikels, und zeichnet vorzugsweise den Plural durch Partikeln aus. Die Fürwörter sind unverkennbar dieselben, und sie hat bey den zwey Pluralen der ersten Person noch den Dual. Die Wurzeln werden ohne Unterschied für das Hauptwort, die Eigenschaft oder die Handlung gebraucht. Bey der Handlung werden, wie im Malayischen, die drey Zeiten durch bloße getrennte Partikeln (adverbia) bezeichnet. Von zwey bey einander stehenden Wurzeln ist, wie in anderen Mundarten, die erste Hauptwort und die andere Eigenschaft.

Bey dieser Einfalt möchte dennoch die Mundart von Tonga, wie eine der abweichenderen, so auch eine der ausgebildeteren des östlichen Polynesiens seyn. Tonga liegt an der westlichen Gränze zunächst an den Vorlanden, und das Zahlen System, wie wir bereits bemerkt haben, ist nicht das von Neu = Seeland und den Sandwich = Inseln.

Es hat uns wirklich die Sprache der Sandwich = Inseln viel kin derhafter noch geschienen, als uns die Mundart von Tonga in deren Sprachlehre erscheint. Wir haben in derselben nur zwey Pronomina entdeckt; Wau für die erste Person, Hoe für die zweyte, und nur zwey Adverbien zur Bestimmung der Zeit der Handlung; Mamure für die zukünftige, Mamoa für die vergangene Zeit. Die fragende oder zweifelnde Partikel Paha, die nachgesetzt wird, ist von häufigem Gebrauche. — Nue Nue und Nue sehr und groß, bilden den Comparativ und Superlativ. Etliche Partikeln bezeichnen als Präpositionen die Beziehungen der Hauptwörter *).

*) Wir können zwar nicht die Gränzen unserer erlangten Kenntniß der Sprache der Sandwich = Inseln für die der Sprache selbst ausgeben, finden aber in sonstigen Sprachproben Polynesiens und namentlich in Nicolas Voyage to new Seeland. London 1817, keine Andeutung eines weiteren Berichtes; wir finden da auch nur zwey Pronomina. Pronomen 1. Person O Baihi, Wau; Neu = Seeland, Aou; Tonga, Au; vielleicht das Tagalog Aco; Malayu, Ku. (Tonga hat außerdem und unter andern auch Gita; Tagalog, Quita; Malayu, Kita. Pronomen 2. Person. O Baihi, Hoe; Neu = Seeland, Eakoe oder Acquo; Tagalog, Ycao; Malayu, Ankau. Was uns beym Studium dieser Sprachen am meisten verwirrt, ist die Verschiedenheit der Rechtschreibung bey den verschiedenen Wortsammlern und Linguisten. Man muß oft das Wort kennen, um es zu erkennen.

Die nach Art der Kinder aus der Wiederholung eines Lautes gebildeten Wörter, bey welchen die Wurzel bald denselben bald einen andern, und bald gar keinen Sinn hat, die in der gemeinsamen Sprache der östlicheren Inseln viel häufiger vorkommen, als in den westlicheren ausgebildeteren Dialecten, denen sie jedoch nicht fehlen, ertheilen ihr einen ganz eigenen lieblichen Charakter *).

Die O Waibier haben bereits von den fremden Nationen, mit denen sie verkehren, viele Wörter angenommen, die nach ihrer Aussprache, bey dem Mangel erlicher Buchstaben und der Gleichgültigkeit anderer schwer zu erkennen sind. Die Zahl derselben wächst täglich an, und sie verdrängen die eigenthümlichen **).

Die Sprache der Liturgie ist auf den Sandwich-Inseln eine eigene, von der jetzt gesprochenen abweichende, die der gemeine Mann nicht versteht, wahrscheinlich die ältere unveränderte Sprache des Volkes, die eines der ersten Gegenstände der wissenschaftlichen Forschungen des Gelehrten seyn müßte, dem das Schicksal einen längeren Aufenthalt auf diesen Inseln vergönnte. Mit dem stimmen die Nachrichten aus O Tahiti überein ***), und es mag wohl vermöge dieser älteren liturgischen Sprache gewesen seyn, daß sich der Gelehrte Tupia mit den Neu-Seeländern verständigte, da es anderen gemeinen Menschen seines Volkes nicht wie ihm gelang.

*) Moku-moku, Krieg. Moku, Insel und Europäisches Schiff.

Make-make, lieben, mögen. Make oder Mate, tödten, schlagen.

Mire-miri, schauen, sehen.

Moe-moe und moe, schlafen.

Nome-Name, sprechen, sagen.

Hane-hane, machen.

Para-para, zeichnen.

Mi-mi mingere.

Wite-wite, schnell, rasch.

Rike-rike, gleichwie, eben so.

**) Gleichen Werthes sind die Buchstaben R, L und N, K und T. Beispiele solcher Wörter sind: Kau-kau, Chinesisch: Tschau-tschau, für Pañi, essen. Pane-pane, Chinesisch für Aini, Coitus, welches fremde Wort noch euphemisch zu seyn scheint, da bey der allgemeinen Entblödung züchtigere Matronen das andere doch vermeiden. Pihi, Englisch: Fish, für Haïna, Fisch. — Neipa, Englisch: Knife, Messer.

Pikenene, Spanisch: pequeno für Käea, klein. Wir wundern uns nicht nur auf Neu-Seeland (Nicolas) dasselbe Wort wieder zu finden, sondern auch noch unter den angeblich Grönländischen die Bernard O'Reilli (Greenland the adjacent seas and the Northwest passage. London 1818.) mittheilt.

***) Wir berufen uns auf das Zeugniß des Herrn Marin, von dem wir weiter unten reden werden.

Es ist bekannt, wie auf O Tahiti bey'm Antritte eines neuen Regenten und ähnlichen Gelegenheiten Wörter aus der gemeinen Sprache gänzlich verbannt und durch neue ersetzt werden. Solche willkührliche Veränderungen haben in neuerer Zeit die Sprache dieser Insel, die sonst von der von O Waihi wenig abwich, sehr von ihr entfremdet, und die Eingebornen beyder Inseln verstehen einander nicht mehr.

Folgende Thatsache aus der Geschichte von O Waihi, die wir der Mittheilung eines glaubwürdigen Zeugen, eines denkenden und unterrichteten Mannes, des Herrn Marin, eines dort angesiedelten Spaniers, verdanken, und welche uns die Eingebornen bestätigt haben, läßt uns unerwartet diese befremdende Sitte auch auf den Sandwich-Inseln wiederfinden, und zwar auf die auffallendste Weise.

Gegen das Jahr 1800 ersann Tammeamea bey Gelegenheit der Geburt eines Sohnes eine ganz neue Sprache, und fing an dieselbe einzuführen. Die neu erfundenen Wörter waren mit keinen Wurzeln der gangbaren Sprache verwandt und von keinen hergeleitet; selbst die Partikeln, welche die Formen der Sprachlehre ersetzen, und das Bindungsmittel der Rede sind, waren auf gleiche Weise umgeschaffen. Es heißt, daß mächtige Häupter, denen diese Umwälzung mißfiel, das Kind, welches dazu Veranlassung gegeben, mit Gift aus dem Wege räumten. Bey dessen Tode ward dann aufgegeben, was bey dessen Geburt unternommen worden war. Die alte Sprache ward wieder angenommen, und die neue vergessen. Die Neuerung ging von Hana-rura auf O Waihi aus, wo sich Tammeamea zu der Zeit aufhielt. Herr Marin befand sich auf O Waihi, wo sie kaum einzudringen begann. Als wir Herrn Marin fragten, wie das eine oder das andere Wort in der neuen Sprache geheißen habe, besprach er sich deshalb mit anwesenden Eingebornen von Hana-rura, denen Allen die Sache wohlbekannt, die neueingeführten Wörter aber meistens entfallen waren *). Herr Marin wußte kein

*) So können wir auch nur unzulängliche Belege dieser gänzligen Spracherschaffung beybringen, die, obgleich für uns hinlänglich beglaubiget, das Maß unserer Einbildungskraft dergestalt übersteiget, daß wir, Glauben zu begehren, uns nicht vermessen:

Gangbare Sprache.

Kanaka
Waheini
Kokine
Irio

Neue Sprache.

Anna, Mann.
Kararu, Weib.
Amid, gehen.
Japapa, Hund.

Herr Marin spricht Irio aus, man hört sonst Lio.

anderes Beyspiel willkürlicher Sprachveränderung auf diesen Inseln; Kadu hatte auf den Carolinen-Inseln keinen Begriff von deren Möglichkeit geschöpft.

Der Mensch ist von den großen, zwischen Asien und Neu-Holland liegenden Ländermassen aus, von Westen gegen Osten, gegen den Lauf der Winde gewandert, und hat von allen Erdpuncten, die aus dem großen Ocean auftauchen bis zu der entlegenen einzeln in Osten abgesonderten Insel Pascha Besitz genommen. Seine Sprache zeugt von seiner Herkunft. Seine Sitten, Gebräuche und Künste deuten darauf, seine Hausthiere und nutzbaren Gewächse, die ihm überall gefolgt sind, und die sämmtlich der alten Welt angehören, sagen uns aus die Klüfte, von der er sie mitgebracht *).

Es finden sich das Zuckerrohr, der Pisang, der Papier-Maulbeerbaum, der Hibiscus populneus, die Gilbwurz, der Flaschenkürbiß, die Arumarten, Jamswurzeln und süßen Bataten; unter den Thieren endlich das Huhn auf der Oster-Insel, der Brotruchbaum und andere Gewächse, das Schwein und der Hund bis auf den Gesellschafts-, Marquesas- und Sandwich-Inseln. Das Schwein scheint nicht auf den niedern Inseln sich erhalten zu können. Neu-Seeland hatte nur den Hund, die Freundschafts-Inseln nur das Schwein; aber der Hund war dem Nahmen nach (Ghuri nach Forster, Gooli nach Mariner) daselbst bekannt, und wir glauben in dem Worte Giru auf Madag den selben Nahmen und eine ähnliche überlieferte Kenntniß desselben Thieres gefunden zu haben. Das Schwein und der Hund fehlen auf allen Inseln der ersten Provinz.

Die Bereitung des auf allen Inseln üblichen Bastzeuges, hat zuerst Pigasetta auf Fidor (Molucken-Inseln) beschrieben, und derselbe zeigt uns die Bisaya's seiner Zeit mit den durchbohrten und erweiterten Ohrlappen, wie Forster die Bewohner der Oster-Insel gefunden, eine Mode, die diese zu unserer Zeit bereits verlassen,

*) Es ist unentschieden, ob das Schwein und der Hund nicht in Chili vorgefunden worden, und Humboldt hat bewiesen, daß die Musa (der Pisang) in Mexiko einheimisch war, bevor die Afrikanische von den Canarischen Inseln (im Jahre 1516) nach Westindien überbracht wurde. Der Brotruchbaum und der Papier-Maulbeerbaum gehören entschieden ausschließlich Ost-Asien an, wo die verwandten Arten noch allein vorkommen. Das Indische Zuckerrohr ist von den Alten nach Sicilien, von uns nach Amerika verpflanzt worden. Verschiedene Arten Arum Dioscorea Convolvulus und Ipomea (Taro, Jams und Bataten) kommen in beyden Welttheilen vor, und erfordern eine schärfere Untersuchung, in die sich einzulassen, der Raum hier verbiethet.

und die wir auf Madack und den Carolinen-Inseln noch herrschend gefunden haben.

Man wird wohl vergeblich versuchen, die heiligen, vielfach verwehrenden Sitten und Gesetze des Tabu, welche die Geschlechter absondern, zwischen den Classen des Volkes unumsstößliche Scheidemauern erheben, und bey den verschiedenen Völkerschaften verschieden, bey allen in demselben Geiste die Grundfesten der geselligen Ordnung sind, zu einem Princip und einer Quelle zurück zu führen, und diese Menschen-Satzungen in ihrem Zusammenhange zu verstehen, oder sie von dem religiösen und Civil-System anderer bekannten Nationen herzuleiten. — Hier fehlt die Schrift, und wer vermöchte, hätten wir nicht das geschriebene Document zur Hand, aus den ähnlichen Verbothen und Gebräuchen der Juden den milden Geist der Mosaischen Gesetzgebung wieder zu finden, die auch dem Thiere ein wohl abgemessenes Recht anerkennt, und worin uns übrigens noch die Idee von rein und unrein unbegründet erscheint *). Wir sind außerdem weit entfernt, anzunehmen, daß jede Civil- oder religiöse Ordnung als ein vollendetes Ganze aus Einem Geiste hervorgegangen sey; solchen Bau führt öfters die Geschichte aus, die vom Zufalle die Steine zu demselben empfängt. Und sehen wir nicht selbst den blöden Menschen aus einer rein geistigen Religion zum Polytheismus zurückkehren, und sein eitles irdisches Vertrauen dem materiellen Gegenstande, dem Steine und dem Holze zuwenden? Wird es uns nicht selbst, wie andern Völkern der Welt, leichter, der Zauberey, der Lüge und dem Worte zu glauben, als dem Geiste anzuhängen?

Die unter den Insulanern der Südsee so tief eingewurzelte Ungleichheit der Volksclassen, die besondere Heiligkeit etlicher Familien und Personen, die von Vermögen und Civil-Macht unabhängig sind, erinnern unwillkürlich an Indien. Der Einwurf ist unzulässig, daß die besonderen Kasten Indiens besonderen Gewerben, Lebensweisen u. s. w. ergeben sind. Solche Ausscheidung kann auf diesen Inseln nicht Statt finden.

Der freywillige Tod der Gattinn bey der Bestattung des Gatten auf den Fije-Inseln, und die ähnliche Sitte in der Familie des Tocitonga zu Tonga, deutet eben auch auf Indien **).

Bringt man nun die Frage in Anregung, wie und zu welcher

*) Wir erinnern beiläufig, ohne etwas daraus zu folgern, daß das Wort Tabu mit gleichem Sinne als auf den Südsee-Inseln in den Mosaischen Büchern vorkommt, welches von den Gelehrten nicht unbeachtet geblieben ist.

**) Mariner's Tonga I. p. 330.

Zeit ein ursprünglich Asiatisches Volk sich gegen den Lauf der Winde, seine Hausthiere und nützlichen Gewächse mit sich bringend, auf die entlegensten Inseln des großen Oceans verstreut hat, wie da in ihrer Abgeschiedenheit die verschiedenen Völkerschaften noch ähnliche Sitten und gleiche Künste bewahren, und bey dem Mangel der Schrift, die allein die Sprache in ihrer Wandelbarkeit festzuhalten im Stande scheint, und dem Gebrauche willkürlicher Sprachneuerungen, dennoch nur eine gemeinsame Mundart reden, so stehen wir in unserer Unwissenheit bloß. Die erwähnten Umstände beweisen eine gleichzeitige Auswanderung von Einem Puncte aus, und scheinen auf eine neuere Epoche zu deuten; die Kindheit der Sprache aber, und in mancher Hinsicht des Volkes selbst, scheinen den Zeitpunkt in ein graues Alterthum zu tauchen. Unsere ersten Seefahrer haben die Völker der Südsee in dem Zustande gefunden, worin sie noch sind.

Monsoons und Stürme verschlagen die Seefahrer der Carolinen wie nach Westen so nach Osten, und häufig bis nach Madag gegen den 180. Grad der Länge von Greenwich. Wir können uns leicht von der Bevölkerung dieser Insel Rechenschaft geben. Aber wir finden in dieser Provinz verschieden redende Völkerschaften, die eine ausgebildeterere Schifffahrt auszeichnet, und die keine Hausthiere besitzen. Es ist nur auf Madag der Nahme des Hundes in dem östlichen Dialecte bekannt *). Diese Völkerschaften scheinen bey sonstiger Ähnlichkeit und vielleicht bezeichnetem Übergange der Sprachen die östlicheren Inseln des großen Oceans von den westlichen Landen eher abzusondern, als zu verbinden.

Die Meynung Zuñigas **) und derer, welche die Bevölkerung der Inseln des großen Oceans nach dem Laufe des Passatwindes von Osten gegen Westen und von Amerika gegen Asien herzuführen und zu erklären versucht haben, ist widerlegt.

Falls es sich aus der Untersuchung ergeben sollte, daß hinreichende Gründe wirklich vorhanden sind, in den Bewohnern von Südamerika und den Insulanern des großen Oceans oder den Völkern von Ost-Asien dasselbe Urvolk, und in ihren Sprachen dieselbe Stammsprache zu erkennen, so würden vielmehr nach Molina's Meynung die Bewohner der neuen Welt von der alten Welt über das Meer herzuführen seyn; — sey es über die Inselkette der zweyten Provinz

*) Biru und Ghuri lassen sich nicht bestimmt von Kuyuk, Malayu; Iro, Bisaya; Aso oder Ayam, Tagalog, ableiten. Irio oder Rio der Sandwich-Inseln sind dem Bisaya näher.

**) Im zweyten Capitel der Historia de las Philipinas.

und gegen den Lauf der Passate, sey es über Neu-Seeland und unter dem Reiche der wechselnden Winde.

Wir beseitigen zuvörderst die Vergleichung, die man zwischen den kolossalen Statuen der Insel Pascha und den Monumenten der Peruvianischen Baukunst anzustellen versucht hat. Wir erkennen in jenen Figuren, die aus einem leichten vulkanischen Steine gebildet sind, nur die gewöhnlichen Idole, die auf den Morai der meisten Inseln zu finden sind, und die auf den Sandwich-Inseln Ukua (Götter), und auf den Gesellschafts-Inseln Tighi (Geister, Seelen) genannt werden.

Wir bemerken, daß die zunächst an der Amerikanischen Küste gelegenen Inseln, die Galepagos, Juan Fernandez u. a. m., wie alle im Atlantischen und Indischen Ocean gelegenen, weit von dem festen Lande zerstreuten Landpuncte, ohne Bewohner waren; kein Amerikanisches Volk war ein Schiffervolk.

Zuñiga stellt die Vermuthung auf, daß die Sprache der Araucaner und Patagonier *) mit der Sprache der Philippinen-Inseln im Wesentlichen übereinkommen müsse, und bauet, aller Mittel der Untersuchung entblößt, auf diese Voraussetzung fort. Dem ist es aber nicht also **).

Wir haben zwischen den Wurzeln der Araucanischen Sprache, und denen der Stammsprache, die uns beschäftigt hat, keine Übereinstimmung gefunden. Die Zahlwörter, die Pronomina sind andere. Man könnte wohl die Conjugation des Zeitwortes und die Declination des Hauptwortes auf die Wurzel zurückführen, die stets unverändert bleibt, und welcher nur Partikel angehängt werden; diese werden aber stets nachgesetzt, und in der Art, wie in dem Sinne der Zusammensetzung waltet ein ganz eigenthümlicher Geist, der mit dem Malayischen und Tagalischen nichts Gemeinschaftliches hat. Die Person wird an dem Zeitworte, und zwar an dessen Endung, bezeichnet, die Personal-Endungen bleiben sich durch alle Zeiten vollkommen, und durch alle Modi im Wesentlichen gleich. Es entstehen durch Einschaltung verschiedener Partikeln nach der Wurzel (nur wenige

*) Die Patagonier, die Puelci oder Puelchi, die Morgenländer, wie sie die Araucaner nennen, gehören bekanntlich zu dem Chilesischen Volke, und reden dieselbe Sprache.

**) Wir haben über die Araucanische Sprache benutzt:

Bern. Havestadt. Chilidugu. Monast. 1777.

Molina Saggio sulla storia civile del Chili. Bologna 1787.

Mithridates 3. p. 403, und über die Quichua-Sprache Mithridates 3. p. 519.

Präpositionen werden vor dieselbe gesetzt) eine Menge Conjugationen, worin die Bedeutung verschiedentlich bedingt erscheint. So negativ, frequentativ u. s. w. Es wird auch verschiedentlich in den Transitiv-Conjugationen (Transiciones der Spanischen Grammatiker) das Object der Handlung, das Pronomen accusativi, in das Zeitwort aufgenommen. Es wird gera ein Satz als Wurzel eines Zeitwortes behandelt, und mit der Partikel der Zeit, der Endung, der Person u. s. w. versehen, so daß sich der Sinn in einem einzigen Worte zusammen drängt. Aus so zusammen gesetzten Zeitwörtern werden, wie aus einfachen, durch verschiedene Endungen abgeleitete, Wörter gebildet. Das Araucanische hat in der Declination und Conjugation einen Dual, aber es hat den doppelten Plural der ersten Person nicht, welchen die Quichua-Sprache in Peru mit den Sprachen Ostindiens gemein hat. Dieses Zusammentreffen ist aber auch in dem Quichua bloß zufällig, und auf keine innere Verwandtschaft gegründet. Das Quichua ist dem Sprachstamme, der uns beschäftigt hat, eben so fremd, als das Chilidugu, mit dem es bey auffallender Verschiedenheit der Wurzeln wesentlich in der Grammatik übereinkommt, und unverkennbar zu demselben Sprach-Systeme gehört.

Die vollkommene Regelmäßigkeit der Araucanischen Sprache, die ohne alle Anomalia dem Gesetze wie der Nothwendigkeit folgt, zeugt von einer ruhigen, ungestörten, selbstständigen Entwicklung, der keine fremde Vermischung oder Einwirkung Gewalt gethan hat. Die Endung an, die in der Araucanischen Sprache öfters gehört wird, und Zuniga zu täuschen beygetragen hat, ist von der gleichen Endung im Tagalischen völlig verschieden.

Völlig verschieden scheinen uns, wie die Sprachen so die Völker, und wir halten dafür, daß diese mit Recht zu verschiedenen Menschen-Racen zu zählen sind. Gemeinsame Züge vereinigen die Araucaner mit den übrigen Amerikanischen Völkern, wie die Insulaner des großen Oceans mit den übrigen Völkern der Ostindischen Inseln, und es bleiben bey der Verschiedenheit der geselligen Ordnung, Sitten und Gebräuche nur zwey Punkte zu berücksichtigen, die allerdings die Aufmerksamkeit anzuregen geeignet sind, und worüber wir, um den Standpunct der Frage nicht zu verrücken, was uns überliefert ist, mittheilen.

Das Schwein und der Hund haben in der Araucanischen Sprache eigene Rahmen, da die übrigen von den Spaniern eingeführten Thiere auch mit fremden Wörtern bezeichnet werden. Das Schwein heißt nach Spanischer Rechtschreibung Chancho, nach Italianischer: Ciancio; zwey verschiedene Arten Hunde Quiltho und Thega, und Molina ist anzunehmen geneigt, daß sie vor dem

Einfalle der Spanier einheimisch gewesen, und von den Urbewohnern von Westen her über das Meer gebracht worden. Der P. Acosta, der bald nach der Eroberung schrieb, wagt nicht zu entscheiden, ob das Schwein sich in Peru vorgefunden, oder von den Europäern dahin gebracht worden sey; wir bemerken nur, daß die angeführten Nahmen den Sprachen der Südsee und Ostindiens völlig fremd sind *).

Burney in seiner *Chronological History of the discoveries in the Sudsea* V. 3, ch. 5, p. 187 bringt eine Stelle von Hendrick Brouwers *voyage near de Custen van Chili* p. 72 in Anregung, wo eines Trankes der Chileser bey Valdivia erwähnt wird: Cawau, auch Schitie, und von Anderen mit Italiänischer Orthographie Cici genannt, welcher, wie der Kava oder Ava der Südsee bereitet wird, und nur einer längeren Gährung bedarf. Die Wurzel, aus der man ihn bereitet, wird Inilie geheissen. Das Trinken des Kava ist eine den Bewohnern der östlichen Inseln eigenthümliche Sitte, die auf den Inseln der ersten Provinz, wie auf den Ostindischen Inseln, völlig unbekannt ist, obgleich die Pflanze daselbst vorkommt. Wir haben *Piper Methisticum* auf Guaham, und das sehr ähnliche *Piper latifolium* auf Luzon gesammelt. Es ist nicht anzunehmen, daß dieses verderbliche Kraut in Chili wachsen könne, und möchten es jedoch Andere ersetzen, und wir gestehen, daß die Übereinstimmung des Nahmens auffallend ist. Wir finden übrigens in Molina nichts über diesen Trank.

Burney am angeführten Orte sucht zwischen dem Araucanischen Poncho und der Kleidertracht der Insulaner des großen Oceans eine Ähnlichkeit, die wir nicht finden, und wir können kein größeres Gewicht auf eine schwankende Sage der Araucaner legen, nach der sie vom Westen herkommen, indem sie eine andere vom Norden herwandern läßt, und wieder eine andere, sie als Eingeborne der Erde schildert, die sie bewohnen.

Das Resultat unseres Studiums, sowohl der Geschichte als der Natur, ist, uns den Menschen sehr jung auf dieser alten Erde vorzustellen. In den Schichten der Berge liegen die Trümmer einer älteren Welt wie Hyarophyphen begraben; die Gewässer ziehen sich zurück; Thiere und Pflanzen verbreiten sich von verschiedenen Punkten aus in verschiedene Richtungen über die Oberfläche der Erde; die Berge werden die Länder scheiden. Der Mensch steigt von seiner

*) Das Schwein heist Malayu, Babi, Tagalog und Bisaya, Babui, in den Sprachen der Südsee Bua, Buacea, Buaha und Pua. Für den Nahmen des Hundes vergleiche eine vorhergehende Note.

Wiege, dem Rücken von Asien, herab, und nimmt, nach allen Seiten vorschreitend, das feste Land in Besitz; er verbreitet sich im Westen über Afrika, wo die Sonne den Neger färbt, und über Europa, wo später eingewanderte Stämme in dreyfacher Zunge unverkennbar die Sprache Indiens reden *). Der Papua auf den östlichen unter der Linie gelegenen Ländern erleidet unter gleicher Einwirkung dieselbe Veränderung, als der Afrikaner, oder gehört vielleicht mit ihm zu Einem Stamme. Der Chineser bleibt in Ost-Asien unwandelbar. Andere Stämme verbreiten sich im Norden von Asien, die N. O. Spitze der alten Welt bahnet zu der neuen die Straße; — hier zerstreuen und entfremden sich die Völkerschaften; eine gewisse Ähnlichkeit läßt uns einen gemeinsamen Menschenstamm annehmen; aber die Sprachen haben sich völlig von einander getrennt. Die Geschichte zeigt uns in frischem Andenken noch einen Völkerstrom, der über die Ebene von Mexiko, von Norden gegen Süden sich fortergießt, andere Stämme vor sich her verscheucht, Monumente seines Überganges hinter sich läßt, und Erinnerungen seines Geburtslandes, des hohen Asiens, treulich bewahrt **).

Ein anderer Stamm, die Esquimaux, deren Gesichtsbildung und die Mongolische und Chinesische Menschen = Race verräth, ergießt sich von Nord-Asien über den nördlichen Saum von Amerika bis Grönland hin, und bewahrt in beyden Welttheilen eine gleiche Sprache, gleiche Lebensweise und gleiche Künste. Endlich ergießt sich von der S. O. Spitze Asiens ein kühnes Schiffervolk, die Malayische Race, über die Wohnsitz der Papuas hin, bis über die östlichen, abgelegensten Inseln des großen Oceans, und die Frage wird in Anregung gebracht: ob auch im Süden der Linie der Mensch sich auf Schiffen von der alten nach der neuen Welt den Übergang gebahnt hat?

Wir ahnen, daß, wer mit gehörigen Kenntnissen gerüstet, alle Sprachen des redenden Menschen überschauen und vergleichen könnte, in ihnen nur verschiedene, aus Einer Quelle abgeleitete Mundarten erkennen würde, und Wurzel und Formen zu Einem Stamme zurückzuführen vermöchte.

*) Autochtonen kann man in Europa nur die Santabrer und Kelten nennen, und nur in so fern sich ihre Einwanderung und Abstammung nicht nachweisen läßt. — Der Eschudische Volksstamm läßt sich auf andere Asiatische zurückführen.

**) Humboldt Vues de Cordilleres p. 152 etc.

Das Tagalische Alphabet.

Das erste ist entlehnt aus dem *Compendio de la Arte de la lengua Tagala*, por el padre Fr. Gaspar de San Augustin. Segunda impression. Sampaloc 1787.

Das zweyte aus der *Arte de la lengua Bisaya de la provincia de Leyte* por el P. Domingo Ezguerra de la comp. de Jesus, reimpressa en Manila 1747.

Das dritte aus einer *Arte de la lengua Bisaya*. Manuscript. Die Tagalisten stimmen darin überein, diese Schriftzüge seyen von den Malayen erbort. Die Malayen haben mit dem Islamismus die Arabische Schrift angenommen, aber die unbeschrten Völker vom Innern von Sumatra und Java bedienen sich noch der Alphabete, die auf den Grundsätzen des Sanscrit oder Deva = nagri beruhen, und nach Marsden *), gleich dem Sanscrit und den Europäischen Sprachen, von der linken Hand zu der rechten geschrieben werden. Dem widerspricht Leyden; das Alphabet von Java wird nach ihm von der Rechten zur Linken geschrieben, und das Batta = Alphabet auf Sumatra von unten nach oben, in einer der den Chinesen völlig entgegen gesetzten Ordnung. Die Battaschrift wird auf Bäume oder Stäbe mit dem Eiß eingeschnitten; das Lampung und Rajang sind Abänderungen davon, die auf andere Materialien in anderer Ordnung geschrieben werden. Das Bugis auf Celebes scheint im Betreff der Ordnung, in der es geschrieben wird, mit dem Javanischen überein zu kommen **).

Wir haben uns nichts von dem verschaffen können, oder auch nur zur Ansicht bekommen, was mit Tagalischen Charakteren gedruckt worden ist, eben so wenig etwas Geschriebenes. Obgleich diese Schrift in entlegenen Provinzen noch nicht außer Gebrauch ist, hat uns Niemand in Manila darüber Auskunft geben können, und die Tagalisten lassen uns in Zweifel über die Ordnung, in der sie geschrieben wird ***).

*) Grammar of the malayan Language, by W. Marsden. London 1812. 4. p. 2.

**) Asiatic researches Vol. 10. Lond. Edit. p. 158, on the Languages and literature of the Indo - Chinese Nations, by T. Leyden. p. 190, 193, 205.

**) El modo de escribir era formando los renglones de alto abajo empezando por la izquierda, y acabando por la derecha al modo de los Hebreos y Chinos sus caracteres eran enteramente diversos de los nuestros, no tenían vocales etc. Historia de Philipinas, por Fr. J. Martinez de Zuñiga. Sampaloc 1603, p. 30. „Die Art

In welcher Ordnung auch die erwähnten Alphabete geschrieben werden, ist das Indianische Schrift-System in ihnen nicht zu verkennen. Die Schrift der Tagalen scheint, in Hinsicht auf Vocale, die einfachste und unvollkommenste zu seyn *).

zu schreiben war bildend, die Zeilen von oben nach unten, anfangend von der Linken und endigend zur Rechten, nach Art der Hebräer und Chinesen; ihre Charaktere waren von den unseren ganz verschieden; sie hatten keine Vocale u. s. w.“ (ohne Punctuation). Solian antes de agora (y aun muchos oy dia) escribir de abajo hacia arriba, poniendo el primer renglon hacia la mano izquierda. Ezguerra l. c. p. 1. „Sie pflegten in vorigen Zeiten (wie Viele jetzt noch thun) von unten nach oben zu schreiben, setzend die erste Zeile zur linken Hand. Sie schreiben auf Bambus, Palmen oder Pflanzblätter.“ Poblacion de Manilla.

*) Siehe Vergleichungstafeln der Schriftarten verschiedener Völker von G. W. Büttner. 2. Aufl. Göttingen 1779, wo das Tagalische auf den fünf ersten Tafeln die 43. Säule, auf der sechsten die 23., und auf der siebenten die 21. einnimmt. Der darauf Bezug habende Text fehlt.

Vocabularium

der Dialecte Chamori (Marianen-Inseln)
und von Cap, Ulea und Kadack.

Anmerkung.

Wir haben den Laut mit unsern Deutschen Buchstaben, so weit sie hinreichten, zu mahlen versucht. Einen Mittellaut zwischen U und O haben wir A, ein sehr offenes e (das Französische ai-j'aimais) Ä, eine den Französischen Nasenlauten sehr nahe kommende Endung — ng geschrieben. Wir haben für das Deutsche B das einfache B gebraucht, und aus dem Englischen Alphabete das W und das th für verwandte Laute entlehnt. Das j oder g der Franzosen, H der Russen, kommt bloß in dem Worte Nagen vor.

Der Accent fällt meistens auf die letzte Sylbe. Wo sonst Mitlaute sich begegnen oder häufen würden, scheint ein gleitender Selbstlauter auphonisch eingeschaltet zu werden.

Daß übrigens keiner der Fehler, denen wir in ähnlichen Arbeiten mit Nachsicht begegnen, umgangen werden konnte, brauchen wir wohl nicht erst zu erinnern. Unvermeidlicher Mißverständnisse nicht zu gedenken, ist unsere Rechtschreibung schwankend, wie selbst die Aussprache unseres Lehrers in ihm fremden Sprachen unzuverlässig war. Wir hörten auf Kadack: Medid, Irud, Dilé. — Kadu sprach Mesid, Irus, Thilé, aus. Wir waren stets zwischen D, th und s, zwischen ch, k und g u. s. w. zweifelhaft. Von letzteren Buchstaben scheinen ch oder k am Ende eines Wortes hart zu klingen, und in der Verbindung in ein weicheres g überzugehen. Ingasch. — Ingaga, Gemelate Rossa. Ich verstehe nicht. — Ich verstehe nicht die Sprache Rußlands.

	A.	E. I.	O. U.
1.	Æ	ƿ	3
2.	VV	ƿ ƿ	3
3.	V	ƿ	3

	B.	KC.	DR.	G.	N.G.	H.	L.
1.	Q	I	ƿ	ƿ	ƿ	ƿ	ƿ
2.	O	I	ƿ	ƿ		ƿ	ƿ
3.	O	Z	Z	ƿ	ƿ	ƿ	ƿ

	M.	N.	PF.	S.	T.	V.	YJ.
1.	ƿ	ƿ	ƿ	V3	ƿ	ƿ	ƿ
2.	V	ƿ	V	ƿ	ƿ		
3.	V	ƿ	V	V3	ƿ	ƿ	ƿ

Q Ba. Q Bi, be. Q Bu, bo. I Hä.

I Hi, ke. I Ku, ko. etc.

Vocabularium

der Dialecte Chamori (Marianen = Inseln) und von Cap, Ulea und Kadack.

3 a b l e n.

Zur Vergleichung und zur Ergänzung der Tafel in Cook's dritter Reise.

Tagalog nach den Spanischen Artes.	Pampango	Bisaya	Palew = Isaland nach Wilson.	Item nach einem Spa- nier. Wst.
1. Ysa	Isa	Usa und Sayo	Tong	Dita
2. Dalva	Adua	D,uhà	Oroo	Teru
u. Dalava				
3. Tatlo	Atlo	Tolo	Othey	Tedey
4. Apat	Apat	Upat	Oang	Oa
5. Limà	Lima	Lima	Aeen	Oim
6. Anim	Anam	Unum	Malong	Malo
7. Pitó	Pitu	Pito	Oweth	Visi
8. Valò	Valo	Valo	Tei	Yay
9. Siyam	Siam	Siam	Etew	Ytiu
10. Poló	Apulo	Polo	Mackoth	Magot
u. Povò				

Chamori. Zahlen eines gewis- Cap. Carolinen = Inseln. Ulea. Kadack.
sen Längenmaßes
(Faden) in dersel-
ben Sprache. son im Duff 1797.
Nach Deutscher
Rechtschreibung.

1. Hatijjai	Tac natjun	Rep	Eiota (Pota)	Eoth	Duon
2. Huguijai	Tac hugua	Ru	Ruo	Rii	Ruo
3. Totguijai	Tac tulum	Thalep	Tolu	Al	Dillu
4. Fatfatai	Tac fatum	Eninger	Teia	Fahn	Emmen
5. Limijai	Tac lima	Lahl	Lima	Lim	Lallim
6. Gonnijai	Tac gonum	Nel	Honu	Ol	Dildinu
7. Fedguijai	Tac guijai	Medelip	Feizu	Fis	Dildimemduon
8. Gnalguijai	Tac gualum	Meruk	Warto	Oeil	Eidinu
9. Signijai	Tac signum	Merep	Hivo	The-u	Eidinemduon
10. Manutai	Tac manud	Ragach	Segga	Seik	Tjabudjet und Tjongaul

Chamori.

Cap.

Ulea.

Kadack.

11.
12.

Seikamethéo
Seikemeruo

Tjabudjetmeduon
Tjabudjetmeruo

Chamori	Cap	Ulea	Kadack.
13.		Seikemesilu	Tjabudjetmedillu
14.		Seikemesao	Tjabudjetmeemmen
15.		Seikemelimo	Tjabudjetmelallin
16.		Seikeméoco	Tjabudjetmedildinu
17.		Seikemesiso	Tjabudjetmedildin- nemduon
18.		Seikemeolo	Tjabudjetmeeidinu
19.		Seikemethuo	Tjabudjetmeidinem- duon
20. Huguanafulu	Repudegach	Rueg	Tjagoren
30. Tulungafulu	Thalepanath	Selig	Tjagorenmetjabudjet
40. Fatfatnafulu	Eningenath	Faig	Ruagor
50. Limangafulu	Lahlonath	Limeg	Ruagormetjabudjet
60. Gonumnafulu	Nelonath	Oleg	Dillagor
70. Fitinafulu	Medelipenath	Fisig	Dillagormetjabudjet
80. Gualungafulu	Merugenath	Oalig	Eagor
90. Siguanafulu	Merebenath	Théuég	Eagormetjabudjet
100. Manud u. Gatus	Raai	Semaul	Limmagor
120.			Dildinu
140.			Dildimenduon
160.			Eidinu
180.			Eidinumuon
200.			Tjabugi
1000. Tjalan	Wubiu	Theongoras	
Ulein	Tarep	Theotog	Duonot

Anmerkung. Im Kadackischen Rechnungs-System ist die Scate von 20, wie auf Neu-Seeland und den östlichen Inseln. Die einfachen Zahlen gehen nur bis 5; 6 wird aus 3 gebildet, 7 ist 6 und 1, so wird 8 aus 4, und 9 aus 8 und 1. Tjabudjet ist die gewöhnliche 10. Tjongaul wird von Menschen, Schiffen, Pandanus, Früchten u. a. m. gesagt.

	Chamori	Cap	Ulea	Kadack.
Der Name.	Nahan			
Wie heißt das?		Waoresingen	Ätan	Ätan
Ausruf der Ver- wunderung		Eretam	Homant	Irio
Ausruf des Un- willens		Wutävan	Tamaurel	Epada
Ich	Guaho	Igagk	Ngang	Nga
Du	Hago			
Ja	Huu	Ier	Illa	Inga (und auf den südlichen Gruppen) Ja
Nein, auch Ver- both.	Ahe	Matamat	Tabu gu Bu- luath Ebin	Emo und Ap
Es gibt Feind, es fehlt		Tari	Tor	Eitolok
Gott		Tautup	Tautup	Jageach

Chamori Cap Ulea Nodant.

Der Name des Gottes		Engalap, derselbe zu Ngoli: Mogenug und Ulea. Zu Feis; Rongala; zu Lamureck und Elath: Fuss; zu Fojo: Lagé.		
Ausruf beym Opfern			Wareganam gure Tautup!	Gldien Anis mne jeo
Das Volk wie derhohlt:			Tauput!	Jeo!
Die Seele	Anti			
Der Mann — Mensch	Labi	Pimohn	Mamoan	Mamoan
Der Körper	Tatautau	Kainim	Kagel	Goen
Das Blut	Haga	Ratta	Ta	Wothagedig
Der Schweiß (s. warm)		Äthu	Lass	Mnagaru
Der Kopf	Ulu	Elingeng	Methackitim	Emethackworra und Methackwarr
Das Haupthaar	Gapunala	Lalügel	Timui	Worra
Was überhaupt				
Haarengleicht,				
Fafern	Gapu			
Haar	Pulu			
Der Bart	Atschai, auch das Rinn	Räp	Elsal	Koriak
Die Augen	Mata, auch das Gesicht	Eautég	Matai	Medja
Sehen	Atan	Mutangaran-gai	Kolomethoa	Medimedi
Die Ohren	Talanja	Ilig	Talengel	Talengel
Hören	Hungug	Gorungar	Erungerung	Rungerung
Die Nase	Guihin	Basemun	Wathel	Wathu
Riechen		Folohoun	Easangi	Easangi
Der Mund	Patjud	Langach	Eol	Langin
Die Zähne	Nisin	Mulech	Nir	Nir
Die Zunge	Hula	Athaen	Luol	Luel
Der Hals	Hagaga	Lügünag	Üel	Wuruwen
Die Brust	Hauf	Nüerungoren	Uwal	Ugel
Der Bauch	Tudjan	Tugunem	Siel	Sien
		Pach	Bäi	Bän
Der Arm	Kanei	Karovinarinepagh	Humutel	Laperinepei
Die Hand				
Die Finger	Kalulud	Pugelipagh	Kasthel	Thaneteri
Der Daumen	Tamagath	Wagulinegah	Kasthelep	

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Radaa.
Das Bein } Der Fuß }	Adding	{Ai Garovereven	Pethel Patepatelpe- thel	Nen Leporinen
Das Weib	Palauan	Wupin	Tabut, zu Feis: Feivil	Gora u. Redini
Die Brüste	Susu	Thithi	Thithi	Thithi
Die Milch	Tschugususu	Lengiren	Fall	Fall
Säugen	Pogsai			
Schwanger		Kaithien	Sasiel	Elüpesien (vgl. Gros)
Gebären, auch Eyer legen		Korgoel	Sasiemelau	Emesalesal
Der Vater } Die Mutter }	kein Wort vor- handen	{Tamangen Langelin	Taman Rehn	Taman Rehn
Das Kind		Vagk	Nagen	Nagen
Der Knabe		Taraman	Taraman	Taraman
Das Mädchen		Wulil	Tarveyel	Lerrick
Zwillinge (??)		Tatangen	Usi	Nur auf Radaa
Der älteste Sohn		Ngani	Molles	Sän } Geschwi- stern übe- rlich; —
Die jüngeren		Wain	Usel	Sathen } Bruder, Schwes- ter.
Die Tochter		Olagen	Moengel	Inén }
An Kindesstatt annehmen		Fagk (siehe Kind)	Lá-cul	Nasi
Die Freunde (die verbrü- derten)	Atjama, jetzt meistens nur für Liebende,	Tafaveil	Marer	Sera
Der Greis	der, die Ges- liebte, üblich.	Pelewider	Malellap	Elallap
Der Jüngling		Waitiketihk	Oaetit	Enning
Ein Chef	Tjamoro	Pilu	Tamohn	Irud oder Irus.
		Zu Lamuniur: Kathegube und Meur, Ratulweli.		Tamohn schon eingeführt. Au- ßerdem scheinen verschiedene Be- nennungen eine Rang-Ordnung unter den Jungs anzudeuten.
		Zu Pelli: Ruwach (Rupack Wilson).		
Der aus dem Volke		Tonepinau	Malegaffagen	Armesuan
Leute, Men- schen				Loma
Eine Mißge- burt, natür- liche Mißbil- dung, ein Krüppel		Botalip	Emmate	Ruwéwé
Eine Sprache, ein Wort		Rewemarin- gach	Säckapatap	Gamelat

Chamori.	Cap.	Ulea.	Kadad.
Verstehest Du?	Komenang	Kogela	Kosalage
Ich verstehe	Kümenang	Ügüla	Üsala
Ich verstehe nicht	Thajonang	Ittagela	Ingach
Reden, sprechen	Marangach	Kapatapat	Tattigalai
Schweigen	Fawach	Tangiel	Riap
Schreien	Agang	Tataul	Lamuit
Essen	Tjumatju	Thamunemun	Mogai
Trinken	Guminim	Tachu	Por
Einen Cocos trinken			Mogai } Er ist, Bogai } trinkt, Gaga } Mogit Bogit Gagit
Bu Essen fordern	Piwotuguai	Tattegalai	Gisäsirick
Begehren andere Dinge	Pigofanai	Kassiso	Läsoch
Nezmen	Tjuli	Mugol	Bulii, zu Feis: Kabudri
		Choli	
Geben	Nahie	Areganam	Kalamuje
Kaufen, tauschen	Fahan	Uaraisanam	Eamuje, Mojamuje
Ich will nicht	Mungajo		
Jemanden sehen, bleiben, sich aufhalten		Wairi	Emelega
			Eberi
Gehen	Humanau	Mahu	Galloch
Kommen	Mamaila	Meongrai	Maiga
Jemanden hofen, rufen	Maila, komm her! maila quini	Mahnemupining	Vosangahsog
Wo gehst du hin?		Thingamanangan	Kowalaia
Dahin (den Weg zu weisen)	Adju		Gathigit
Klettern		Manangelang	Theusagk
Laufen	Malago	Mumill	Therr
Springen		Mooch	Ludt
Schreiten	Mamockat		
Straucheln, fallen, im Gehen		Idol	Täparack
			Ewong
Stehen	Tumotughe	Tüling	Süsach
Sitzen	Matatju	Permowat	Mathothi
Liegen	Umassum	Mal(u. schlafen)	Ülloch
Gähnen		Pingesul	Maulloch
Sich recken		Dhadha	Reloch
Schlafen	Mahigu	Mal	Mädur
Träumen	Manguifi	Lickai	Thal
Aufwachen	Magmata		Thanak

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Kadad.
Erwecken (it. ein umgeschlagen Boot wieder umwenden)	Pangun			
Lachen	Tschali	Minimin	Malikowot	Lea
Weinen	Tangis	Thingejur	Kawasinng	Atang
Er weint	Tumatangis			
Niesen		Oingut	Mussi	Mussi
Husten		Tantol	Tagesach	Pogepoch
Seuffen		Poghovan	Nassetairack	Menuna
Sich fürchten		Kogethigau	Resumith	Ilubüch
Sich schämen		Ettamera	Emma	Essoch
Bittern	Laulan			
Einer der zittert	Laulaulan			
Jucken	Makaka			
Krahen, auch Raspsen	Kassasa	Gatal-gitigit	Moé u. Ethat, zu Feis: Rub	Irir
Tatuiren, zeichnen		Kotau	Möck	Ao
Liebeskose durch Berührung der Nase		Farai	Feissong	Agomit, auf Kadad unter Männern nicht üblich.
Biegen		Mogawornack	Kowaru	Gehli
Brechen		Mutar	Kopi	Kosai
Reißen		Mukuruv	Katarra	Epeosach
Schneiden		Mithap	Kutovi	Mutemut
Gut	Mauli	Jertam	Ilamout	Eidara
Schlecht, von Menschen	Abbale			
Schlecht, von Sachen	Tailago			
Wenig	Diddini	Thaneior	Teitolop	Ejet
Viel	Megai	Wéor	Etolop	Eor
Groß	Dankulu	Poga	Eolep, zu Feis: Mallilop	Elip
Klein	Dikiki	Wätich	Edigit, zu Feis: Taraman	Irick
Hoch		Otoliang	Etageet	Etageet
Niedrig		Otawut	Ottatal	Ottatal
Oben, über		Mungelang	Theusach	Resach
Unten, unter		Mulu	Theusi	Thuseni
Gesund		Kaitii	Sahtii	Edjaghu
Krank	Malango	Vaiamith	Emmedack	Emmedack
Rechts	Agapa	Wanegilei	Gilimera	Rear
Links	Akagui	Wanemetau	Giltshägil	Jeridili
Leicht		Wowaut	Eppel	Emmera
Schwer		Tomal	Ettau	Irrö

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Kadad.
Jung	Paggun			
Alt	Amku			
Feist		Bogha	Eculip, zu Feis:	Eghasur
			Epalling	
Schwächig		Poetiketik	Egetigeth	Egoirick
Trocken		Mallick	Epellepell	Emora
Feucht		Wogarda	Ollö	Eée
Kalt		Ollüm	Isaleu	Päo
Warm, (siehe Schweiß)		Eatho	Lass	Mnagaru
Weiß		Umira	Ewuet	Emous
Schwarz		Alit	Wol	Raran
Carminroth		Eria	Lap	fehlt

Für die Farben fehlen Benennungen.

Walzenförmig		Otapalo	Eulul	Eulethilith
Vierkantig		Emetavan	Emetavan	Eurevar
Flach		Bogarathan	Etoilep	Erilep
Genug		Kaivel	Laimai	Emuit
Weit in Zeit oder Raum, fern, alt		Wataurel und Taurel	Esaolog	Eddo
Hier		Eroi	Iga	Idi
Jetzt		Tharu	Igala	Gihn
Nähe		Utuwur	Egarep	Ebeágk
Siehe da (ecce)		Waram	Mathailaa	Juéo
Schelten, zür- nen, Einen raufen		Tabuel	Sasegh	Emadirdir
Schlagen, ver- wunden		Mlieau	Kauli	Mani
Tödtren	Puno	Mlieaungaim	Kauliwoimes	Manimani- mütch
Sterben	Matai	Kaim	Imütch	Imütch
Kampf, Krieg	Mumu	Matämal	Maul	Meidar
Der Wurfspeer, die Lanze	Gugudanun	Thillagk	Tilleg	Mari
Der selbe unges- pißt, it. die Schärfe ab- stumpfen	Fudfad			
Werfen		Mun	Kattevi	Kave
Treffen		Ikan	Jel	Ellil
Verfehlen		Theikan	Tarami	Tjapomele
Die Schleuder		Kaul	Kaul	Wuath
Der zwey ges- pißte Wurf- stab;		Tauwalach		Gilibilip
Die Trommel		fehlt	fehlt	Adi

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Rada d.
Der Trommelschlag, wenn d. Feind noch fern ist		fehlt	fehlt	Ringecipinen
It. zum Handsgemeinge		fehlt	fehlt	Pinneneme
Singen u. Tanzen		Turu	Waruk	Eáp
Ein besonderer Kreistanz		Walebong	Walebong	fehlt
Ein and. Tanz		Kapangach	Kapangach	fehlt
Das Haus	Guma	Naun	Ihm	Ihm
Flößholz		Eal	Kapepe	Gaimed
Flößholz m. Eisen		Maurauasai	Waleparang	Gaithoga
Eisen	Lulu	Uasai	Parang	Möl
Das Eisen der Art, (ein Stück Eisensreif)		Uasai	Parang	Möl
Der Meißel (ein Nagel, oder ähnliches Eisenstück)		Matai	Tété	Miré
Die Art		Kol	Moil	Sisür
Das Messer, eine geschärfte Muschelschale u. unsere Messer		Ear	Sar	Bogebog
Der Schleifstein (vergl. Stein)	Guasaun	Tamathelai	Fasitte	Ragäloll
Schleifen	Guasa	Musum	Taité	Timetim
Scharf	Malagdus			
Zimmern		Mutoi	Falla	Ticketick
Nähen		Munevit	Thigi	Dilledill
Ein schifförmiges hölzernes Gefäß		Thawi	Tapi	Tapi
Ein rundes dto.	Sahadjan			
Zerstampfen		Eoagil	Lovis	Komällis
Ein Kranz		Iliau	Kabulipen	Pellepel
Ein Halsband		Maremar	Maremar	Maremar
Ohrenschmuck		Tharau	Wot	Worr
Matte v. Pandanusblätt.		War	Mang	Mang
Die Schlafmatte		War	Sagi	Sagi

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Rabach.
Eine Art Zeug aus den Fas- ern der Ba- nanenpflanze		Waigi	Kou	fehlt
Die Bastischürze der Männer				Mudirdir
Die Matten- schürze der Frauen				Thibidja
Das Männer- kleid		Thou	Kapellepel	
Das Weiber- kleid		Platu und Jong	Kapellepel	
Das Curcuma- pulver		Rahu	Rahu	
Fischangel		Lam	Gau	Gäth
Fischnetz		Teü	Uch	Kabiul
Das Boot, ein Schiff	Sahadjan	Mu	Oa	Oa
Der Mastbaum	Falina	Olian	Gkeus	Gisu
Das Segel	Laadjag	Lai	Üi	Usala
Was den Aus- leger od. das Balancier trägt	Gahid			
Der Ausleger, das Balan- cier	Litja	Tham	Tham	Gubach
Ein Seil		Tal	Tal	Tho
Die Schnur			Kologol	Kologol
Die zierliche Schnur, wo- mit d. Schür- ze umgebun- den wird				Lrick
Der Vorder- theil d. Bo- tes unt. Ses- gel		Wakämu	Muril	Tjabogon
Der Hinter- theil dto.		Mitämu	Mol	Moan
Steuern, Steu- erruder	Ulin	Bogailäat	Ekailioth	Djudjuve
Rudern, Ruder	Pogsai	Mamann	Fathell	Girgagi
Das Land aus dem Gesichte verschwinden		Kaiau	Sasol	Esisäsalog
Treiben mit d. Strome		Obogail	Eckail	Emarunge- rung
Scheitern		Mup	Thou	Ribadi

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Kadack.
Drehen		Teltel	Tattagul	Arbuluul
Laviren	Lailai, und da: her wegendes hierhin u. da: hin Gehens			
Stücke Schild: kröten, eine Art Münze	Lailai			
Dünne Schei: ben Schild: kröte an einer Schnur, eine andere Art Münze	Alas			
Baden und Schwimmen, von Menschen	Numango	Monong	Evoloch	Aü
Untertauchen	Lumuf	Mulit	Esulong	Esuloch
Auftauchen	Kahulu	Farangalang	Ewäsach	Oaloch
Die Sonne	Addau	Al	Al	Al
Der Mond (ein Monath von 30 Tagen)	Pulan	Pul	Moram	Alling
Die Sterne	Putiun	Tuv	Fiss	Idiu
Der Polarstern		Fissimogedi- git	Fissimogedi- git	Lemannemann
Der Schatten	Aninnig	Yahn	Eangal	Allil
Der Morgen	Aggaan	Kairagan	Eral	Eral
Der Mittag	Talluani	Kaimesu	Tajet	Tajet
Der Abend	Pupoeni	Kaiau	Thasuleal	Thülog
Die Nacht	Poeni	Kainep	Ebong	Ebong
Ein Tag	Haau			

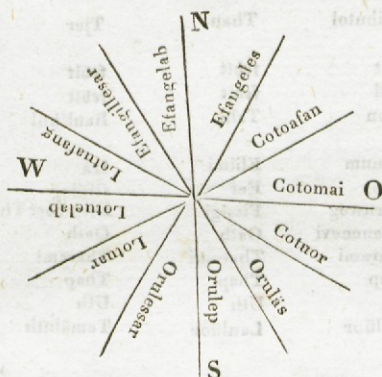
Anmerkung. Die Zeit wird auf Kadack, Ulea und Cap durch die Zahl der Nächte und Monde, auf den Marianen-Inseln durch die der Tage und Monde gerechnet. (Die Sandwichaner zählen gleichfalls die Nächte Po.) Ebong wird auf Kadack auch für Heute gebraucht. Das Wort, welches wir für ein Jahr (12 Monathe) heraus bekommen haben, ist uns sehr zweifelhaft geblieben.

Ein Jahr.	Wosu	Sewarak	Sewarak
Vorgestern	Nigabrija	Talanganlallau	
Gestern	Nigab	Lallau	
Heute	Paagu	Ralai	Inné
Morgen	Agupa	Lao	Ebong
Übermorgen	Agupanja	Salangin	Idlin
Der dritte Tag		Watalangin	Tjagalat
Der siebente Tag		Ranalal	

Die Tage des Monats auf Ulea. Nach Kadu.

Der 1. Lingiling	Der 9. Mesadu	Der 17. Gilei	Der 25. Ereve
- 2. Sigaur	- 10. Tjabong	- 18. Kaira	- 26. Eii
- 3. Mesul	- 11. Alabugi	- 19. Sopatenir	- 27. Erevi
- 4. Meseven	- 12. Olombo	- 20. Ortevalan	- 28. Euv
- 5. Neselim	- 13. Olomoal	- 21. Olabugi	- 29. Evan
- 6. Mesaul	- 14. Alat	- 22. Olahué	- 30. Etav
- 7. Mesovel	- 15. Ir	- 23. Olamahé	
- 8. Mesavol	- 16. Ladi	- 24. Tamalaval	

Die zwölf Haupt-Wind-Rumben auf Ulea nach D. Louis de Torres.



Der Cours der Schiffe auf Ulea. Nach demselben.

Zwischen W. und O. nach Norden, Puc.
Zwischen O. und W. nach Süden, Puitang.
Zwischen N. und S. nach Osten, Puitag.
Zwischen S. und N. nach Westen, Puitug.

Die Himmelsstriche nach dem Standpunkte der Sonne zu den verschiedenen Tageszeiten zu Ulea. Nach demselben.

Der Morgen, Nissur.
Der Mittag, Egvöl.
Der Abend, Eppong.

Halbe Rumben bringen die Anzahl auf 24. Sie werden nach den zweyen, zwischen welchen sie liegen, auf folgende Weise benannt: Efangalab. caululor. Efangeles. Efangeles. caululor Coteafan etc.

	Chamori.	Cap.	ulea.	Kada.
Nord	Timi	Laclot	Maevan	Wasogien
Süd	Seplun	Imut	Majürr	Wasogrick
Ost	Manuu	Ngaäc	Mattaral	Kasu
West	Faniipan	Ngal	Mäleso	Kasusogepi-ling
Der Himmel	Langin	Lang	Lang	Lang
Der Wind	Mangen	Niveng	Aang	Githu
Die See	Tahsi	Näo	Lao	No
Die Fluth		Fasach	Fasach	Aäthagk
Die Ebbe		Eisowil	Eisowil	Aätho
Der Strom		Eatsch	Eath	Aäthagk
Branden		Tanna	Faleram	Thiwanegelingi
Auswerfen		Kaipahit	Sapat	Eothack

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Nadae.
Land, eine Insel, ein Ge- bieth in einer Insel	Tahno	Wunau	Valli	Enni
Eine niedere Inselgruppe	Tahno	Lügülleng	Lügülling	Aäleng
Das Innere, der Stand am innern Meer				Iar
Das Äußere, der Stand am äußern Meer		Illüch	Illüch	Illigieth
Eine Durch- fahrt		Thibutol	Thau	Tjer
Ein Berg	Alumtano	Tait	fehlt	fehlt
Ein Fluß	Saddug	Lull	fehlt	fehlt
Eine Wasser- grube		Rahn	Tahl	Ranlibul
Süßes Wasser	Hanum	Munum	Eliimi	Ira
Feuer	Guali	Nevi	Eaf	Gidieg
Ungünden		Muruweg	Fissigi	Dilé oder Thilé
Rauch	Assu	Athanenevi	Oath	Oath
Wolken	Mapagahis	Tharami	Tharami	Tharami
Nebel		Thap	Thap	Thap
Regen	Utjan	Nu	Uth	Uth
Der Regenbo- gen	Issa	Laulüor	Laulüor	Tamäluth
Der Donner	Hulu			
Der Bliz.	Lammlamm (d. i.: leuchtend)			
Das Erdbeben	Linau	Hirru	Fallamar,	fehlt
Ein Pfad, Weg	Tjalan	Ua	Ieal	Ial
Ein Stein	Atju	Malang	Vas	Ragha
Fallen, von Dingen ge- sagt		Emul	Eponloch	Ewonloch
Ein Gewächs, Baum oder Kraut, auch der Wald		Pan	Oluel	Mar
Ein Baum	Uddunhadju			
Baumstamm, Holz	Hadju			
Die Wurzel	Hali	Likangén	Oagar	Oager
Das Blatt	Hagun	Imm oder Iuan	Teül	Pellepel
Die Blume	Tschinali	Oamangin	Ual	Länn
pflanzen oder säen		Miong	Fasagü	Gallub
Die Wurzel ausgraben	Haali			

	Chamori.	Cap.	Utea.	Rada d.
Arbeit			Engang	Mariliir
Ein Kraut	Papaguan		Faht	Wob, der männliche Baum
Der Pandanus und dessen Frucht		Ner		Digar, der wilde Eruan, cultivirte Arten: Buger, Bugien, Eilugk, Undaim, Erugk, Lero, Adiburik, Eideboton, Eremamugk, Tabenehogk, Radilebil, Tumulisien, Lugulugubelan, Aodidan, Uldien u. and. mehr. Das aus dem Saft bereitete Confect: Moghan.
Die Basthülle der Cocosnuß, auch die Nuß davon befreuen		Thaivu	Pajöl	Aé
Cocos, der Baum und die Nuß	Nidju	Niu	Ni	Ni
Der Brotfruchtsbaum und Frucht	Lemmai	Etlau	Mä	Mä
Die Banane	Tjodha	Pao	Ut	Kabaran
Arum esculentum		Mal	Eoth	Kadack
Arum sagittifolium		Ulack	Wulach	Jerat
Arum macrorhizon		Lai	Villa	Woth
Tacca pinnatifida	Ein Ort auf Guaham heißt Mungemung	Mogemug	Mogemug	Mogemug
Hibiscus populneus		Gahl	Giliveu	Lo

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Kadack.
Ein Strauch mit nagbaren Saß		Aromä	Aromä	Aromä
Eine Pflanze Triumsetta procumbens		Korach	Karach	Alahat
Curcuma		Gutol	Eong	fehlt
Bambus		Mor	Wowau	fehlt
Areca catechu		Bu	fehlt	fehlt
Caryophylla aromatica		Tongath	fehlt	fehlt
Eine Art süße Kartoffel		Rämot	fehlt	fehlt
Unsere Säugethiere				Giru, zu vergleichen mit Ghuri, der Hund auf Neu-Seeland und den Freundenchafts-Inseln.
Nota. Auf den Petew-Inseln heißen Rinder Ming; Ziegen Gaming.				
Schweine	Babui, wie im Tagalog			
Raben (Spanisch)		Gato	Gato	
Katten		Waro	Git	Gidirick
Der Schweif oder Schwanz eines Thieres		Wuck	Patal	Logon
Die Seeschildkröte		Woel	Woal	Uen
Große Eidechse	Iguana	Kaluv	fehlt	fehlt
Eidechse		Athavaruru	Purupur	Uioe
Ein Fisch	Guihan	Nich	Igk	Igk
Schwimmen	Numango	Kajen	Illosh	Illoch
Ein Delfin		Gätich	Gui	Gui
Ein Haifisch		Kojong	Paghu	Paghu
Ein Roggen (Raga Pastinaca oder R. Aquila ähnlich.)				Samuso
Der fliegende Fisch		Kogk	Mongar	Thotho
Tritonshornschel Muschel		Eahul	Tau	Silemaré, für Muschel fehlt eine allgemeine Benennung
See-Zaie			Mugol	Mugol
Ein Vogel	Gaga	Eretä	Girigagk	Wao

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Kadad.
Fliegen	Gumupu	Gaitomgagk	Elsoch	Gäsoch
Feder		Fath	Ulellemel	Emmerim
Nest		Taggil	Fa	Rong
Eyer		Fagk	Fathiel	Lip
Brüten		Bernasakein	Eponfathiel	Wavulerong
Der Hahn		Nümen	Mallich	Kahu
Die Henne		Nümenewupin	Malugoseivil, vgl. Weiß	Lala
Die Fregatte		Molov	Gutaf	Agk
Eine Ameise				Kallep

Lieder von Kadad.

1.

(Von den Weibern gesungen.)

Esülog o no logo dildinu
Oalog o no logo dildinn :

dildinemuon !

Unter tauchen in die See sechs Mahl.
Auf tauchen aus der See sechs Mahl.
(Wird sechs Mahl wiederholt).

Sieben Mahl !

2.

Wongusagelig, der Chef von Ligiep, führte seine Böte und Mannen dem Tamaru auf Aur zu, als die von Meduro und Arno den Krieg dahin gebracht. Der erste Theil des Liedes vergegenwärtigt seine Ausfahrt aus Ligiep, der zweite seine Einfahrt in Aur.

Wónguságelig
: Agaráteragerig
Iligiéth a a lomá
„Wágeság diwón.
„Ribadi aálenginé!“
Esisásalóg !
Aáthá ! Aáthó !
Wónguságelig ! :
Easinewarasach :
„Sellesi inneso !
„Eyeweapwesog
„Tjabogén djadjuvé ! djadjuvé ! djad-
juvé ! djadjuvé ! djadjuvé !
djadjuvé !
„Emarungenung aáthagín !“

Wónguságelig
: Gehet unter Segel.
Eflüssen am Strande das Volk.
„Seht das Segel um.
„Scheitern wir nicht an der Riff !“
Land aus der Ansicht verloren !
Ebbe ! Ebbe !
Wónguságelig : (wiederholt)
Und es erschallet der Nachruf :
„Die Schiffe zusammen gehalten !
„Es schlägt die Welle wohl ein !
„Am Schiff vorn, steure ! steure ! steure !
steure ! steure ! steure !“
„Reißet hinein uns die Fluth !

Die Philippinen = Inseln.

Cavite, auf der äußersten Spitze einer Landzunge gelegen, die sich in die schöne und wohlbefahrene Bucht von Manilla verlängert, und einen Theil derselben absondert, ist der ungünstigste Standpunct für einen Reisenden, der die kurze Dauer seines Aufenthaltes auf Luzon, die Natur des Landes zu erkunden, anwenden will. Die Landzunge und das schön bebaute Ufer der Bucht bis nach Manilla hin gehören dem Menschen an. Man sieht zwischen den Dörfern und Häusern nur Reisfelder, Gärten und Pflanzungen, worin sich die Gewächse beyder Indien vermischen.

Wir hatten nur eine achttägige Excursion in das Innere nach Taal und dem Vulkan gleichen Namens in der Laguna de bonborig zu machen Gelegenheit. Die uns begesellte militärische Bedeckung, worin sich die Spanische Grandeza aussprach, belästigte uns sehr unnützer Weise, und vermehrte die Kosten einer Reise, wobey unter den milden und gastfreundlichen Tagalen nur Ein Führer nöthig gewesen wäre. Die Insel Luzon ist durchgängig hoch und bergig; die höchsten Gipfel scheinen jedoch die Region der Wälder nicht zu übersteigen. Drey Vulkane erheben sich auf derselben. Erstens im Norden der Aringuan im Gebiete der Igorrotes in der Provinz von Ilocos, welcher am 4. Jänner 1641 gleichzeitig mit dem Vulkan von Solo und dem Sanguil im Süden von Mindanao ausbrach, wodurch diese Inseln eine der furchtbarsten Scenen darstellten, deren die Geschichte erwähnt *); das Getöse ward bis auf das feste Land von Cochinchina vernommen. Zweitens der Vulkan de Taal, der besonders die Hauptstadt bedroht, von welcher er ungefähr eine Tagreise entfernt ist, und endlich der weitgesehene Mayon in der Nähe der Embocadera de San Bernardine zwischen Albay und Camarines.

Gold-, Eisen- und Kupferminen, die reichhaltig aber vernachlässiget sind, beweisen das Vorkommen anderer Gebirgsarten als bloß vulkanischer. Wir haben auf dem Wege, den wir zurückgelegt, nur einen leichten, aus Asche, Bimsstein und Schlacken bestehenden vulkanischen Luff angetroffen, und in Manilla, Cavite, Taal, Balayan u. s. w. keinen andern Baustein gesehen, als diesen Luff und den Kalkstein, der dem Meere abgewonnen wird. Der Granit, den man in den Bauten von Manilla anwendet, wird als Ballast von der Chinesischen Küste hergebracht.

*) Die Jahrbücher von Manilla erwähnen der zerstörenden Erdbeben in den Jahren 1645 und 1648.

Wenn man von Cavite südwärts gegen Taal reiset, erhebt sich das Land allmählich und unmerklich, bis man zu Höhen gelangt, die jenseits schroff abschüssig sind, und von denen man zu seinen Füßen die Laguna de Bongbong und den rauchenden weiten Krater, der darin eine traurige, nackte Insel bildet, übersieht.

Die See (die Laguna) mag ungefähr sechs Deutsche Meilen im Umfange haben; sie entladet sich in das Chinesische Meer durch einen jetzt nur noch für kleine Flachen fahrbaren Strom, der ehemals Champanes und größere Fahrzeuge trug; er fließt stark, und die Länge seines Laufes beträgt über eine Deutsche Meile. Taal ist seit der Zerstörung im Jahre 1754 an seine Mündung verlegt worden.

Das Wasser der Laguna ist brackisch, aber doch trinkbar. In ihrer Mitte soll das Senkbley keinen Grund finden. Sie soll von Haifischen und Kaimanen wimmeln, deren sich uns jedoch keiner gezeigt hat.

Als wir uns zur Überfahrt der Laguna nach der Insel einschiffen, ermahnten uns die Tagalen, an diesem unheimlichen Orte wohl Alles anzuschauen, aber zu schweigen, und durch kein unbedachtsames, vorwitziges Wort den Unhold zu reizen. Der Vulkan bezeige sich jedes Mahl unruhig, wenn ein Spanier ihn besuche, und sey nur gegen die Eingebornen gleichgültig.

Die Insel ist nur ein Haufen von Asche und Schlacken, der, in sich selbst eingestürzt, den weiten, unregelmäßigen Krater bildet, der so viel Schrecken verbreitet. Es scheint nie eine Lava daraus gestossen zu seyn. Vom Ufer, wo spärlich und stellenweise noch ein wenig Gras wächst, und etliches Vieh zur Weide gehalten wird, erklimmt man auf der Ostseite auf kahlern, steilen Abhang in ungefähr einer Viertelstunde den Rand, von wo man in den Schlund hinab sieht, wie in den Raum eines weiten Circus. Ein Pfuhl gelben Schwefelwassers nimmt gegen zwey Drittheile des Grundes ein. Sein Niveau ist anscheinlich dem der Laguna gleich. Am südlichen Rande dieses Pfuhls befinden sich etliche Schwefelhügel, die in ruhigem Brande begriffen sind. Gegen Süden und Osten derselben fängt ein engerer innerer Krater an sich innerhalb des großen zu erzeugen. Der Bogen, den er bildet, umspannt, wie die Moräne eines Gletschers, die brennenden Hügel, durch die er entsteht, und lehnt mit seinen beiden Enden an dem Pfuhl. Der Pfuhl kocht von Zeit zu Zeit am Fuße der brennenden Hügel.

Man kann an der inneren Wand des Kraters die Lagerung der verschieden gefärbten Schlacken, aus denen er besteht, deutlich erkennen. Rauch steigt von einigen Puncten derselben auf.

Wir bemerkten, von dem Standpuncte, von wo aus wir den Kra-

ter gezeichnet haben, an der uns gegenüberliegenden Seite desselben, eine Stelle, wo ein Einsturz nach innen, einen Abhang darzubieten schien, auf den in den Grund hineinzusteigen möglich seyn könnte. Es kostete uns Zeit und Mühe diesen Punct zu erreichen, weil wir die scharfe und zackige Kante, auf der wir wanderten, an manchen Stellen unwegsam fanden, und öfters auswärts fast bis zu dem Strande hinab zu steigen gezwungen waren. Wir wurden unter dem Winde des Brandes nur mäßig von dem Schwefeldampfe belästiget.

Die bezeichnete Stelle ist die, an welcher in den letzten Ausbrüchen das ausgeworfene Wasser sich ergossen hat. Wir versuchten in mehrere der sich darbiethenden Schluchten hinaufzusteigen, und mußten von unserm Vorhaben abstehen, nachdem wir ungefähr zwey Drittheile der Tiefe erreicht hatten. Wir waren in Taal nicht mit den Seilen versehen worden, die wir begehret hatten, und vermöge derer wir vielleicht die senkrechte Wand von etlichen Faden Höhe, die sich zuerst darboth, hinab gekommen wären, ohne darum bis auf den Grund gelangen zu können; denn der Absturz wurde nach der Tiefe zu immer jäher. Wir fanden in dieser Gegend den Boden mit krystallisirten Salzen überzogen*). Die Zeit erlaubte uns nicht, mehrere Hügel zu besuchen. Die anderen Krater sind am Fuße des Hauptkraters.

Der furchtbarste Ausbruch des Vulkans de Taal war im Jahre 1754. Dessen Hergang wird im 12. Capitel des 13. Theiles der Geschichte von Fr. Juan de la Concepcion ausführlich erzählt. Der Berg ruhete zur Zeit von früheren Ausbrüchen (der letzte hatte im Jahre 1716 Statt gefunden), und es wurde Schwefel aus dem anscheinlich erloschenen Krater gewonnen. Er begann im Anfange des August auf's neue zu rauchen, am 7. wurden Flammen gesehen und die Erde bebte. Das Schrecken nahm vom 3. November bis zum 12. December zu; Asche, Sand, Schlamm, Feuer und Wasser wurden ausgeworfen. Finsterniß, Orcane, Blitz und Donner, unterirdisches Getöse und lang anhaltende heftige Erderschütterungen wiederholten sich in furchtbarer Abwechselung. Taal, damals am Ufer der Laguna gelegen, und mehrere Ortschaften wurden gänzlich verschüttet und zerstört. Der Vulcan hatte zu solchen Ausbrüchen den Mund zu klein; der ward sehr dabey erweitert, und es eröffnete sich ein zweyter, aus dem gleichfalls Schlamm und Brand ausgespieen wurde. Ja noch mehr, das Feuer brach aus manchen Orten der La-

*) Nach Dr. Mitscherlich's Untersuchung: Feder-Alaun.

guna bey einer großen Tiefe des Wassers aus, und das Wasser siedete. Die Erde eröffnete sich an manchen Orten, und es gähnte besonders ein tiefer Spalt, der weit in die Richtung von Calanbong sich erstreckte. Der Berg rauchte noch eine lange Zeit hinfort. Es haben seither noch Ausbrüche Statt gefunden, jedoch mit abnehmender Gewalt.

Die schönen Wälder, die in üppiger Grüne die Berge und einen Theil des Landes bekleiden, breiten sich bis zu dem Meere aus, in das Rhizophoren und andere Bäume noch hinab steigen. Wir haben diese Wälder zu flüchtig auf gebahnten Wegen berührt, sind in dieselben nicht tief genug eingedrungen, um sie gehörig schildern zu können. Die Feigenbäume scheinen uns darin vorzuherrschen. Etliche Arten stützen sich als mächtige Bäume auf ein seltsames Netz von Stämmen und Laufwurzeln, welches die Felsen umklammert und sich über sie ausbreitet. Andere erheben sich schlankstämmig zu einer erstaunlichen Höhe, und man sieht am untern Stamme von Bäumen, deren Krone sich über das Laubdach des Waldes verliert, die räthselhafte Frucht herausbrechen. Andere Arten bleiben strauchartig, und andere ranken. Wir haben in den Wäldern die schöne Form der Acacien-Bäume mit vielfach gefiederten Blättern vermist. Die zahlreichen Gattungen der Schotengewächse nehmen sonst hier alle erdenklichen Formen an. Die Farrenkräuter, und besonders die baumartigen, die Lianen, die Orchideen, die Pflanzenformen, die in Brasilien luftig getragene Gärten auf den Wipfeln der Bäume bilden, scheinen sehr zurück zu treten, oder wie Cactus oder die Bromeliaceen, ganz zu fehlen. Die Natur trägt einen anderen ruhigeren Charakter. Die Palmenarten sind zahlreicher wie in St. Katharina; mehrere derselben sind unscheinbar; der schlanke, niederliegende Rotang ist wohl von allen die wunderbarste. Unter den Aroideen ist der *Pothos scandens*, der mit grasähnlichen, in der Mitte verengten, zweizeiligen Blättern, an den Baumstämmen hinan kriecht, eine auffallende Pflanzenform.

In den Gründen und an den Ufern der Bäche wächst das zierliche *Bambusrohr* *), dessen schlanke Halme in dicht gedrängten Büschen aus der Wurzel geschossen, tönend im Spiele der Winde an

*) Der Palm des *Bambus* schießt in einer einzigen Regenzeit zu der völligen Höhe, die er erreichen kann; und verholzt nur in den folgenden Jahren, und treibt Seitenzweige ohne zu wachsen. Der junge Sproßling ist wie der des Spargels, genießbar. Etliche der von *Lourciero* beschriebenen Arten sind hier einheimisch; wir haben die Blüthe von keiner gesehen.

einander gleiten, und ein dichtes Gebüsch biethet da die reichste Mannigfaltigkeit von Pflanzen dar.

Auf den Ebenen wechseln mit den Wäldern Savanen ab, deren Flora die allerdürftigste ist. Ein Paar Grasarten, deren Halme gegen acht Fuß Höhe erreichen, und welche die Sonne ausdörret, scheinen Saaten zu seyn, die der Ernte entgegen reifen. Sehr wenige Zwergspflanzen, meistens Schotengewächse, verbergen sich in deren Schatten, und eine baumartige Bauhinia raget hier und da einzeln daraus hervor.

Diese Savanen werden in Brand gesteckt, sey es, um sie zur Cultur vorzubereiten; sey es, um den Herden jüngeren Graswuchs zu verschaffen. Das Feuer geht prasselnd darüber hin, und kleinere Falkenarten und andere Vögel umkreisen mit geschäftigem Fluge die Rauchwolken, die sich vor dem vorschreitenden Brande wälzen; anscheinlich den Insecten nachjagend, die sich davor aufschwingen.

Die Umstände haben unsere Forschungen im organischen Reiche der Natur fast ausschließlich auf die Botanik und die Entomologie beschränkt. Wir finden jedoch hier Gelegenheit, über ein Meerergewürm, das der gelehrten Welt minder bekannt ist, als der handelnden, ein Wort zu sagen.

Unter dem gemeinsamen Nahmen Biche de mer; Malayisch: Trepang, Spanisch: Balate werden auf den Markt zu Canton getrocknete und geräucherte Holothurien von sieben und mehreren verschiedenen Arten gebracht, deren jede ihren besonderen Werth und Nahmen hat. Diese Lüsterheit der Chineser, welche den bis in Europa bekannten Vogelnestern einen hohen Preis setzt, erhält auch bey der großen Concurrnz den Trepang in Werth. Die Malayen suchen ihn bis auf der Küste von Neu-Holland im Golf von Carpentaria, die Malayen und Chineser bis auf den Küsten von Neu-Guinea, und die Engländer lassen ihn auf den Pelew-Inseln sammeln, wo sie mit diesem Geschäfte beauftragte Matrosen zurücklassen. Die Spanier bringen ihn von den Marianen-Inseln herbey, und da er von den Küsten, wo er gesucht wird, allmählich verschwinden mag, wird darnach auf Entdeckungsreisen, deren wir an einem anderen Orte erwähnen werden, nach den Carolinen-Inseln gegangen. Der Trepang scheint auch im Indischen Ocean, und nahmentlich auf der Insel Mauritius, für den Handel eingesammelt zu werden. Man findet die Holothurien besonders auf den Korallen-Riffen, wo einige Arten, wie die auf Kaddak vorkommenden, trockenen Fußes bey der Ebbe aufgelesen werden können, während andere sich in tieferem Wasser aufzuhalten scheinen. Wir haben diese eine Art genauer zu untersuchen und abzubilden Gelegenheit gehabt.

Es ist eine der kleineren und mindergeschätzten, die anderen sind ihr ähnlich. Alle wahren Holothurien möchten als Trepang genossen werden. Dieser kostbare Wurm wird in manchen Orten auf den Philippinen-Inseln gesammelt.

Die Insecten-Welt ist auf diesen Inseln reich; die Schmetterlinge, Käfer und Wanzen besonders schön. Ein Scorpion scheint dieselbe Art zu seyn, die auch auf den Inseln des großen Oceans vorkommt, und die wir auf Madag gleichfalls gesammelt; wir fanden aber hier die Exemplare viel größer. Termiten und Mosquitos sind eine Plage der Einwohner. Eine große Mantis-Art, die bey Manilla häufig ist, mag zu der Erzählung Pigafetta's von den lebendigen Blättern eines Baumes auf der Insel Cimbondon Veranlassung gegeben haben. Dieselbe Sage, und die ähnlichen von dem lebenden Seetang, dem Liebeskraut, den Schlangenbrüdern und den Menschen mit Schweifen, die Fr. Juan de la Concepcion in seiner Geschichte aufgezeichnet hat, werden noch von den Spaniern nach-erzählt; denn niemand hat hier für die Naturgeschichte, wie überhaupt für irgend eine Wissenschaft Sinn, und jeder fragt nur nach dem, was ihm nützt, oder was ihm in seinem Berufe nothwendig ist. Die naturgeschichtliche Sammlung von Dr. Gonzales de Caragual, Intendanten der Philippinen zur Zeit La Peyrouse's (1787) ist seitdem von Manilla nach dem Mutterlande überbracht worden. Der gelehrte Cuellar, der, von Spanien ausgesendet, mit der Beförderung verschiedener ökonomischer Zwecke, der Cultur der Baumwolle, der Gewinnung des Zimmts u. s. w. beauftragt war, und nach einem längeren Aufenthalte auf diesen Inseln, vor wenigen Jahren in Manilla starb, hatte einen botanischen Garten bey Cavite angelegt; es ist keine Spur mehr davon vorhanden. Cuellar sendete Naturalien aller Art nach Madrid, besorgte den Einkauf Chinesischer Bücher, bereicherte die Gärten von Madrid und Mexiko mit den Sämereyen hiesiger Pflanzen, und unterhielt gelehrte Verbindungen mit beyden Welten. Wir haben dessen nachgelassenen Papiere untersucht, und uns überzeugt, daß Alles, was die Wissenschaften betreffen konnte, dem Untergange entzogen, und nach Spanien gesendet worden ist. Es scheint, daß Cavanille dessen gesammelten Pflanzen, wie die von der Malespinaischen Expedition, die hier einen ihrer Gelehrten verlor, herrührenden, beschrieben hat.

Die reiche Ernte einzusammeln, die hier noch die Naturkunde einzufordern hat, erfordert einen längeren Aufenthalt, und Reisen auf die verschiedenen, besonders auf die mehr versprechenden der südlicheren Inseln und in das Innere derselben. Es gibt hier Vieles, und für Viele noch zu thun.

Die Philippinen = Inseln haben mehrere und ausführlichere Geschichtsschreiber aufzuweisen, als manches Europäische Reich *). Wir wissen es dem Übersetzer des Zuñiga Dank, uns der Pflicht überhoben zu haben, uns bey dieser eckeln Geschichte zu verweilen, die nur in einem Gewebe von Mönchszwistigkeiten und von Fehden der geistlichen Macht mit der weltlichen besteht, worauf die Berichte der Missionen in China, Japan u. s. w., aufgetragen in einem ungünstigen

*) Antonio de Morga. *Sucesos de Philippinas*. Mexico 1603. Pedro Murillo Velarde. *Historia de la provincia de Philippinas de la Compañia de Jesus*. Manilla en la Imprenta de la Comp. de Jesus 1749. 2 Vol. Fol.

Juan de la Concepcion, Recoleta Augustino descalzo. — *Historia general de Philippinas*. Manilla 1788 — 92. 14 Vol. 4. Joaquin Martinez de Zuñiga del orden de San Augustin. *Historia de las Islas Philippinas*. Sampaloc 1803. 1 Vol. 4. Wovon eine Englische Übersetzung bereits die zweyte Auflage erlebt hat. An historical View of the Philippine Islands from the Spanish of Martinez de Zuñiga, by John Maver. London 1814.

Poblacion de Philippinas. Fol. Eine mangelhafte statistische Tabelle mit vielen Fehlern in den Zahlen, gedruckt zu Cavite en St. Telmo 1817. Es scheint, daß ähnliche früher, und etwa von 1734 an, von Zeit zu Zeit erschienen sind.

Carta edificante o viage a la provincia de Taal y Balayan, por el Abate Don Pedro Andres de Castro y Amoyedo 1790. 4. Manuscript in unserem Besitze.

Es werden außerdem noch folgende Geschichtsschreiber angeführt, die wir nicht Gelegenheit gehabt haben, zu benutzen.

Fr. Gaspar de San Augustin.

Colin. *Historia de Philippinas*. Ein Auszug aus dem folgenden. Pedro Chirino, *Historia de Philippinas*. 1 Vol. Fol. Manuscript der Bibliothek des Collegio, und verschiedene Chroniken und Geschichten mehrerer Mönchsorden, oder vielmehr ihrer Provinz, der Philippinen = Inseln, die als Manuscript in den Klöstern dieser Orden zu Manilla aufbewahrt werden.

Geschichte der Marianen:

Charles Gobien. *Histoire de Isles Marianes nouvellement converties à la religion chretienne, et de la mort glorieuse des premiers missionnaires, qui y ont prêché la foi*. Paris 1700.

Geschichte der Entdeckung der Carolinen = Inseln und der darauf beabsichtigten Missionen.

Lettres edifiantes. Vol. 1. 2. Édition. Vol. 11, 16 et 18. Murillo Velarde et Juan de la Concepcion scheinen keine anderen Quellen als eben die hier enthaltenen Briefe und Berichte benutzt zu haben.

Über die Palaos ins Besondere:

George Keate Esq. *An account of the Pelew Islands from the journal and communications of Capt. Henry Wilson*. 5. Edition. London 1803. 4.

Lichte erscheinen. Fr. Juan de la Concepcion bringt die Geschichte bis zur Regierung des Gouverneurs Aranda, vor dem Einfalle der Engländer im Jahre 1762. Zaniga bis zu deren Abzug im Jahre 1764. Wir werden über den jetzigen Zustand dieser Spanischen Besizung einen flüchtigen Blick zu werfen uns begnügen.

Die Spanier rechnen zu dem Gebiethe dieses Gouvernements die Marianen-Inseln, die Carolinen-Inseln, von denen verschlagene Boote ihnen früh die Kunde überbracht, und auf welche sie ihren Glauben und ihr Joch zu verbreiten beabsichtigt haben, und endlich die südlichen Inseln der Philippinen, Mindanao, Solo u. s. w.; Sise ihrer Erbfeinde, der Mauren, oder Muhammedanischen Indianer, welche im Piraten-Kriege Schrecken und Verheerung über alle Küsten der Christen zu verbreiten nicht aufhören.

Das Präsidio von Sanboangan auf der Westspize von Mindanao soll dieses Gezücht im Zaume halten, ist aber in der That, so wie das Gouvernement der Marianen-Inseln, nur eine Pfründe, die den Commandanten auf die Jahre seines Amtes berechtigt, sich durch ausschließlichen Handel mit allen für Besatzung und Beamte ausgesetzten Gehalten zu bereichern. Die Expeditionen auf bewaffneten Booten, die von Manilla ausgesickt werden, um gegen den Feind zu kreuzen, sind nicht zweckmäßiger. Sie fröhnen nur dem Schleichhandel, und Christen und Mauren weichen dabey einander mit gleichem Fleiße aus. Nur die Bucht von Manilla, die nach La Peyrouse als unsicher geschildert ward, scheint jetzt den Seeräubern gesperrt zu seyn.

Es gibt auf den Philippinen-Inseln außer den Spaniern, die als fremde Herrscher anzusehen sind, und den Chinesern, ihren Parashyten, zwey einheimische Menschen-Racen: Papuas im Inneren, und Malayen im weiteren Sinne, oder Südländer an den Küsten.

Der Spanier sind nur Wenige. Die Chineser, die man Sangleyes, d. i.: wandernde Kaufleute nennt, die Juden dieses Welttheiles, sind in unbestimmter, bald größerer, bald minderer Anzahl. Ihr bürgerliches Verhältniß beruhet auf keinem festen Vertrage, und die Geschichte läßt sie bald als geduldet, bald als verfolgt, bald als Aufrührer erscheinen. Manche von ihnen nehmen, um sich sicherer anzusiedeln, die Taufe an, und schicken nicht selten, wenn sie Manilla mit ihrem erworbenen Reichtume auf heimischen Schiffen verlassen, ihr weißes Neophyten-Kleid und ihr Kreuz dem Erzbischofe, von dem sie es empfangen haben, zurück, damit er solche Anderen ihrer Landsleute ertheilen könne.

Die Papuas, erste Besizer der Erde, die Actos oder Negri-Rohob. Entdeckungsr. III. Bd.

toß der Spanier, sind Wilde, die ohne feste Wohnstätt, ohne Feldbau, im Gebirge das sie durchstreifen, von der Jagd, von wilden Früchten und Honig sich ernähren. Sie lassen sich zu keiner andern Lebensart verlocken. Selbst solche, die von ihrer Kindheit an unter den Spaniern erzogen worden, sind unsichere Christen, und flüchten nicht selten von ihren Pflegeherren zu den Menschen ihrer Farbe in die Wildniß zurück. Sie scheinen feindlicher gegen die Indianer, von denen sie verdrängt worden, als gegen die Spanier, die ihre Rächer sind, gesinnt zu seyn. Man weiß von ihnen sehr wenig, und es ist uns nicht geglückt, bestimmtere Nachrichten einzuziehen. Sie werden im Allgemeinen als ein sanftes und argloses Volk geschildert, und sind namentlich der Sitte, Menschenfleisch zu essen, nie beschuldigt worden. Sie gehen, bis auf eine Schürze von Baumrinde, nackt; wir haben uns vergeblich bemühet, dieses Kleidungsstück, oder nur etwas von ihrer Handarbeit zu sehen, und müssen unentschieden lassen, ob diese Baumrinde roh oder nach Art der südländischen Stoffe bearbeitet sey. Wir haben von diesem Menschenstamme nur zwey junge Mädchen gesehen, die in Manilla und Cavite in Spanischen Familien erzogen wurden. Es befanden sich außerdem zwey Männer als Festungsgefangene in Cavite.

Es gibt der Malayen, der Indios und der Spanier verschiedene und verschiednen redende Stämme und Völkerschaften, welche die Geschichte aus Borneo und Mindanao einwandern läßt. Manche Stämme, die im Inneren wohnen, haben ihre Freyheit bewahrt; die Küstenbewohner sind Christen in den Händen der Mönche, und der Spanischen Krone unterthan.

Die freyen Stämme verdienen vorzüglich unsere Aufmerksamkeit, wir haben jedoch genauere Kunde von ihnen nicht einzuziehen vermocht. Sie weichen in manchen Dingen von einander ab, und was von dem Einen gilt, ist nicht auf Alle auszudehnen. Es ist zu bemerken, daß bey Einigen die Keuschheit, nicht nur der Weiber, sondern auch der Jungfrauen in hohen Ehren steht, und durch strenge Satzungen gehütet wird. Eine Art Beschneidung soll bey Andern eine ursprüngliche Sitte, und nicht von dem Islam herzuleiten seyn.

Die Indianer der Philippinen-Inseln sind im Allgemeinen ein freundliches, harmloses, heiteres und reinliches Volk, dessen Charakter mehr an die Bewohner der östlichen Inseln, als an die eigentlichen Malayen oder an die grausamen Battas erinnert. Verderbtheit herrscht bloß unter dem Pöbel, der sich in Manilla und Cavite um die Fremden drängt. Wir verweisen, was die Sitten, Gebräuche und den vielfachen Aberglauben dieser Völker anbelangt, auf die angeführten Quellen und auf Pigafetta's Reisebeschreibung. Die

Bevölkerungs-Tabelle auf das Jahr 1815 bringt die Zahl der Unterthanen Spaniens im Bereiche dieses Gouvernements auf beyläufig zwey und eine halbe Million Seelen *). Das Empfangen der Taufe bezeichnet in der Regel die Unterthänigkeit. In dieser Zahl sind nicht einbegriffen zwey tausend Familien der unbekehrten Indianer Linguianes der Provinz de Mlocos im Norden von Luzon, gegen tausend Familien der unbekehrten Indianer Ygorrotes **) im Gebirge derselben Provinz. Zwölf hundert Familien der Negritos desselben Gebirges, und endlich über neun hundert Familien der unbekehrten Indianer der Provinz Calamianes, welche Alle in verschiedenen Waaren, und namentlich die Negritos in Jungfern-Wachs, Tribut bezahlen. Die Bevölkerung von Manilla wird, mit Ausschluß der Clerisey, der Besatzung, der angesiedelten Spanier und Europäer und der Chinesen, (vier bis sechs tausend an der Zahl) auf neun tausend Seelen gerechnet.

Manilla scheint mit seinem Hafen Cavite die einzige nahmhafte Spanierstadt auf den Phtlippinen-Inseln zu seyn. In den Provinzen erheben sich nur die prachtvollen Bauten und Tempel der Clerisey zwischen den reinlichen und leichten Hütten der Eingebornen, die, wie zur Zeit Pigafetta's, auf Pfählen erhöhet, aus Bambusrohr und Rotang geflochten und mit Nepa-Blättern gedeckt, zierlichen Vogelbauern zu vergleichen sind. Das Feuer verzehrt oft solche Dörfer leicht und schnell wie das kahle Gras der Savanen, und sie erstehen nach wenigen Tagen verjüngt aus ihrer Asche empor.

Die Spanier in Manilla bewohnen vorzüglich die eigentliche befestigte Stadt am linken Ufer des Flusses. Die Vorstädte der Chinesen mit Kaufläden und Buden, und die der Tagalen, von schönen Gärten umringt, breiten sich am rechten Ufer aus. Die Straßen der Stadt sind gerade angelegt; die Häuser massiv, von einem Stockwerke auf einem unbenuzten Geschoße erhöhet. Die Feuchtigkeith der Regenzeit gebiethet in dieser Hinsicht dem Beyspiele der Eingebornen zu folgen. Sie sind nach allen Seiten mit äußeren Gallerien um-

*) Die gewöhnliche Weise der Volkszählung geschieht durch Tribut, welcher von jeder Familie erhoben wird. Tribut oder Familie werden im Durchschnitte zu fünf Seelen gerechnet. In derselben Tabelle wird angegeben, daß die Volkszahl sich seit dem Jahre 1734 um beyläufig eine Million und sieben tausend Seelen vermehrt habe.

**) Die Gesichtsbildung dieser Ygorrotes de Mlocos und ihre hellere Farbe zeigen, daß sie sich mit den Gefährten des Limahon vermischt haben, die zu ihren Bergen flüchteten, als Juan-de-Salcedo die Chinesen in Pangasinan belagerte.

ringt, deren Fenster anstatt des Glases mit einer durchscheinenden Muschelschale ausgelegt sind. Man befindet sich in den geräumigen, luftdurchzogenen und schattigen Zimmern gegen die Hitze wohl verwahrt. Die Klöster und Kirchen, welche die Hauptgebäude der Stadt ausmachen, sind von nicht schlechter Architectur. Die Mauern werden, der Erdbeben wegen, von einer außerordentlichen Dicke aufgeführt und durch eingemauerte Balken gesichert. Etliche dieser Kirchen besitzen Gemälde von guten Meistern; einige Altäre sind mit hölzernen Statuen verziert, die nicht ohne Kunstwerth, und das Werk von Indianern sind. Was aber der Indianer gemacht hat, wird nicht geschätzt. Wir haben die wenigen flüchtigen Stunden, die wir in Manilla verkehrt haben, meistens in den Klöstern zugebracht, wo wir über uns wichtige Gegenstände Belehrung zu finden hofften. Wir haben in diesen Pflanzschulen der Chinesischen und Japanischen Missionen keinen Mönch angetroffen, der mit der Wissenschaft und Literatur dieser Völker vertraut gewesen wäre. Die Fremdlinge erlernen am Orte ihrer Bestimmung selbst die ihnen nothwendigen Sprachen, und das, wornach man in den nicht unbeträchtlichen Bibliotheken von Monilla zu fragen eilt, ist eben, was in demselben gänzlich fehlt; nämlich das Fach der inländischen Sprachen und Literatur, und der Sprachen und Literatur der Völker, die man von hier aus zum Glauben zu gewinnen sich bemüht hat.

Die Inquisition scheint jetzt zu schlummern; aber die Gewohnheit der Vorsicht gegen sie besteht, und man merket den Menschen an, daß es unheimlich ist, und daß ein Gespenst gefürchtet wird, das man nicht sieht.

Die Spanier entfalten hier einen großen Luxus. Die Equipagen sind zahlreich und elegant. Die Verschwendung der Speisen auf ihren Tischen, bey der Zahl der Mahlzeiten, die sie an Einem Tage halten, gereicht fast zum Ueberdruße. Geld und Gut zu erwerben, ist der Zweck, den sich jeder vorsetzt, und ein gemeines Spanisches Sprichwort sagt: „Ich bin nicht nach Indien gekommen, bloß um eine andere Luft zu athmen.“

Erweiterte Freyheit wird den Handel in Manilla blühend machen, und die Bedrückungen, denen er in Canton unterliegt, können den Markt zwischen China und der übrigen Welt hierher versetzen. Jeder handelt, und die Mönche, die das bare Geld besitzen, sind bereitwillig, den Speculanten Capitalien gegen bestimmten Gewinnst, für bestimmte Unternehmungen, deren Gefahren sie sich unterziehen, anzuvertrauen. Zucker und Indigo scheinen bis jetzt die vorzüglichsten Waaren zu seyn, die hier für Europa gesucht werden. Baumwolle und Zeuge eigener Fabrik werden nach Mexiko ausge-

führt. Die Chineser kaufen Trepang und Vogelneſter ein. Die Muſchel, die in manchen Gegenden Jadiens als Münze gilt, und welche dieſe Inſeln liefern, Perlen, Perlmutter, Ambra u. ſ. w. können wohl kaum in Betracht kommen. Dieſe Inſeln könnten viel mehr Erzeugniſſe dem Handel liefern, als ſie wirklich thun; der Kaffe, der von vorzüglicher Güte iſt, wird, wie der Cacao, nur für den eigenen Bedarf angebaut. Den Zimmt, der an manchen Orten in den Wäldern wild vorkommen ſoll, den Sagu u. ſ. w. ſcheint die Induſtrie noch nicht zu Quellen des Reichthums gemacht zu haben.

Wenn die Geſchichte den Abfall beyder Amerika's von dem Mutterlande beſiegelt haben wird, werden die Philippinen-Inſeln der Spaniſchen Krone verbleiben, und können ihr durch weiſere Adminiſtration den Verluſt eines unermeflichen Gebietes erſetzen, von dem ſie die Vortheile, die es verhieß, zu ziehen nicht verſtand.

Die Indianer ſind Eigenthümer und freye Menſchen, und werden als ſolche behandelt. Die Caſtelle, die in jeder Ortschaft der Küſte gegen die Mauern erbaut ſind, befinden ſich in ihrer Macht, und werden von ihnen beſetzt. Die Vorrechte ihrer adeligen Familien ſind verſchollen, jeder Bezirk, jedes Dorf erwählt ſeine Häupter, und die Wahl wird nur beſtätiget. Bey dieſen Governadorcillos, Capitanos u. ſ. w., die von den Spaniern Don angeredet werden, beruhet die geſetzliche Autorität; aber das Anſehen, der Reichthum und die Macht ſind ganz auf der Seite der Padres. Die Mönche, die das Volk beherrſchen, ſaugen es auf vielfache Weiſe aus, und nachdem der Kirche ihr Recht gezollt worden, und ſich der Prieſter das Beſte angeeignet hat, trägt der Verarmte noch ſein letztes Erſparniß für Scapuliere und Heiligenbilder hin.

Der Tribut, der dem König gezahlt wird, iſt nur eine billige Laſt; aber die Adminiſtration des Tabaks, der Allen, ohne Unterſchied des Alters und Geſchlechtes, zum erſten Lebensbedürfniß geworden, iſt eine drückende. Die Felder, wo er ſonſt für eigene Nahrung angebaut ward, liegen jetzt brach. Der Indianer befürchtet, daß ein neues Erzeugniß derſelben eine neue Bedrückung zur Folge haben möchte. Von der Areca-Palme, deren Ruß mit dem Betelblatte (*Piper betel*) und Kalk gekaut wird, iſt nur eine geringe Abgabe zu entrichten.

Die Volksnahrung iſt der Reis, und zu dem kommen alle Früchte, womit die Natur dieſe wirthbare Erde ſo verſchwenderiſch begabt hat, und worunter wir nur die vielgeprieſene Manga*), zwey Arten

*) Zuſiga ſetzt in Zweifel, ob die Manga urſprünglich einheimiſch ſey, oder ob ſie die Spanier von der Küſte des feſten Landes herüber

Brotfrucht, die gemeinsame der Südsee-Inseln und die eigenthümliche der Philippinen, den Pisang und den Cocos, ausheben wollen.

Die Hausthiere, die sich ursprünglich auf diesem Archipelagus befanden, waren das Schwein, die Ziege, der Hund, die Katze, das Huhn, die Gans, und, nach Zuniga, auch der Carabao, oder der Ostindische Büffel *), den man von dem Südeuropäischen unterscheiden muß, und über welchen wir auf Marsden's Nachrichten zurück weisen **). Der Carabao befindet sich in den Bergen auch wild oder verwildert. Die Spanier haben erst unsere Rinderart, das Pferd und das Schaf eingeführt.

Der Hahnenkampf, dessen Pigafetta schon erwähnt, ist die größte Ergehung der Indianer. Ein guter Streithahn ist der Stolz und die Lust seines Herrn, der ihn überall mit sich auf dem Arme trägt. Er wird im Wohnhause, an einem Fuße gebunden, auf das sorgfältigste gehalten. Die Kampflust und der Muth dieser Thiere erwächst aus der Enthaltbarkeit, zu der man sie verdammt.

Der Palmenwein, oder vielmehr der Branntwein, ist, wie zur Zeit Pigafetta's, ein Lieblingsstrank der Indianer. Wir finden die Art, ihn zu gewinnen, zuerst in Marco Polo beschrieben. Die Blumen-Spatha der Cocospalme wird, bevor sie sich erschließt, zusammen geschnürt, die Spitze wird abgeschnitten, und man befestiget daran ein Gefäß von Bambus, worin der ausströmende Saft aufgenommen wird. Man sammelt diesen Saft zwey Mahl im Tage ein, und wenn ein solcher Quell versiegt, reist auf demselben Baume eine andere Spatha, ihn zu ersetzen. Aus diesem Saft, der frisch genossen, kühlend ist, wird, durch angemessene Behandlung, Wein, Essig, Branntwein oder Zuckersyrup bereitet ***). Manche

gebracht haben. Derselbe rechnet unbegreiflicher Weise das Zuckerrohr unter die Gewächse, welche die Spanier eingeführt haben. Pigafetta erwähnt ausdrücklich des Zuckerrohres in Zebu. Don San Jago de Chaparre hat vergeblich versucht, den Ruz- und den Kastanienbaum einheimisch zu machen. Er hat beyde zu verschiedenen Mahlen an den Bergen des Innern und am Saume der Wälder ausgesäet, aber ohne Erfolg.

*) Pigafetta scheint nicht den Carabao auf den Inseln dieses Archipelagus, wo er gewesen ist, angetroffen zu haben. Er nennt den Büffel nur auf Borneo mit dem Elephanten und dem Pferde. Das Wort Carabao, Karbau, ist Malayisch.

**) Marsden. Sumatra. Second. Edition p. 94.

***) Der süße Syrup der Pelew-Inseln wird nur von der Cocos-Palme auf diesem Wege gewonnen. Gegohrenes oder gebranntes Getränk scheint dort nicht Eingang gefunden zu haben.

Cocosbäume werden, anscheinlich durch zu üppigen Wuchs, unfruchtbar, welche Krankheit zu vermeiden, man tiefe Einschnitte in ihren Stamm einzuhauen pflegt. Ist aber ein Baum auf diese Weise unnütz geworden, so fället man ihn, und hat an dem Kohl, den unentwickelten Blättern in der Mitte der Krone, ein wohlschmeckendes Gemüse *).

Eine besondere Musa Art (Pisang, Banane), die keine genießbare Frucht trägt, wird des Glases wegen angebauet, der aus ihrem Stamme gewonnen wird, und der vor vielen anderen den Vorzug zu verdienen scheint. Die Fasern (Längengefäße der Blattstiele) haben die volle Länge des Stammes (gegen acht Fuß), und sind, nach ihren äußeren oder inneren Lagen, von verschiedener Feinheit, so, daß aus derselben Pflanze der Glas gewonnen wird, aus dem man die vorzüglich guten Ankertaue verfertiget, die hier meistens die Spanische Marine anwendet, und aus dem man die feinen, streifigen Zeuge webet, welche zu den zierlichen Hemden angewendet werden, die zu der Tracht dieses reinlichen Volkes gehören **).

Ein Palmaum (Palma de Cabello negro) liefert einen festen, schwarzen Bast, der ebenfalls zu Seilen und Ankertauen verarbeitet wird. (Die Chinesischen aus Rotang geflochtenen Ankertau, die manche Seefahrer des großen Oceans gebrauchen müssen, gelten für die schlechtesten und unzuverlässigsten.) Dieser Palmaum wird wegen seiner Nützbarkeit angepflanzt und vermehret.

Endlich müssen noch der Bambus und der Rotang unter den nuzbarsten Gewächsen dieses Himmelsstriches aufgeführt werden.

Der Tagale mit seinem Bolo (ein Messer, das er stets wohlgeschliffen in der Scheide bey sich führt, und das ihm als einziges Werkzeug bey allen mechanischen Künsten und zugleich als Waffe dient) baut selbst aus Bambus und Rotang sein Haus, und versieht es mit den meisten der erforderlichen Gerätschaften und Gefäße. Die Erde gönnet ihm Speise und Trank, Stoffe zu seiner Kleidung, den Tabak, die Areca-Nuß und den Betel zu seinen Genüssen. Ein Streibahn macht ihn glücklich. — Die Erde ist so reich, der Mensch so

*) Wir haben das Unfruchtbar-, oder mit dem Spanischen Ausdrucke Tollwerden (tornar loco) des Cocos-Baumes und das dagegen angewendete Mittel besonders auf Suaham bemerkt.

**) Die Caroliner bereiten auch ihre mattenähnlichen Zeuge aus den Fasern der Musa, die, nach Kadu's Aussage, zu diesem Behufe, bevor sie Früchte getragen hat, abgeschnitten wird. Sollten sie auch die oben erwähnte Art besitzen?

genüßsam! Er bedarf so wenig zu seiner Erhaltung und zu seinen Freuden, und hat oft dieses Wenige nicht.

Die Marianen = Inseln. — Guaham.

Die Marianen-Inseln bilden eine vulkanische Kette, die in der Richtung von Norden nach Süden liegt; die Vulkane und der Sitz der unterirdischen Feuer sind, im Norden der Kette, wo unfruchtbare, verbrannte Felsen unter den Inseln gezählt werden.

Auf Guaham, der südlichsten derselben, und zugleich der größten und vorzüglichsten, werden nur leise Erderschütterungen verspürt. Guaham erscheint von der N. O. Seite als ein mäßig hohes, ebenes Land, dessen Ufer schroffe Abstürze sind. Die Gegend um die Höhen und die Stadt trägt einen anderen Charakter, und hat hohe Hügel und schöne Thäler.

Wir haben keine andere Gebirgsart angetroffen, als Madreporen, Kalkstein und Kalkspath.

Die Insel ist wohl bewaldet, die Flora anscheinend reich, und die Vegetation üppig. Der Wald steigt an den steilen Ufern bis zum Meere herab, und verschiedene Rizophora-Arten baden an geschützten Orten ihr Laub in der Gluth. Nichts ist den Wohlgerüchen zu vergleichen, die, als wir bey der Ankunft den Ankerplatz suchten, uns über die Brandung herüber zuwehten. Die Orangenbäume sind, wie andere Frucht bäume verschiedener Arten, Andenken einer sonst blühenden Cultur, verwildert. Viele eingeführte Pflanzen haben die Flora wuchernd vermehrt, wie zum Beispiel die stachelige *Limonia trifoliata*, der nicht mehr Einhalt zu thun ist, und die *Indigofera tinctoria*, die niemand zu benutzen versteht. Der Cocos-, der Pisang- und der Brotfruchtbaum sind in Überflusse da; die *Mangniferia indica* ist angepflanzt, aber noch nicht einheimisch geworden. Wir fanden hier nur verschiedene der Pflanzenarten, die dem Continent von Asien und den Inseln des großen Oceans gemein sind; z. B. die *Barringtonia speciosa* und die *Casuarina equisetifolia*. Aber wir vermißten die Pflanzenformen von Neu-Holland, die Proteaceen, Epäirideen, Myrtoideen und Acacien mit einfachen Blättern. Wir trafen die meisten der auf Madag wachsenden Pflanzen wieder an, deren wir nachher etliche auf Luzon vermißten, so zum Beispiel die *Tacca pinnatifida*, die, obgleich in Cochinchina einheimisch und angebaut, bey Manilla zu fehlen scheint. Es kommen zwey verschiedene *Pandanus*-Arten und mehrere Feigenbäume vor.

Außer den Fledermäusen (wir fanden den Vampyrus) ist das einzige ursprünglich einheimische Säugethier die auf allen Inseln der Südsee so allgemein verbreitete Ratte. Die Spanier haben, außer unsern gemeinen Hausthieren, deren sich keines hier vorfand, den Guanaco aus Peru und einen Hirsch aus den Philippinen eingeführt; den Hirsch zur Zeit des Gouverneurs D. Thomas. Mehrere dieser Thiere sind jetzt auf verschiedenen dieser Inseln verwildert. Verschiedene Arten der Landvögel kommen vor, und unter andern ein Falke. Wir bemerken unter den Amphibien ein Iguan und eine große Seeschildkröte; unter den Zoophyten einige der *Holothuria*-Arten, die unter dem Namen Trepang (*biche de mer*, *balate*) einen so wichtigen Handlungsweig für China abgeben.

Die düstere Geschichte der Marianen-Inseln ist in Europa hinreichend bekannt. Wir verweisen auf die *Histoire des Isles Marianes nouvellement converties à la Religion chretienne et de la mort glorieuse des premiers missionnaires*, qui y ont prêché la foi, par le Père Charles Gobien. Paris 1700; und auf deren beurtheilenden Auszug in *Burney Chronological history*. T. 3, p. 271.

Diese Inseln wurden von *Magalhães* entdeckt; sie hießen unter den Eingebornen *Laguas*, die Spanier nannten sie *Las Islas de los ladrones*, *de las Vilas latinas*, und endlich *Marianas*. Der fromme Missionär *Don Diego Louis de San Vitores* landete auf *Guaham* im Jahre 1667; er wünschte den Völkern das Heil zu bringen, aber es folgten ihm Soldaten und Geschütz. Noch vor dem Schlusse des Jahrhunderts war das Werk vollbracht, und diese Nation war nicht mehr! *Pacificar* nennen's die Spanier.

„Diese so sehr beträchtliche Verminderung rührt von der Unterwerfung her, zu der sie die Waffen zwangen. Sie konnten, ihre Freiheit liebend, kein fremdes Joch erdulden, und es ward ihnen so drückend, daß, unvermögend es abzuschütteln, sie lieber sich erhenkten, oder auf andere Weise sich verzweifelnd um das Leben brachten. Die Weiber machten sich vorsätzlich unfruchtbar, und warfen ihre eigene Frucht in das Wasser; überzeugt, daß sie durch solchen frühen Tod, der sie von Mühseligkeiten und Elend erlösete, sie glücklich und selig machte. So hielten sie die Abhängigkeit für das äußerste und erbärmlichste Elend. Auch trug eine epidemische Krankheit dazu bey, die im Anfange des Jahrhunderts die Ubriggebliebenen fast gänzlich hinraffte *)“.

*) Esta diminucion tan considerable viene de la Sugecion a que los obligaron las armas, amantes de su libertad, no podian tolerar

Don Pedro Murillo Belarde führte dasselbe Bild mit denselben Zügen aus. Wir überlassen es gern den Spaniern, hier zu reden.

Die ursprüngliche Volkszahl belief sich nach Fra. Juan de la Concepcion auf 40,000, nach Murillo Belarde auf 44,000. (Es heißt im *Nouveau voyage à la mer du Sud* (Marion), daß die Menschenzahl, sonst über 60,000, zu 8 bis 900 geschmolzen sey.) Die Überreste der Eingebornen wurden im Jahre 1695 auf den Inseln Saypan und Guaham, und nach der gleich darauf erfolgten Krankheit, auf letzterer Insel allein gesammelt. Nach der Volkszählung ohne Jahreszahl, die Murillo Belarde (gedruckt zu Manilla 1749), als neueste Nachricht mittheilt, waren 1738 Einwohner vorhanden. Die zunehmende Bevölkerung war im Jahre 1783, auf 3231 und im Jahre 1816 auf 5389 Seelen gestiegen *).

Aber die christlichen Nachkommen derer, die dem Untergange ihres Volkes entkommen, und ihre Unabhängigkeit überlebt, haben alle Eigenthümlichkeit ihrer Väter verloren, alle ihre Künste, und zum Theil ihre Sprache selbst verlernt.

Gobien scheint zuerst die unsinnige Behauptung aufgestellt zu haben, daß die Bewohner der Marianen-Inseln das Feuer erst durch die Europäer kennen gelernt. Die Geschichtschreiber von Manilla wiederhohlen diesen Satz; Belarde wendet auf sie an, daß: *Nulla Getis toto gens truculentior orbe*, und man wundert sich, daß sich dadurch achtbare Schriftsteller, von denen man 'gesündere Kritik erwartet hätte, leichtsinnig zu unverantwortlichen Irrthümern verleiten lassen **).

ageno jugo: Se les hizo 'este tan pesado, que no pudiendo des echarle de sus humbros, teniam en menos perder con lazos, y de otros modos de desesperamente las vidas. Las mugeres sesterilis aban de proposito, y arrojaban a las aguas sus propios partos; persuadidas, a que con aquella temprana muerte; que les remedia de trabajos, y de una vida penosa, los hocian dichosos, y felices; en tanta tenian la sugecion, que lesparecia la ultima y mas lamentable miseria: Tambien ajudo una epidemia en los principios de este siglo, que casi despoblo el resto. Tra Iman de la Concepcion. *Historia de Philippinas* T. 7, p. 348.

*) Man vergesse nicht, daß man in früherer Zeit, um die Mission zu verstärken, Hunderte von den Philippinen nach Guaham versetzt hatte, und daß deren Nachkommen in diesen Zählungen mitrechnen.

**) Burney zeigt sich auch hier, in wie guten Händen sich bey ihm die gründlichste Gelehrsamkeit befindet, L. c. p. 312. Wie hätten Bewohner von Inseln, auf welchen häufige Vulkane brennen, das Feuer nicht gekannt! Pigafetta rechnet unter den Dingen, wovon sie sich

Diese Völkerschaft gehört zu der Völker-Familie, die, durch Charakter, Sitten und Künste verwandt, durch Handel und Schifffahrt verbunden, die östlich von den Philippinen bis zum 180. Grade der Länge gelegenen Inseln bewohnt. Diese sanftmüthigen und lieblichen Völker stehen auf keiner geringen Stufe der Bildung, und die Bewohner der Marianen standen in nichts ihren Brüdern nach.

Sie waren in der Schifffahrt den Kunstreichsten der Caroliner wenigstens gleich *). Die noch bestehenden Werke ihrer Baukunst auf Tinian und Saypan bezeugen, daß sie in dieser Hinsicht den Übrigen überlegen waren, und wir haben unter ihren Antiquitäten etwas entdeckt, das einen unermesslichen Schritt in der Civilisation zu bezeichnen scheint, den sie allen Inselbewohnern des großen Oceans vorausgethan hatten. Wir reden von der Erfindung der Münze. Wir haben die Gegenstände, die wir beschreiben, selbst gesehen, und wir erläutern sie nach der befugtesten Autorität, nach Don Louis de Torres, dem Freunde der Indianer, dem Kenner ihrer Sitten und unserm Freunde.

An einer groben Schnur von Cocosbast sind Scheiben von Schildkröte von der Gestalt einer Knopfform, aber dünn wie Papier,

ernähren, das Fleisch der Vögel, ohne zu bemerken, daß es roh gegessen wurde. — Wir bemerken beyläufig, daß das Mutterschwein, welches nach diesem Reisebeschreiber Magelhaens bey seiner Ankunft auf Humunu (Philippinen-Inseln) schlachten ließ, die unbegründete Behauptung veranlaßt zu haben scheint, Magelhaens habe Schweine von den Ladronen-Inseln mitgenommen; davon schweigen sowohl Massimiliano Transilvano als die Breve narratione di un Portugheze (bey Ramusio), und Herrera Historia de los Indias T. 2, Cap. 3 erwähnt nichts davon. Alle Autoritäten stimmen darin überein, daß sich bey der Besitznahme keine vierfüßigen Thiere auf denselben befanden. Herrera l. c. schreibt diesen Inseln den Reis zu (y poco arroz), anscheinlich ohne allen Grund.

*) Wir müssen hier in Dampier's Bericht von den Proas der Marianen-Inseln eine Unrichtigkeit rügen. Die Fahrzeuge der Caroliner segeln wirklich nur, wie es in Anson's Reise angegeben wird, und wie schon Pigafetta bemerkt, mit dem Ausleger auf der Windseite und der flachen Seite des Bootes unter dem Winde. Es ist auch nach Anson, daß man diese Fahrzeuge in England nachgeahmt hat; der Lauf von 24 Knoten, den Dampier denselben zuschreibt, muß übertrieben scheinen, obgleich sie leicht und schnell, und besonders viel geschickter sind, als unsere Schiffe, scharf bey dem Winde zu segeln. Wir müssen ferner bemerken, was sich ohnehin von selbst versteht, daß das Steuerruder stets unter dem Winde geführt wird, welches in Betreff der Boote von Radack in den zu diesem Werke gehörigen Zeichnungen nicht immer beachtet worden ist.

dicht an einander gepreßt, eingefädelt, und durch Reibung äußerlich geglättet. Das Ganze bildet eine biegsame Walze von der Dicke eines Fingers und von der Länge einiger Fuß.

Diese Schnüre sollen als ein Mittel des Handels in Umlauf gewesen seyn, und sie zu verfertigen und auszugeben war das Recht nur weniger Häuptlinge.

Schildkrötenfelder von der großen Seeschildkröte sind verschiedentlich in der Mitte von einem größeren, und an dem breiteren, dünneren Rande von mehreren kleineren Löchern durchbohrt, oder haben nur ein einziges Loch in der Mitte.

Wer, vermuthlich im Schwimmen eine Schildkröte getödtet hatte (wohl ein schweres Wagesstück), brachte ein Feld ihres Panzers dem Häuptlinge, der nach den Umständen der That und der dabey erhaltenen Hülfe, die Löcher darein bohrte; je weniger derer, desto größer der Werth. Solche Trophäen sollen dann dem Eigener ein gewisses Zwangsrecht gegeben haben, sie, nach hergebrachten Gebräuchen, gegen Anderer Eigenthum auszutauschen, und in gewisser Hinsicht als Mittel des Handels und Zeichen des Werthes gegolten haben.

Indem die Insulaner von Guaham, sagt Crozet, durch die Civilisation neue Kenntnisse erwarben, haben sie in dem Baue ihrer Boote, die Kunst, die sie von ihren Vätern ererbt, vollkommen erhalten; sie hatten in dieser Hinsicht nichts zu gewinnen *).

Sollten wir dieses Zeugniß, wie das früherer Seefahrer gelten lassen? Verhält es sich doch jetzt weit anders als zur Zeit von Anson (1742) und Duclèsmeur (1772). Die jetzigen Bewohner von Guaham kennen nicht mehr die See, sind keine Schiffer, keine Schwimmer mehr; sie haben aufgehört, Boote zu bauen. Kaum hohlen sie noch Baumstämme ungeschickt aus, um innerhalb der Brandungen auf den Fischfang zu gehen. Es sind die Bewohner der Carolinen (Lamureck, Ulea u. s. w.), die, nachdem der Pilot Luito aus Lamureck im Jahre 1788 die Wiederentdeckung von Baghal (Guaham) für seine Inseln vollbracht, seit dem Jahre 1805 jährlich mit einer Handels-Flotte gegen Guaham kommen, und die Spanier gegen Eisen mit den ihnen nöthigen Fahrzeugen versehen, die sie für dieselben auf ihren Inseln erbauen. Sie sind es auch, die auf ihren

*) Nouveau voyage à la mer du Sud, par Marion et Duclèsmeur rédigé sur les plans et les journaux de Mr. Crozet p. 204. „Les insulaires de Guaham acquerant par la civilisation de nouvelles connoissances, ont parfaitement conservé l'art, qu'ils tiennent de leurs ancêtres pour la construction de leurs bateaux, ils n'avoient rien à acquerir dans cette partie.“

eigenen Booten die Sendungen des Gouverneurs nach Tinian und Sappan befördern, und die sonst schwierige Verbindung der Marianen = Inseln unterhalten.

Dieser Carolinischen Boote gibt es jetzt hier 10 bis 12, und man erinnert sich nicht, daß je ähnliche auf Guaham gebaut worden sind. Haben nicht auch in der Fremde gebaute Boote die früheren Seefahrer getäuscht? Zu allen Zeiten sind Boote der Caroliner hierher verschlagen worden, und namentlich noch im Jahre 1760 bis 70 ein Boot aus Cap; denn so weit gehen unsere auf Erinnerung gegründete Nachrichten zurück.

Die jetzigen Bewohner von Guaham sind zu Spaniern umgebildet *); sie wohnen und kleiden sich wie die Tagalen um Manilla, bauen den Reis für den nächsten Bedarf, bereiten und trinken den Cocoswein, kauen den Betel und rauchen den Tabak, und genießen trüg, bis in ein hohes Alter **), der Früchte des Waldes, der Gaben der willigen Erde und der Milde des Himmels.

Und wie könnte Industrie sich regen! Dem Gouverneur dieses entlegenen Theiles der Welt ist auf eine kurze Dauer sein Amt als eine Pfunde verließen.

Er hat den alleinigen Handel der Colonie, das heißt: daß er das beträchtliche bare Geld ***), das Spanien für Gehalte hinschickt, behält, und dafür die Verpflichtung hat, seinen Unterbeamten so wenige und so schlechte Waare, als er nur immer will, zu geben †); dagegen zahlt der Indianer keinen Tribut, bauet selbst seinen Tabak, und hat der Kirche keinen Zehnten zu entrichten.

Selten legen jetzt die Gallionen von Acapulco in Guaham an, und nur gelegentlich die den Handel der Nordwest = Küste treibenden Amerikaner. Der jetzige Gouverneur der Marianen besitzt ein eigenes Schiff, eine hübsche Brigg, womit er die Verbindung und den nöthigen Handel mit Manilla unterhält, und außer dem den Handel

*) Wir äußerten den Wunsch, mit den eigenthümlichen Sitten, Spielen und Tänzen der Eingebornen bekannt zu werden, und der Gouverneur ließ sie vor uns ein Opern-Ballett von Montezuma, in Theater-Costümen aufführen, welche sich aus alten Zeiten her im Collegio, den Schulgebäuden der Jesuiten, vorfinden.

**) Ein rüstiger Greis von 86 Jahren und 4 Monathen lebt in Agaña mit seinem gleich bejahrten Weibe, der einzigen Gefährtin seiner Jugend und seines Alters; sie zählen jetzt um sich 135 Nachkommen und die sechste Generation.

***) Gegen 18,000 Piafter jährlich; eine Angabe, die wir jedoch nicht verbürgen.

†) Zuñiga p. 6.

der biche de mer treibt. Er hat angefangen, die Caroliner zu ermuntern, ihm diesen Handels-Artikel zuzuführen, da er auf ihren Inseln häufig ist, und sein Pilot, ein Engländer, sich wegen Gefahr der Riffe geweigert hat, ihn von dort her zu hohlen. Es kann dieser Schritt großen und wohlthätigen Einfluß auf die fernere Entwicklungs-Geschichte dieser Insulaner erlangen.

Die Jesuiten sind bis zu der Aufhebung des Ordens im Besitze der Missionen geblieben, die sie auf den Marianen begründet hatten.

Sie verbrannten einen Theil ihrer Papiere und Bücher als die Augustiner sie ablöseten, und räumten ihnen das Feld. Da es in der letzten Zeit an Missionären gemangelt hatte, ist die Seelsorge der Marianen Weltgeistlichen übertragen worden. Die Inseln sind in zwey Kirchspiele eingetheilt: das von Agaña und das von Rota, welches letztere einen Theil der Insel Guaham in sich begreift; beyde stehen eigentlich unter dem Bischöfe von Zebu, der aber wegen zu großer Abgeschiedenheit die Administration derselben dem Erzbischöfe von Manilla überläßt.

Die Pfarrherren sind junge Tagalen aus Manilla, denen die Spanische Sprache zur Besorgung ihres Amtes hinreichend ist; sie bewohnen in Agaña das Gebäude der Mission.

Auf der Insel Rota ist jetzt eine feste Ansiedelung unter Aufsicht eines Officiers; hingegen sind keine Wohnungen auf der Insel Tinian. Es wird dieselbe nur, um den Anbau von Reis zu betreiben, besucht. Man sagte uns, daß auf Tinian sich Rinder, Schweine und Ziegen, auf Saypan Rinder und Schweine, und auf Agrigan Schweine und Ziegen verwildert befänden.

Es haben sich etliche Caroliner, welche die Taufe empfangen, auf Guaham angesiedelt; wir fanden nur Wenige von ihnen gegenwärtig. Mehrere hatten Urlaub vom Gouverneur erhalten, die Thriegen auf ihren Inseln zu besuchen, und waren im vorigen Jahre mit der Flotille von Lamureck dahin abgegangen.

Es bleibt noch übrig zu erläutern, weshalb auf der beygefügten Tafel Eingeborne der Sandwich-Inseln unter den Bewohnern von Guaham aufgezählt werden können.

Der Leser wird in einem anderen Theile dieses Werkes einen umständlichen Bericht über den Menschenraub gefunden haben, den zum Behufe einer Ansiedelung auf den Galepagos ein Amerikanischer Schiffs-Capitän mit bewaffneter Hand und Blutvergießen auf der Oster-Insel verübte.

Der Handel dieses Oceans macht den Seefahrern, in deren Besitz er sich befindet, ähnliche Ansiedelungen auf östlicheren Inseln wünschenswerth. Die Verhältnisse auf den Sandwich-Inseln erleich-

tern dort den Menschenraub, und die Insel Agrigan, eine der nördlichsten der Marianen, scheint zu einer solchen Niederlassung sich vorzüglich zu eignen, ob sie gleich, gebirgig und zur Cultur unfähig, selbst keine Kinder ernähren kann, und keinen geschützten Ankerplatz darbietet. Der Capitän Brown war im J. 1809 oder 1810 mit dem Schiffe Derby aus Boston auf Utuei. Auf dieser Insel gesellte sich ihm Herr Johnson, Schiffs-Baumeister des Königs, welcher eines Unfalles wegen, der ein Schiff betroffen hatte, in Ungnade gefallen war. Man lichtete die Anker während der Nacht, und entführte fünfzehn Weiber, die sich an Bord befanden. Man näherte sich der Insel Oniheau. Ein Boot brachte Erfrischungen vom Lande; es wurde erwartet; sieben Mann, die sich auf demselben befanden, wurden in das Schiff aufgenommen, dann das Boot selbst heraufgezogen, und man richtete den Cours auf Agrigan. Diese Insel wurde verfehlt; sie befand sich im Norden; man suchte, um nicht mit Zeitverlust gegen den Wind anzuringen, auf einer der südlicheren Inseln zu landen. Es geschah auf Tinian. Hier blieben zwey Parteyen. Einer Seits Herr Johnson mit vier Mann und den Sandwichanern (diese sollten sich ein Fahrzeug bauen, um nach Agrigan überzugehen); anderer Seits der zweyte Master des Schiffes mit drey Mann, die vom Dienste entlassen, eine Barcasse, die sie vom Capitän erstanden, zu einem Schiffe umarbeiten wollten, geneigt, diese Meere auf Handels-Speculationen zu befahren. Das Sandwichaner Boot ward den Ausgesetzten zurück gelassen; beyde Parteyen gingen nach Saypan über, welche Insel ihnen besseres Bauholz darboth, und betrieben da ihr Werk. Aber die Sandwichaner gedachten der Freyheit, der Rache und ihrer Heimath. Als der Master sein Fahrzeug zu Stande gebracht, welches sie zur Heimath zu benutzen gedachten, ersahen sie die Gelegenheit, die Getrennten und Wehrlosen zu überfallen; der Master und ein Weiser wurden so getödtet, und der Krieg wüthete.

Man hatte indessen auf Guaham erfahren, daß sich Fremde auf Saypan und Tinian aufhielten; der Gouverneur D. Alexandro Parrero schickte dahin, und es war mitten in diesen blutigen Zwist, daß im Juny 1810 Johnson mit vier Weißen, zwey Negern, den sieben Sandwichanern und fünfzehn Sandwichanerinnen nach Guaham, woselbst er sich noch befindet, abgeführt wurde.

Im May 1815 wurde auf Befehl des Capitän-Generals der Philippinen, D. Jose Gardoque, eine Ansiedelung auf Agrigan aufgehoben, und beyläufig vierzig Menschen, worunter ein Amerikaner, drey Engländer und die übrigen Sandwichaner waren, nach Guaham eingebracht.

Man weiß aus verschiedenen zuverlässigen Nachrichten, daß sich bereits eine neue Ansiedelung auf Agrigan befindet. Nach dem nunmehrigen Befehl des Capitän-Generals in diesem Betreffe, wird den Ansiedelungen daselbst kein Hinderniß mehr entgegen gestellt; die Ansiedler sollen nur die Oberherrschaft der Spanier anerkennen, und ein Spanier soll als Oberer hingefendet werden. Man hat bis jetzt noch unterlassen, jemand dahin zu schicken.

Guaham erinnert an den in Europa bekannt gewordenen Namen des Gouverneurs D. Thomas.

Im Nouveau voyage à la mer du Sud wird seiner mit hohem Lobe erwähnt, und der Abbé Raynal weihte ihn auf seine Weise zur Unsterblichkeit ein. La Peyrouse fand ihn bald darauf zu Manilla in den Händen der Inquisition, und maß dieses den Lobreden des Philosophen zu. Wir bezweifeln jedoch mit besserer Ortskenntniß, daß die Schuld dieses Unrechtes lediglich dem Französischen Aufklärer bezumessen sey.

Die Inquisition trifft, gleich dem Zufalle, unter den Hohen und Reichen, Jedem, den nur Angaben bezeichnen, und es ist Gebrauch, daß die Weiber in häuslichen Mißverhältnissen den Arm des heiligen Gerichtes für ihre eigene Sache bewaffnen. Die Güter der Verurtheilten fallen dem Gerichte anheim, und nur der arme und obscure Mensch genießt Sicherheit.

A u s z u g aus den Archiven von San Ignacio de Uagana.

Zahl der
Einwohner. Zunahme. Abnahme.

Im Jahre 1783, dem ersten der Regierung von			
D. Felipe de Cerain.	3231	—	—
" " 1784	3213	—	18
" " 1785	3292	72	—
" " 1786	3301	9	—
" " 1787, dem ersten der Reg. von D.			
Jose de Arlegui y Leoz	3344	43	—
" " 1788	3433	89	—
" " 1789	3501	68	—
" " 1790	3564	63	—
" " 1791	3630	66	—
" " 1792	3680	50	—
" " 1793	3584	—	96
" " 1795, dem ersten der Reg. D. Ma-			
nuel Muro	3500	—	84
" " 1796	3643	143	—
" " 1797	3789	146	—
" " 1798	3935	146	—
" " 1799	4001	66	—
" " 1800	4158	157	—
" " 1801	4245	87	—
" " 1802	2449	4	—
" " 1803, dem ersten der Reg. von D.			
Vicente Blanco	4303	54	—
" " 1804	4308	5	—
" " 1805	4354	46	—
" " 1806, dem ersten der Reg. von D.			
Alexandro Parreno	4442	88	—
" " 1807	4545	103	—
" " 1808	4690	145	—
" " 1809	4180	114	—
" " 1810	4845	76	—
" " 1811	4958	113	—
" " 1812, dem ersten der Reg. von D.			
Jose de Medinilla y Pineda	4921	—	37
" " 1813	5049	128	—
" " 1814	5232	183	—
" " 1815	5215	83	—
" " 1816	5389	74	—
	Zunahme	2421	235
	Abnahme	235	

Netto Zunahme 2186

San Ign. de Uagana, Hauptstadt der Marianen-Inseln, am 27. Nov. 1817.

Über unsere Kenntniß der ersten Provinz des großen Oceans.

Neue Quellen. — Kadu, Don Louis de Torres.

Geographischer Überblick.

(Mit eine Karte.)

Nach den verschollenen Entdeckungen von Saavedra 1528, Villalobos 1542, Legaspi 1565 und Anderer. Nach der Entdeckung der Carolina (vielleicht Cap) durch Lazeano 1686 sammelte auf den Philippinen der Jesuit Paul Clain 1697 die ersten bestimmten Nachrichten über die Inseln, die nachher Carolinen genannt wurden, von Eingebornen dieser Inseln, welche der Sturm auf Samal verschlagen hatte. Wir erfahren zugleich, daß jene Insulaner öfters, bald zufällig, bald vorsätzlich, diese Küsten besucht haben.

Lettre du P. Paul Clain, lettres edifiantes T. 1, p. 112. Aux Jesuites de France Charles Gobien T. 6, mit der Karte von Serrano, welche keine Aufmerksamkeit verdient.

Der Missions-Eifer erwacht, alle Monarchen der Erde werden aufgefordert, der Verbreitung der Lehre Christi förderlich zu seyn. Verschiedene Schiffe werden in Manilla ausgerüstet, die ein, den Völkern freundliches Schicksal, deren Glück und Unabhängigkeit bewahrend, von ihrem Ziele abhält. Endlich landen die Väter Cortil und Duperon auf Consorol 1710. Wind und Strom entfernen alsbald das Schiff; die Missionarien sind verlassen, und vereitelt wird jede fernere Unternehmung, ihnen zu Hülfe zu kommen.

Aux Jesuites de France. J. B. du Balde T. 6. — Relation en forme de Journal T. 6 p. 75. — Lettre du P. Cazier T. 16.

Der Pater Jean Antoine Cantova sammelt auf Guam 1722 von dort verschlagenen Insulanern aus Ulea und Lamureck die vollständigsten Nachrichten über die Carolinen, und entwirft eine Karte von diesen Inseln, die alle Beachtung verdient; sein Herz entbrennt, das Evangelium auf denselben zu verbreiten.

Lettre du Père J. A. Cantova T. 18, pag. 188 mit der Karte.

Die Geschichtschreiber von Manilla haben diese Geschichten sorgfältig aus den Quellen zusammen getragen.

Historia de la provincia de Philippinas de la Compania de Jesus, por el P. Pedro Murillo Velarde. Manila 1749. T. 2.

Historia general de Philippinas, por Fr. Juan de la Concepcion T. 9, c. 4, p. 151, et T. 10, c. 9. p. 239.

Wir entlehnen, was folgt, aus dem letzteren:

Cantova gelingt es, an die Völker der Carolinen gesendet zu werden. Er wird 1731 mit dem P. Victor Ulaldeck von Guam nach Mogmog übergebracht, und eine Mission wird auf der In-

sel Salaley begründet. Der P. Victor macht eine Reise nach den Marianen; als er mit neuer Hülfe für die Mission 1733 wiederkehrt, ist die Stelle, wo dieselbe gestanden hatte, verheert und verödet. Er setzt seine mühselige Fahrt nach Manilla fort. „Sie erfuhr von einem Gefangenen, den sie entführten, daß zehn Tage nach Abfahrt des P. Victor (am 9. July 1731) der P. Cantova berufen ward, vorgeblich einen Erwachsenen auf Mogmog zu taufen. Er ging mit zwey Soldaten dahin, und fand Alles in Waffen. Sie gaben vor, er wolle ein neues Gesetz gegen das alte und ihre Gebräuche einführen, und durchbohrten ihn mit drey Lanzenstichen, zwey in die Seiten und einen in das Herz; sie tödteten gleichfalls die zwey Soldaten, und warfen sie in die See. Sie entblößten aber den Pater, bewunderten, daß er so weiß sey, und beerdigten ihn unter einem kleinen Dache *). Sie fielen nachher die auf Salaley Zurückgebliebenen unversehens an; diese konnten nur in Eile ihre kleinen Kanonen!! abfeuern, tödteten also vier Indianer, und verwundeten andere mit dem Schwerte; aber ihre Vertheidigung war umsonst. Sämmtliche Spanier, welche auf der Insel waren, vierzehn an der Zahl, wurden getödtet, und verschont ward nur ein junger Tagale, der Sacristan des Paters, den der Chef der Insel an Sohnesstatt angenommen hatte.“

„Derselbe Gefangene sagte aus: daß der Vertraute des Paters, Nahmens Digal, den er auf Guaham getauft hatte, der vorzüglichste Anstifter dieses Aufruhrs gewesen sey.“

Also endigte die Geschichte der Missionen auf den Carolinen.

Mit einer einzelnen Gruppe dieser Inseln machte uns später bekannt: An account of the Pelew-Islands from the journals and Communications of Capt. Henry Wilson, by George Keate Esq. Fifth Edition. London 1803.

Burney im ersten Capitel des fünften Bandes seiner chronologischen Geschichte der Reisen, berichtet ausführlich aus den Quellen, was die Carolinen anbetrifft. — Er führt beym Tode Cantova's eine Denkschrift des Gouverneurs der Philippinen an, welche uns nicht zu Gesichte gekommen ist. Es enthält dieses fünfte Capitel eine vollständige Darstellung unserer geographischen Kenntniß der Inseln, welche die Spanier unter dem Nahmen las Carolinas begreifen.

Wir finden uns veranlaßt, die Carolinen, denen die Pelew-Inseln und die westlicher gelegenen Gruppen beyzuzählen sind, mit

*) So bestatten sie ihre eigenen Todten; der Pater ward als ein Fürst, die Soldaten als Männer vom Volke, behandelt.

den fast unter gleicher Breite östlicher gelegenen Inseln, bis zu denen, die Krusenstern nach den Haupt-Entdeckern derselben, die Gilbert- und Marshalls-Inseln nennt, und mit den Marianen im Norden der Carolinen unter einem Gesichtspuncte und unter der Benennung der westlichen oder ersten Provinz des großen Oceans zu vereinigen.

Krusenstern hat in seinen Beiträgen zur Hydrographie, Leipzig 1819, die Entdeckungen, welche die neueren Seefahrer in diesem Meeresstriche gemacht haben, unter verschiedenen Hauptstücken, von Seite 94 bis 121 gesammelt und mit großer Gelehrsamkeit abgehandelt. Er hat dabey besonders die *Memorias por Don Jose Espinosa y Tello*, Madrid 1809 benützt.

Luckey (*maritim geography and Statistics*. London 1815) hat, indem er die Quellen, nach welchen er die Lage streitiger Inseln (Samurca, Hogolen) festsetzt, anzugeben unterlassen, seiner Arbeit aller Zuverlässigkeit beraubt und

Arrowsmith chart of the pacific ocean mit den additions to 1817 scheint uns von größerer Autorität.

Es ist hier der Ort, da wir uns nach eigenen Erfahrungen und gesammelten Nachrichten besonders über die Inseln und Völker dieser Provinz mitzutheilen anschicken, über die neuen Quellen, die wir zu deren Kenntniß darbringen, Rechenschaft abzulegen.

Es sind diese Quellen die Mittheilungen unseres Freundes und Gefährten Kadu, und die von D. Louis de Torres auf Guaham, welche sich an Cantova's Brief und Karte anschließen.

Wir hatten zu Anfang 1817 im äußersten Osten dieser Provinz auf der Gruppe Otdia und Kaven der Inselkette Kadack mit dem lieblichen Volke, welches sie bewohnt, Bekanntschaft gemacht und Freundschaft geschlossen. Als wir darauf in die Gruppe Nur derselben Inselkette einfuhren, die Eingebornen auf ihren Booten uns entgegen kamen, und, sobald wir Anker geworfen, an unser Bord stiegen, trat aus deren Mitte ein Mann hervor, der sich in manchen Dingen vor ihnen auszeichnete. Er war nicht regelmäßig taturirt, wie die Kadacker, sondern trug undeutliche Figuren von Fischen und Vögeln einzeln und in Reihen um die Knie, an den Armen und auf den Schultern. Er war gedrungeneren Wuchses, hellerer Farbe und krauseren Haares als sie. Er redete uns in einer Sprache an, die, von der Kadackischen verschieden, uns völlig fremd klang, und wir versuchten gleich vergeblich, die Sprache der Sandwich-Inseln mit ihm zu reden. Er machte uns begreiflich, er sey gesonnen, auf unserem Schiffe zu bleiben, und uns auf unseren ferneren Reisen zu begleiten. Sein Besuch ward ihm gern gestattet. Er blieb von

Stunde an, an unserem Bord, ging auf Nur nur ein Mahl mit Urlaub an's Land, und verharrete bey uns, unser treuer Gefährte, den Officieren gleich gehalten, und von Allen geliebt, bis zu unserer Rückkehr auf Nadack, wo er mit schnell verändertem Entschlusse erkohr, sich anzusiedeln, um der Bewohner und Ausgeber unserer Gaben, unter unseren dürftigen Gastfreunden, zu seyn. Es könnte niemand von dem menschenfreundlichen Geiste unserer Sendung durchdrungener seyn, als er.

Kadu, ein Eingeborner der Inselgruppe Ulea, im Süden von Guaham, von nicht edler Geburt, aber ein Vertrauter seines Königs Loua, der seine Aufträge auf anderen Inseln durch ihn besorgen ließ, hatte auf früheren Reisen die Kette der Inseln, mit denen Ulea verkehrt, im Westen bis auf die Pelew-Inseln, im Osten bis auf Setoan kennen gelernt. Er war auf einer letzten Reise von Ulea nach Feis, mit zweyen seiner Landsleute und einem Chef aus Cap, welcher letztere nach seinem Vaterlande zurückkehren wollte, begriffen, als Stürme das Boot von der Fahrstraße abbrachten.

Die Seefahrer, wenn wir ihrer unzuverlässigen Zeitrechnung Glauben beymessen, irrten acht Monathe auf offener See. Drey Monathe reichte ihr kärglich gesparter Vorrath hin; fünf Monathe erhielten sie sich, ohne süßes Wasser, bloß von den Fischen, die sie fingen. Den Durst zu löschen, hohlte Kadu, in die Tiefe des Meeres tauchend, Kühltres, und ihrer Meynung nach, auch minder salziges Wasser in einer Cocosschale herauf. Der Nordost-Passat trieb sie endlich auf die Gruppe Nur der Kette Nadack, wo sie sich im Westen von Ulea zu befinden wähnten. Kadu hatte von einem Greise auf Cap Kunde von Nadack und Kalick vernommen; Seefahrer aus Cap sollen einst auf Nadack, und zwar auf die Gruppe Nur verschlagen worden seyn, und von da über Rugor und Ulea den Rückweg nach Cap gefunden haben. Die Nahmen Nadack und Kalick waren ebenfalls einem Eingebornen aus Lamureck, den wir auf Guaham antrafen, bekannt. Es werden oft Boote aus Ulea und den umliegenden Inseln, auf die östlichen Inselketten verschlagen, und noch leben auf der südlichen Gruppe Arno der Kette Nadack, fünf Eingeborne aus Lamureck, die ein gleiches Schicksal auf gleicher Bahn dahin geführt hat.

Die Häuptlinge von Nadack schlugten die Fremden gegen Niedriggefinnte ihres Volkes, deren Habsucht das Eisen, welches jene besaßen, gereizt hatte.

Man trifft die edelmüthigeren Gesinnungen stets bey den Häuptlingen an.

Die Einwohner von Ulea, die in größerem Wohlstande und in

ausgebreiterem Verkehre als die Kadacker leben, sind ihnen in mancher Hinsicht überlegen.

Kad u stand in einem gewissen Ansehen auf Kadack. Er mochte, als wir diese Inseln besuchten, seit etwa vier Jahren auf denselben angelangt seyn. Er hatte zwey Weiber auf Aur und von der Einen eine Tochter, die bereits zu sprechen begann.

Unsere Erscheinung verbreitete in Aur, wo die Kunde von uns noch nicht erschollen war, Schrecken und Bestürzung. Der vielgewanderte, vielerfahrene Kad u, der sich zur Stunde auf einer entlegenen Insel der Gruppe befand, ward alsbald herbengehohlet, und man begehrte seinen Rath, wie man den mächtigen Fremden begegnen solle, die man für böse Menschenfresser anzusehen geneigt war.

Kad u hatte von den Europäern Vieles erfahren, ohne daß er je eines ihrer Schiffe gesehen. Er sprach seinen Freunden Muth ein, warnte sie vor Diebstahl, und begleitete sie an unser Schiff, mit dem festen Entschlusse, bey uns zu bleiben, und in der Hoffnung, durch uns zu seinem lieben Vaterlande wieder zu gelangen, da einmahl ein Europäisches Schiff in Ulea gewesen, zu einer Zeit, wo er selbst abwesend war.

Einer seiner Landsleute und Schicksalsgefährten, der bey ihm war, bemühte sich vergeblich, ihn von diesem Vorhaben abzubringen, und seine Freunde bestürmten ihn umsonst mit ängstlichen Reden; er war zur Zeit unerschütterlich.

Ein anderer Gefährte Kad u's, der Häuptling aus Cap, den wir im Gefolge des Königs Lamari bey Udirick antrafen, faßte denselben Entschluß, dieselbe Hoffnung, als unser Freund. Er war ein schwächlicher Greis, sein Besuch fand kein Gehör. Es war schwer, ihn zu vermögen, unser Schiff zu verlassen, worauf er in Thränen in der ruhigen Lage beharrte, durch welche er seinen Vorsatz uns zu versinnlichen gesucht hatte. Wir stellten ihm sein Alter und die Mühseligkeiten unserer Fahrt vor; er blieb bey seinem Sinne; wir stellten ihm vor, daß unser Vorrath nur auf eine gewisse Anzahl Menschen berechnet sey; er muthete uns zu, unseren Freund Kad u hier auszusetzen, und ihn an dessen Stelle aufzunehmen.

Wir müssen die leichte und schickliche Weise rühmen, womit Kad u sich in unsere Welt zu flügen gewußt hat. Die neuen Verhältnisse, worin er sich versetzt fand, waren schwer zu beurtheilen und zu behandeln. Er, ein Mann aus dem Volke, ward unversehens unter den an Macht und Reichthum so sehr überlegenen Fremden, gleich einem ihrer Edeln angesehen, und das niedere Volk der Matrosen diente ihm wie dem Oberhaupte. Wir werden Mißgriffe nicht verschweigen, zu welchen er anfangs verleitet ward, die er aber zu

schnell und leicht wieder gut machte, als daß sie strenge Rüge verdienten. — Als kurz nach seiner Aufnahme unter uns, Häuptlinge von Radack an unser Bord kamen, erhob er sich gegen sie, und nahm die Geberden an, die nur jenen ziemen. Eine arglose Verhöhnung ihrer Seits ward sein wohlverdienter Lohn. — Es geschah nicht ein zweytes Mahl. — Er suchte anfangs den Gang und die Arten des Capitäns nachzuahmen, stand aber von selbst davon ab. Es ist nicht zu verwundern, daß er die Matrosen erst für Sklaven ansah. Er befahl einst dem Aufwärter, ihm ein Glas Wasser zu bringen; dieser nahm ihn still am Arme, führte ihn zu dem Wasserfaß, und gab ihm das Gefäß in die Hand, woraus Andere tranken. Er ging in sich, und studierte unsere Verhältnisse und den Geist unserer Sitten, worin er sich bald und leicht zu versetzen und zu finden lernte, wie er eben unseren äußeren Anstand im Leben und bey der Tafel sich anzueignen wußte.

Kadu lernte erst nach und nach die Kraft unserer geistigen Getränke kennen. Man will bemerkt haben, daß er sich anfangs Brantwein von den Matrosen hatte geben lassen. Als darauf ein Matrose bestraft wurde, ward ihm angedeutet, solches geschehe wegen heimlichen Trinkens des Feuers (ein Nahme, womit er den Brantwein bezeichnete). Er trank nie wieder Brantwein, und Wein, den er liebte, nur mit Mäßigung. Der Anblick betrunkenen Menschen, den er auf Unaslaska hatte, machte ihn mit Selbstgefühl über sich selbst wachsam. — Er beschwor im Anfange den Wind zu unseren Gunsten, nach der Sitte von Cay; wir lächelten, und er lächelte bald über diese Verschwörungen, die er fortan nur aus Scherz, und uns zu unterhalten, wiederhohlte.

Kadu hatte Gemüth, Verstand, Wiß; je näher wir einander kennen lernten, je lieber gewannen wir ihn. Wir fanden nur bey seinem lieblichen Charakter eine gewisse Trägheit an ihm zu bekämpfen, die sich unseren Absichten entgegen setzte. — Er mochte nur gern singen oder schlafen. Als wir uns bemüheten, über die Inseln, die er bereiset, oder von denen er Kenntniß hatte, Nachrichten von ihm einzuziehen, beantwortete er nur die Fragen, die wir ihm vorlegten, und dieselbe Frage nicht gern zwey Mahl; indem er auf das, was er bereits ausgesagt hatte, sich bezog. Wenn im Verlaufe des Gespräches Neues an das Licht gefördert ward, welches, verschwiegen zu haben, wir ihm verwiesen, pflegte er gelassen zu entgegnen: „Das hast Du mich früher nicht gefragt.“ Und dabey war sein Gedächtniß nicht sicher. Die Erinnerungen lebten nach und nach in ihm wieder auf, so wie das Ereigniß sie hervorrief, und wir glaubten zugleich zu bemerken, daß die Menge und Vielfältigkeit der

Gegenstände, die seine Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen, frühere Eindrücke in ihm verlöschten. Die Lieder, die er in verschiedenen Sprachen sang, und von den Völkern, unter welchen er gelebt, erlernt hatte, waren gleichsam das Buch, worin er Auskunft oder Belege für seine Angaben suchte.

Kadu hielt unter uns sein Journal nach Monden, wofür er Knoten in eine Schnur knüpfte. Dieses Journal schien uns aber unordentlich geführt zu werden, und wir konnten uns nicht aus seiner Rechnung finden.

Er war nicht ungelehrig, nicht ohne Wißbegierde. Er schien wohl zu verstehen, was wir über die Gestalt der Erde und unsere nautische Kunst ihm anschaulich zu machen uns bestreben; aber er war ohne Beharrlichkeit, ermüdete durch die Anstrengung, und kehrte ausweichend zu seinen Liedern zurück. Er gab sich, die Schrift, deren Geheimnisse er begriffen hatte, selbst zu erlernen, einige Mühe, war aber zu diesem schweren Versuche ohne Geschick. Was man ihm, in der Absicht ihn zu befeuern, sagte, mochte ihm wohl völlig den Muth benehmen; er unterbrach und nahm das Studium wieder vor, und legte es endlich gänzlich bey Seite.

Er schien, was wir ihm von der geselligen Ordnung in Europa, von unseren Sitten, Gebräuchen und Künsten berichteten, mit offenem Sinne aufzufassen. Am empfänglichsten war er aber für den friedlichen Abenteuer-Sinn unserer Reise, mit der er die Absicht verband, den entdeckten Völkern, was ihnen gut und nützlich sey, mitzutheilen, und er verstand allerdings darunter hauptsächlich, was zur Nahrung dient; erkannte aber auch wohl, daß unsere Überlegenheit auf unserem größeren Wissen überhaupt beruhe, und er ehrte und diente nach Möglichkeit unserem Forscherinne, wo derselbe auch manchem Gebildeteren unter uns sehr mäßig geschienen hätte.

Als wir auf Unalaska angekommen, und er diese verwaifete, von allen Bäumen entblößte Erde sich beschauet hatte, eilte er, geschäftig, uns aufzufordern, etliche Cocos, die wir noch an Bord hatten, und zu welchen er noch ihm eigends gehörige zugeben wollte, hier an angemessenen Orten zu säen. Er drang, uns das Elend der Einwohner vorhaltend, auf den Versuch, und ließ sich ungern überreden, daß solcher vollkommen überflüssig sey.

Die Natur fesselte am meisten seine Aufmerksamkeit und Neugierde. Die Kinder auf Unalaska, die ihm erst wieder in's Gedächtniß riefen, daß er welche früher auf den Pelew-Inseln gesehen, beschäftigten ihn anhaltend, und er ging ihnen täglich betrachtend auf der Weide nach. Nichts auf der ganzen Reise hat ihn freudiger

angeregt, als der Anblick der Seelöwen- und Seebären-Herden auf der Insel St. George *).

Wie Kadu, während der Reise, vernachlässigte Eisenstücke, Glascherben, und alles von uns übersehene, was für seine Landsleute Werth haben mochte, sorgfältig aufgeslesen und aufbewahrt, so suchte er sich auf Unalaska unter den Geschieben des Ufers vorzüglich zu Schleifsteinen taugliche Steine aus. Wir haben diesen sanftmüthigen Mann nur ein Mahl in zurückgehaltenem Zorne, in Ingrimm gesehen; das war, als im Verlaufe der Reise er diese Steine, am Orte, wo er sie auf dem Schiffe verwahrt, vergeblich suchte, und die Beschwerde, die er darüber führte, wenig Gehör fand. Er war in seinem Rechtsinne gekränkt.

Kadu war in seiner Armuth freigebig und erkenntlich in seinem Herzen. Er diente denen von uns, von welchen er beschenkt worden, und benutzte auf O Wahu die Gelegenheit, durch den verständigen Handel, den er mit den kleinen Waaren, womit wir ihn bereichert, trieb, uns und den Matrosen, die ihm gedient hatten, Gegengeschenke darzubringen, wie sie jedem nach eigenem Sinne angenehm seyn mochten. Er legte für sich selbst nichts zurück, als das, womit er einst seine Landsleute zu bereichern oder zu erfreuen hoffte. So hatte er seinen Freunden auf Kadiak Alles, was er besaß, hinterlassen, und nur ein einziges Kleinod sich vorbehalten, einen Halschmuck, den er lange noch unter uns getragen hat. Er vertraute uns einst mit feuchten Augen lächelnd die Heimlichkeit dieses Halsbandes. Er socht im Kampfe auf Tabual (Insel, der Gruppe Uur von Kadiak) in den Reihen seiner Gastfreunde, gegen den aus Meduro und Arno eingefallenen Feind; da gewann er über seinen Gegner den Vortheil, und war im Begriffe den zu seinen Füßen Gestürzten zu durchbohren, als dessen Tochter rettend vorsprang und seinen Arm zurückhielt. Sie erhielt von ihm das Leben ihres Vaters; dieses Mädchen verhiess ihm ihre Liebe; er, der Mann, trug ihr heimlich ansehnliche Geschenke hinüber, und er trug, ihr zum Andenken, das Liebespfand, das sie auf dem Schlachtfelde ihm verehrte.

*) Als, von der Insel St. George an's Schiff zurückgekehrt, wir uns von den Seelöwen unterhielten, deren Gang und Stimme mit launigem Geschick nachzuahmen, Kadu sich und uns ergeste, ward er mit aufsehnlichem Ernste gefragt, ob er auch deren Nester und Eier unter dem Felsen am Strande in Augenschein genommen? Wie unbewandert er auch in der Naturgeschichte der Säugethiere war, befremdete ihn doch diese Frage, deren Scherz er gleich entdeckte und herzlich belachte.

Wir müssen in Kadu's Charakter zwei Züge vorzüglich herausheben: seinen tief eingewurzelten Abscheu vor dem Kriege, den Menschenmord und die zarte Schamhaftigkeit, die ihn zierte, und die er unter uns nie verläugnet hat.

Kadu verabscheute das Blutvergießen, und er war nicht feig. Er trug vorn auf der Brust die Narben der Wunden, die er im Vertheidigungskriege auf Kadack erhalten hatte, und als wir uns zu einer Landung auf der St. Laurenz-Insel mit Waffen rüsteten, und er belehrt war, solches geschehe nicht zu einem feindlichen Angriffe, sondern zur Selbstvertheidigung im Falle der Nothwehre unter einem Volke, dessen Gesinnung uns unbekannt und mit dem wir bloß zu wechselseitigem Vortheile zu handeln gesonnen seyen, begeherte er Waffen, einen Säbel, womit er uns im nöthigen Falle beystehen könne, da er sich noch im Schießen auf Unalaska nicht hinreichend eingeübt hatte. — Er hegte die Meynung fest, die er auf Cap sich eingepägt, daß graue Haare nur daher erwüchsen, daß man der Männerschlacht in ihrem Gräuel bengewohnt.

Kadu trug im Verhältnisse zu dem anderen Geschlechte eine musterhaft schonende Zartheit. Er hielt sich von dem Weibe, das im Besitze eines andern Mannes war, entfernt. Er hatte überall ein richtiges Maß für das Schickliche. Was er auf O Wahu erfuhr, widerstand ihm, und er sprach frey darüber, wie über die Sittenlosigkeit, die er auf den Pelew-Inseln herrschend gefunden. In das freye Männergespräch gezogen, wußte er in dasselbe dergestalt einzugehen, daß er immer innerhalb der ihm angedeuteten Gränzen blieb.

Man findet den regsten Sinn und das größte Talent für den Witz unter den Völkern, die der Natur am wenigsten entfremdet sind, und besonders wo die Milde des Himmels dem Menschen ein leichtes, genußreiches Leben gönnt. Kadu war besonders witzig, verstand aber wohl in arglosem Scherze geziemende Schranken zu beobachten, und er wußte mit großem Geschicke sich durch leichte Dienste oder Geschenke die zu versöhnen, über die er sich mit Überlegenheit erlustigte.

Unser Freund bezeugte uns wiederholt im Verlauf unserer Reise, er sey gesonnen, bis an das Ziel derselben bey uns zu verharren, und sollten wir selbst sein vielgeliebtes Vaterland Ulea aufsuchen, von uns nicht abzutreten, sondern uns nach Europa zu begleiten, von wo aus wir ihm die Rückkehr nach Ulea verheissen durften, da der Handel unsre Schiffe regelmäßig nach den Pelew-Inseln führt, wo die Boote von Ulea gleich regelmäßig verkehren. Wir waren selbst noch des anderen Weges über Guaham unkundig. Aber er hegte den Wunsch, und dieser würde ihm auf Guaham in Erfüllung gegang-

gen seyn, Gelegenheit auf einer der ihm bekannten Inseln zu finden, nach Cap über das Schicksal und den jetzigen Aufenthalt des Håuptlings dieser Insel, seines Unglücksgefährten auf Kadack, berichten zu lassen; damit, meynte er, die Seinen ein Schiff bauten, und ihn dort aufsuchten. Er beschäftigte sich angelegentlich mit diesem Gedanken.

Wir bemüheten uns auf O Wahu nützbare Thiere und Gewächse, Setzlinge und Samen verschiedener nützlicher Pflanzen zusammen zu bringen, deren Arten wir auf Kadack einzuführen versuchen wollten. Kadu wußte, daß wir dort anzulanden gedachten, und beharrte auf seinem Sinne. Wir forderten ihn auf, sich hier in Allem, was auf Kadack nützen könne, zu unterrichten, da er unsere Freunde unterweisen und sie belehren könne, welcher Vortheil ihnen aus unsern Gaben erwachsen sollte, und wie sie ihrer pflegen müßten. Er ging wohl in unsere Absichten ein, aber der Zweck lag ihm noch zu fern, und Leichtsinns und Trägheit ließen ihn in diesem wollüstigen Aufenthalte eine Lehrzeit saumselig benutzen, deren Versäumniß er später selbst bereuete *).

Wir kamen nach Kadack, und landeten auf Otdia, unter dem Jubel der wenigen unserer Freunde, die nicht mit in den Krieg gezogen. Von dem Augenblicke an war Kadu unermüdlich auf das eifrigste beschäftigt, beym Pflanzen, Säen und der Besorgung der Thiere uns mit Rath und That an die Hand zu gehen, und den Eingebornen das Erforderliche zu erklären und einzuschärfen. — Noch war er festen Sinnes, bey uns zu bleiben.

Als auf Otdia alles Nöthige besorgt war, ging Kadu nach Dromed, der Insel des alten Håuptlings Laergaß, dort auch einen Garten anzulegen. Auf diese Excursion, die in Booten der Kadacker ausgeführt ward, begleitete ihn nur der Verfasser dieser Aufsätze. — Auf Dromed gingen die Stunden des Tages in Arbeiten, und die des Abends in anmuthiger Geselligkeit hin. Die Frauen sangen uns die vielen Lieder vor, die während unserer Abwesenheit auf uns gedichtet, und worin unsere Namen der Erinnerung geweiht waren. Kadu berichtete ihnen von seinen Reisen, und mischte scherzhafte Mährchen seiner Erzählung bey; er theilte Geschenke aus, die er im Verlaufe der Reise für seine Freunde bereitet hatte. Sobald am anderen Tage, dem letzten unseres Aufenthaltes auf Kadack, das

*) Kadu hatte sich leicht mit den O Waihern verständigen gelernt, und er machte uns selbst auf die Ähnlichkeit verschiedener Wörter in ihrer Sprache und in den Sprachen der Inseln der ersten Provinz aufmerksam.

Boot, das uns zum Schiffe zurück führte, unter Segel war, erklärte Kadu, dessen heitere Laune in ruhigen Ernst überging, er bleibe nun auf Otdia, und gehe mit dem Kurick nicht weiter. Er beauftragte seinen Freund ausdrücklich, diesen neuen, unveränderlichen Entschluß dem Capitän zu verkündigen, und Gegenvorstellungen ablehnend, setzte er die Gründe, die ihn bestimmten, auseinander. Er bliebe auf Otdia, Hüther und Pfleger der Thiere und Pflanzungen zu seyn, die ohne ihn, aus Unkunde, verwahrloset, ohne Nutzen für die unverständigen Menschen verderben würden. Er wolle bewirken, daß unsere Gaben den dürftigen Radackern zu hinreichender Nahrung gereichten, daß sie nicht ferner brauchten aus Noth ihre Kinder zu tödten, und davon abließen. — Er wolle dahin wirken, daß zwischen den südlicheren und nördlicheren Gruppen Radack's der Friede wieder hergestellt werde, daß nicht Menschen Menschen mehr mordeten; — er wolle, wenn Thiere und Pflanzen hinreichend vermehrt wären, ein Schiff bauen, und nach Kalick übergehen, unsere Gaben auch dort zu verbreiten; — er wolle von dem Capitän, indem er ihm Alles, was er von ihm empfangen, wieder gebe, nur eine Schaufel, die Erde zu bearbeiten, und dieses und jenes nützliche Werkzeug sich erbitten. Sein Eisen wolle er gegen den mächtigen Lamari verheimlichen, und nöthigen Falls vertheidigen. Er rechne bey seinem Unternehmen auf die Mitwirkung seines Landsmannes und Schicksalsgefährten, den er aus Aur, wo er sich jetzt befände, zu sich berufen wolle. Dieser solle ihm auch sein Kind, seine Tochter mitbringen, die, wie er nun erfahren, seit seiner Abreise traurig war, nach ihm verlangte, nach ihm schrie und nicht schlafen wollte. — Seine Weiber hatten andere Männer genommen; nur sein Kind beschäftigte ihn auf das zärtlichste.

Kadu bereuete, in dieser Frist vieles Nützliche, die Bereitung der Bastzeuge auf O Wahu u. a. m. zu erlernen vernachlässiget zu haben, und er begehrte in diesen letzten Augenblicken noch über Vieles Rath, den er mit großer Aufmerksamkeit auffaßte.

Das Boot, worauf wir diese Fahrt, gegen den Wind anrinnend, vollbrachten, war ein schlechter Segler; die Sonne neigte sich schon gegen den Horizont, als wir an das Schiff kamen, worauf sich glücklicher Weise der Capitän befand. — Als der Entschluß Kadu's bekannt geworden, sah er sich bald und unerwartet in dem Besitze unendlicher Schätze, solcher, die in diesem Theile der Welt die Begehrlichkeit der Fürsten und der Nationen erregen *). Die

*) Κρητον δε σιδηρον.

Liebe ward kund, die er unter uns genoß, und man sah Jeden stillschweigend geschäftig, den Haufen des Eisens, der Werkzeuge und der nützlichen Dinge, die für ihn zusammen gebracht wurden, aus dem eigenen Vorrathe zu vermehren (Proben von Matten und Zeugen aus O Wahu, Proben von Stroh Hüten u. dergl. mehr wurden nicht vergessen).

Als K a d u sein Bett, seine Kleider, seine Wäsche, die er nun behielt, zu einem Bündel zu schnüren sich beschäftigte, sonderte er seine Winterkleider sorgfältig ab, und brachte dieselben dem Matrosen, der ihm gedient hatte, als ein Geschenk dar, welches sich jedoch dieser anzunehmen weigerte.

Die Sonne war bereits untergegangen, als K a d u mit seinem Reichtume an's Land übergebracht wurde. Die Zeit erlaubte nicht, ihm irgend ein geschriebenes Zeugniß auszufertigen und zu hinterlassen. Nur eine Inschrift auf einer Kupferplatte, an einen Cocos-Baum auf Otdia geschlagen, enthält den Namen des Schiffes und das Datum.

K a d u wurde vor den versammelten Einwohnern von Otdia als unser Mann eingesetzt, dem unsere Thiere, unsere Pflanzungen anbefohlen, und der außerdem mit unsern Geschenken an P a m a r i beauftraget sey. Verheißen ward, daß wir, die wir bereits drey Mahl auf Kadack gekommen, nach einer Zeit zurück kehren würden, nach ihm zu sehen und Rechenchaft zu begehren. Zur Bekräftigung dieser Verheißung und zum Zeichen unserer Macht (wir hatten bis dahin nur Zeichen unserer Milde und Freundschaft gegeben), wurden, als wir bey dunkler Nacht an das Schiff zurück gekehrt waren, zwey Kanonenschüsse und eine Rakete abgefeuert.

Als wir am anderen Morgen die Anker lichteten, war unser Freund und Gefährte am Ufer mit den Thieren beschäftigt, und er blickte oft nach uns herüber.

Eines der Lieder, die K a d u oft unter uns sang, verherrlichte in der Sprache von Ulea die Namen S a m u e l, V o r m a n n (er sprach M o r e m a l aus) und L o u i s. Dieses Lied bezog sich auf das Europäische Schiff, welches Ulea zu einer Zeit besucht hatte, wo K a d u selbst auf Reisen war. Waghal erschien in den Erzählungen von K a d u als ein großes Land, woselbst Rinder vorhanden und Eisen und andere Reichthümer in Uebersuß waren; wohin der König T o u a einmahl eine Reise gemacht, und von woher er namentlich drey zweypfündige Kanonenkugeln heimgebracht hatte.

Wir erkannten, sobald wir auf Guaham gelandet, jenen Waghal in dieser Insel, und der L o u i s jenes Liedes trat uns freundlich in der Person von D o n L o u i s d e T o r r e s entgegen, dem wir

hier, mit inniger Liebe und Erkenntlichkeit seiner gedenkend, folgende Nachrichten nachschreiben.

Luito *), ein Seefahrer der im Süden von Guaham gelegenen Inseln, dessen Ruhm unter seinen Landsleuten fortlebt, fand im J. 1788 mit zwey Booten den Weg von Waghäl oder Guaham wieder, wovon ein Lied aus alter Zeit die Kunde aufbewahret zu haben scheint. Er kam, durch den Erfolg der ersten Reise, und den Empfang, den er gefunden, ermunthiget, im Jahre 1789 mit vier Booten wieder, und begehrte vom Gouverneur Urlaub, jährlich wieder zu kommen. Die vier Fährmänner, als sie zur Rückreise sich anschickten, entzweyten sich über den Rumb, den sie steuern sollten; — sie trennten sich; die See gab Keinen von ihnen seinem Vaterlande je zurück.

Darauf ward der begonnene Verkehr unterbrochen.

Im Sommer des Jahres 1804 ging das Schiff Maria aus Boston, Capitan Samuel Williams Voss, Supercargo Thomas Bormann von Guaham aus, auf Entdeckung, den Trepang auf den Carolinen-Inseln zu suchen. Don Louis de Torres stieg als Passagier an Bord der Maria, in der Hoffnung, die Insulaner, die er lieb gewonnen hatte, wieder zu sehen, ihnen Gutes zu erzeigen, und zu erfahren, warum sie Guaham zu besuchen unterlassen, und sie zur Wiederkehr zu bewegen.

Auf dieser Reise wurden geographisch bestimmt nach dem Tagebuche von Don Louis:

Eine Untiefe von 24 Faden in 8 Grad 20 Min. nördl. Br. und 149 Grad östl. L. von Greenwich.

Die wüste Insel Piguelao (D. L. d. L.) Bigellé (K.) in 8 Grad 6 Min. nördl. Br. und 147 Grad 17 Min. östl. L. (fehlt bey Cantova).

Die Untiefe Drattisipu von 12 Faden unter gleicher Breite auf dem halben Wege nach der wüsten Insel Fallao (D. L. d. L.), Fahneu (Cantova), Faho (K.) in 8 Grad 5 Min. nördl. Br. und 146 Grad 45 Min. östl. L.

Die kleine, niedere Gruppe Farruelap (D. L. d. L.), Faroilep (Cantova), Fatoilep (K.) in 8 Grad 3 Min. n. Br. und 144 Grad 30 Min. ö. L., und endlich:

Die Gruppe Guliai (D. L. d. L. Ulle), (Cantova), Ulea (K.), Olä (nach der Aussprache von Nadack) in 7 Grad n. Br. und 144 Grad ö. L., in welche Gruppe die Maria eindrang, und woselbst sie sich einige Zeit verweilte.

*) Vergleiche Espinosa, bey Krusenstern: Beyträge zur Hydrographie Seite 92 angeführt.

Don Louis de Torres hat auf Ulea, dessen Sprache er versteht, und dessen liebenswerthes Volk er hochschätzt, bey den Unterrichtersten dieses Volkes gründlich und sinnig über dasselbe und die verwandten Völkerschaften, mit denen es verkehret, sich zu belehren die Gelegenheit benützt. Er hat auf Ulea nach Angabe der erfahrensten Seefahrer der Eingebornen, mit Berücksichtigung der Kumben, nach welchen sie segeln, eine Karte aller ihnen bekannten Inseln entworfen, deren Übereinstimmung mit der ihm unbekannten Karte von Cantova auffallend ist. Er hat seither auf Guaham in fortwährendem Verkehre mit seinen dortigen Freunden gelebt, und jährlich die geschickten Fährmänner, die das Handelsgeschwader aus Samureck nach Guaham führen, gesehen. — Wir bedauern, daß wir aus dem Schätze seiner Erfahrungen und Nachrichten, welchen er uns so liebreich eröffnet hat, zu schöpfen, nur so flüchtige Augenblicke gehabt, und wir erwarten von der Französischen Expedition, unter dem Capitän Freycinet, der ein längerer Aufenthalt auf Guaham versprochen wird, und mit deren gelehrtem Theilnehmer wir uns am Cap über diesen Gegenstand unterhalten haben, eine Nachlese, die weit reicher, als unsere Ernte, ausfallen kann.

Don Louis de Torres erfuhr auf Ulea, daß das Ausbleiben von Luito im Jahre 1789 den Spaniern auf Guaham mißdeutet worden war. Die Insulaner, eines Besseren belehrt, versprachen, den unterbrochenen Handel wieder anzuknüpfen, und hielten Wort.

Ein Passagier am Bord der Maria, ein Engländer, den D. Louis Juan nennt, siedelte sich auf Ulea an. Kadu, nach seiner Rückkehr, hat ihn dort unter dem Nahmen Visol gekannt; er hatte ein Weib genommen und ein Kind mit ihr erzeugt. Nach seinen Nachrichten ist später, zu einer Zeit, wo Kadu abermahl verreisert gewesen, dieser Visol von Schiffen wieder abgehohlet worden. Nach den Erkundigungen, die D. Louis über ihn eingezogen, ist derselbe auf Ulea gestorben.

Don Louis de Torres hatte auf dieser Reise die Art der Rinder und Schweine und verschiedener nutzbaren Gewächse auf Ulea einzuführen gesucht. — Die Eingebornen haben in der Folge die Rinder und Schweine geflüßentlich ausgerottet, weil sie ihnen nicht nur unnütz, sondern schädlich waren. Die Rinder weideten die jungen Cocosbäume ab, und die Schweine gefährdeten die Laro-Pflanzungen. — Von den Gewächsen war nur die Ananas fortgekommen; wie sie Frucht getragen, und sich die Menschen darüber freuten, haben sie die Pflanze, die jeder besitzen wollte, so oft umgesetzt, daß dieselbe zuletzt ausgegangen ist.

Seit der Reise von Don Louis hat kein neuer Unfall den wieder angeknüpften Verkehr unterbrochen. Die Caroliner kommen jährlich zahlreicher gegen Guaham. Ihr Geschwader, aus Booten aus Ulea und den umliegenden Gruppen, aus Lamureck und Setoan bestehend, versammelt sich in Lamureck. Die Reise wird von da aus im Monathe April unternommen; man zählt bis nach Fayo, der wüsten Insel, auf welcher man sich ein Paar Tage verweilt, zwey Tage Überfahrt, von Fayo nach Guaham drey Tage. Die Rückreise geschieht ebenfalls über Fayo und Lamureck. Ihre Zeit ist im May, spätestens im Juny, bevor die West-Monsoon, die zu befürchten ist, eintreten kann.

Kadu erwähnte eines Unternehmens des Chefs auf Fatoilep, von dieser Gruppe aus direct nach Baghal (Guaham) zu segeln. — Er irrte lange zur See, und kam, ohne diese Insel aufgefunden zu haben, endlich auf Mog-Mug an, von wo aus er wieder heimkehrte.

Das Geschwader verfehlte ein Mahl Guaham, und trieb unter dem Winde dieser Insel. Die Fährmänner gewahrten bey Zeiten ihren Irrthum, und erreichten, gegen den Wind anringend, nur mit einigem Verzuge ihr Ziel.

Diese weite Reise vollbrachte einst ein ganz kleines Boot, welches nur drey Menschen trug. Es segelte besser, als die zwey größeren Fahrzeuge mit welchen es kam. Der Fährmann Olopol aus Setoan brachte solches dem D. Louis als Geschenk. Olopol starb in Agana; wir haben das Boot selbst noch gesehen.

(Donua *), der König von Ulea, kam selber im Jahre 1807 nach Guaham.

Es war auch in diesem Jahre, oder in dem folgenden, daß ein Boot aus der östlichen Insel Tuch auf Guaham verschlagen ward. Es hatte fünfzehn Mann an Bord; der Pilot hieß Kulingan. Die Fremden wurden gut empfangen; aber eine Prozession, die in diesen Tagen Statt fand, und Artillerie-Salven veranlaßte, verbreitete Furcht und Schrecken unter ihnen. Sie verbargen sich in dem Walde, und gingen in derselben Nacht, von allem Vorrathe entblößt, wieder in die See. — Zu ihrem Glücke begegneten sie auf dieser Flucht der anlangenden Flotille aus Lamureck, die sie mit Lebensmitteln versorgte, und ihnen die zu ihrer Heimkehr nöthigen Unterweisungen gab.

Das Geschwader war im Jahre 1814 achtzehn Segel stark.

Die Caroliner tauschen in Guaham Eisen, Glaskörner, Lächer

*) Don Louis de Torres nennt ihn Noua, wie er Nua die Insel nennt, die wir nach Kadu Tuch schreiben.

n. s. w. gegen Boote, Muscheln *) und Seltensheiten ein; der Trepang kann zu einem wichtigeren Zweige ihres Handels werden. — Sie selbst wurden während der Zeit ihres Aufenthaltes auf Guaham auf das gastfreundlichste von den Eingebornen aufgenommen.

Don Louis de Torres übernahm mit Freude die Sorge, den Freunden von Radu auf Ulea sein Schicksal und seinen Aufenthalt berichten zu lassen, und ihnen in seinem Rahmen unsere Gastgeschenke zu übersenden.

Don Louis de Torres hat uns ferner Kunde gegeben, von einer hohen, großen Insel unbekannten Namens, die von der Brigantine San Antonio de Manilla, Capitán Manuel Dublon auf der Reise von Manilla nach Guaham am 10. December 1814 im 7. Grad 20 Min. N. B. und im 151. Grad 55 Min. O. L. gesehen worden ist. Ein sehr hoher Berg erhebt sich auf derselben.

Wir hatten Radu ein Lied von Feis singen gehört, welches sich auf ein Schiff bezog, womit die Insulaner in Ansicht ihrer Insel, ohne daß es sich aufgehalten habe, gehandelt hatten. Es besang die Namen Jose Maria und Salvador. Wir erfuhren auf Guaham, daß im Jahre 1808 oder 1809 der Modesto aus Manilla, Capitán Jose Maria Fernandez, welches, Trepang einzusammeln, die Pelew-Inseln aufsuchte, dieselben verkehrte und in Ansicht von Feis kam. Als darauf der Modesto die Pelew-Inseln erreichte, fand sich dort einer der Eingebornen aus Feis, mit denen man zur See verkehrt hatte; dieser war, den Handel fortzusetzen, dem Schiffe dahin voraus geeilt. — Der Gouverneur der Marianen, D. Jose de Medinilla y Pinedo, befand sich am Bord des Modesto. — Wir haben uns auf Manilla vergeblich bemüht, fernere Nachrichten von dieser Reise einzuziehen.

Wir erzählen hier unserem Freunde Radu noch eine Begebenheit nach, die Interesse erwecken kann. — Auf Cap sind ein Mahl sechs weiße kleidertragende Menschen, auf einem, mit hölzernen Stiften, ohne Eisen zusammengefügtten Boot, angelangt. Dieses Boot war sonst nach Art der Europäischen gebaut. Die Fremden wurden gastlich empfangen. Einer von ihnen, Boëlé genannt, ward von Laman, dem Häuptling des Gebietes Kattepar, an Kindesstatt angenommen. Dieser blieb auf der Insel, als die übrigen fünf nach einem Aufenthalte von wenigen Monathen, wieder in die See gin-

*) Diese Muscheln, worunter die schönsten Arten vorkommen, schickt der Gouverneur von Guaham nach Manilla, woher sie unsere Museen und Sammlungen erhalten.

gingen. Kadu, der kurz darauf nach Cap Kam, hat diesen Boelé gekannt. Er ging auf der Insel nackt, und war oben an den Lenden tatuirt.

Die Insel = Kette Radack wird uns zuvörderst beschäftigen. Wir werden, was uns die eigene Anschauung gelehrt hat, durch Kadu's Berichte ergänzen, deren Zuverlässigkeit zu bewähren, der letzte Besuch, den wir unsern Freunden abgestattet, uns die Gelegenheit gegeben hat.

An Radack reihen sich natürlich an: Die Insel = Kette Kalik, die, nahe in Westen gelegen, den Radackern vollkommen bekannt ist.

Die Inseln Kepith = Urur und Bogha, von denen zur See verlorene Menschen ihnen die Kunde überbracht haben, und

Die Inseln, von der Fregatte Cornwallis im Jahre 1809 entdeckt, die Arrowsmith für Gasparico der alten Karten anzusehen geneigt ist. Eine nördlich von Radack gelegene wüste Gruppe, welche wir wieder aufgesucht haben.

Die Insel-Ketten Radack und Kalik liegen in dem Meeresstriche, den die Marshall = Inseln (Lord Mulgraves range und nächst gelegenen Inseln) einnehmen.

Capitän Marshall im Scarborough und Capitän Guibert in der Charlotte, haben im Jahre 1788 dieselben Inseln gesehen. Der Erste, dem Krusenstern folgt, gibt ihnen (Voyage of Governor Phillip. London 1790, p. 218 u. f.) eine westlichere Lage als der Zweyte thut, dessen Original-Karten und Journale Arrowsmith besitzt und befolgt. Man kann keine geographisch-wissenschaftliche Arbeit über die Inseln dieses Meeresstriches unternehmen, ohne diese Documente zu benutzen. Es ist bey den abweichenden Bestimmungen beyder Capitäns und bey den andern Nahmen, die jeder den Inseln beylegt, ihre Angaben unter sich, und mit den hier eingreifenden Entdeckungen anderer Seefahrer zu vergleichen, eine schwere Aufgabe, welche befugteren Geographen aufgespart bleibt; die mögen entscheiden, welche von den Inseln, die hier nur unter den Nahmen der Eingebornen (diese haben Bestand), aufgeführt werden, früher unseren Seefahrern bekannt geworden, und welche der von ihnen gesehenen Inseln, obgleich in der Nähe von Radack, den Radackern dennoch unbekannt geblieben sind. Der Seefahrer, der die Inseln, die er auffindet, und deren Lage er bestimmt, willkürlich zu benennen sich begnügt, zeichnet seinen Nahmen in den Sand.

Der die wirklichen Namen seiner Entdeckungen erfährt und bewahrt, sichert sein Werk, und hilft das Gebäude wirklich aufzuführen, zu welchem der Andere bloß Steine reicht.

Wir haben unter den Kadackern keine Kenntniß von den Gilberts-Inseln, das ist, von Inseln im Süden von Kadack, angetroffen. Man wollte denn, wie uns aus manchen Gründen (der Lauf der Winde u. s. w.) unzulässig scheint, Repith-Urur dahin verlegen.

In Marshall's Berichte erscheinen uns die südliche und die nördliche Kette der von ihm entdeckten Inseln in allem ähnlich, und von demselben Volke bewohnt, nur daß die südlicheren Inseln fruchtreicher und volkreicher sind als die nördlicheren, wie wir es auf Kadack selbst befunden haben, und wie uns Alles anzunehmen einladet, es sey auf allen Archipelagen dieses Meeresstriches der Fall.

Los pintados und los buenos jardines von Alvaro de Saavedra 1529 sind nuter der Breite von 7 bis 8 oder 10 Grad N. anscheinlich fern im Osten von Kadack gelegen. Die Beschreibung dieser Inseln, die von unsern Karten verschwunden sind, und die ihrer Bewohner, mahnt uns ihrer hier zu gedenken.

Wir haben auf Kadack die Natur selbst beobachtet und mit dem Volke gelebt. Vertraut mit dieser Natur und mit diesem Volke, werden die Nachrichten, die wir von den Carolinen mitzutheilen haben, anschaulicher vor unsern Blick treten.

Die Carolinen-Inseln werden den Gegenstand eines eigenen Aufsatzes ausmachen. Wir werden mit unseren Freunden Kadu und D. Louis de Torres von Ulea aus die umliegenden Inseln zu überschauen uns bemühen, und ein liebliches Volk, das nur in Künsten des Friedens bewandert ist, auf seinen muthigen Fahrten verfolgen. Wir werden dabey unsere Nachrichten mit denen der Jesuiten, und besonders mit den achtungswerthen Berichten von Cantova sorgfältig vergleichen.

Wir zählen hier diese Inseln nur auf, und theilen die sich uns darbietenden geographischen Bemerkungen mit. Dieser Theil unserer Arbeit kann, wie die Karte von Tupaya und die Nachrichten, die Quirós von den Eingebornen von Taumaco und anderen Inseln einsammelte, Winke enthalten, die künftigen Seefahrern nicht ganz unwürdig der Beachtung scheinen möchten.

Die hier beygefügtten Karten von Cantova und D. Louis de Torres werden unsere Nachrichten zu erläutern bestragen. Die angeführten Entdeckungen der Neuern sind in den Quellen oder in den vorbenannten hydrographischen Werken, und namentlich auf den Karten von Arrowsmith und Krusenstern nachzusehen.

Ulea (K.) Olá nach der Aussprache von Kadack, Ulee (C.),

Guiljai (L.) und nach ihm 7 Grad N. B. und 144 Grad O. L. gelegen. (Die dreyzehn Inseln von Wilson in Duff 1797), 7 Grad 16 Min. N. B. und 144 Grad 30 Min. O. L. (?)

Eine Hauptgruppe niederer Inseln. — Der Name von elf Inseln ist in Cantova's Original-Karte aufgezeichnet; Kadu hat uns vier und zwanzig genannt, und die geringeren, unbewohnten, übergangen. Namentlich:

Nach Kadu.

Ulea
Kaur
Pelliau
Marion
Thageiliip
Engeligareil
Tarreman
Falalis
Futalis
Lüsagā
Falelegala
Falelemoriet
Falelepalap
Faloetik
Lollipellich
Woefaso
Lugalop
Tefang
Seliep
Pügel
Labogap
Tarremat
Piel und

Ulimiré, Wohnsitz von Toua, dem Oberhaupte der Insel-Kette und Vaterland des Kadu.

Fatoilep (K), Farroilep (C), Farruelap (L.), und nach ihm 8 Grad 30 Min. N. B. und 144 Grad 30 Min. O. L. gelegen. Nach Cantova von Juan Rodriguez im Jahre 1696 zwischen dem 10. und 11. Grad N. B. gesehen.

Eine kleine, niedrige Gruppe von drey Inseln.

Die Bank von St. Rosa, nahe der Südküste von Guaham, deren Daseyn vorzüglich Dampier im Cignet 1686, und wiederholt

Nach Cantova

Ulee
Kaur
Peliao
Mariaon
Tajaulep
Algrail
Termet
Falalis
Faralis
Dtagu
Falelmelo

Juan Rodriguez 1696 beweisen, wird nicht mehr gefunden, und es segelte nahmentlich die Marie 1804 über die Stelle weg, die sie in den Karten einnimmt.

Uetasi ist, nach Kadu, eine Untiefe im Norden von Ulea, die den Seefahrern, welche von Feis kommen, zum Wahrzeichen dienen kann, Ulea nicht zu verfehlen. Man sieht jedoch auf dieser Fahrt Uetasi nicht, so man nur richtig steuert. Das Wasser ist weiß gefärbt. Das Meer brandet nicht.

Eurüpig (K.), Eurupuck (C.), Aurupig (Z.). Eine geringe, niedere Gruppe von drey Inseln, von denen zwey sehr klein sind, in nicht großer Entfernung von Ulea, nach K. und C. gegen Westen, nach Z. gegen Süden gelegen.

Die two Islands 1791 auf Arrow Smith's Karte scheinen uns, obgleich entlegen, hier wenigstens erwähnt werden zu müssen. Vergleiche auch Sorol.

Die vier folgenden bilden eine Kette, die von Ulea aus nach C. gegen Osten, nach Z. gegen Ost-Süd-Ost, nach K. gegen Sonnenaufgang läuft.

Zwili (K.), Ifeluc (C.), Ifelug (Z.); (die dreyzehn Inseln oder die zwey niederen Inseln von Wilson?)

Niedere Inselgruppe.

Elat (K.), Elato (C.), Elat (Z.); (die zwey niedern Inseln von Wilson?)

Eine kleine niedrige Gruppe, wo nur die Insel, nach der sie benannt wird, beträchtlich ist. Geringere sind vier bis fünf an der Zahl.

Lamurek (K.), Lamurek (C.), Mugnac (Z.), Lamursee bey Krusenstern, oft auch Lamureca genannt, Lamurec oder Salá bey Goben auf der Karte von Servano. (Swedes Islands, die sechs Inseln von Wilson?) Luyto (bey Krusenstern) gibt die Zahl der Inseln auf dreyzehn an.

Eine Hauptgruppe niederer Inseln. Die Nahmen Puc, Salait, (Falu, Serrano?) Toas und Uleur auf der Karte von Cantova, müssen auf einzelne Inseln der Gruppe bezogen werden, vielleicht auch Olutel, obgleich bey Elato niedergelegt.

Der banc de Falipy von Cantova kommt weder bey Kadu noch bey D. Louis de Torres vor.

Oetoan (K.), Oeteoel (C.), Oatahual (Z.), (Zucker's Insel Wilson im 7. Grad 22 Min. N. B. und im 146. Grad 48 Min. O. L.)

Eine niedrige, große, einzeln liegende Insel.

Olimirau (K.), Olimarau (C.).

Eine geringe, niedere Gruppe, die auf der Karte von D.

Louis de Torres fehlt. Kadu legt sie im Osten von Setoan, Cantova im N. W. von Lamureck, auf dem halben Wege nach Fayo; eine Lage, die unrichtig seyn muß, da sie auf der Fahrt von Lamureck nach Fayo und Guaham nicht berührt wird, und es bleibt, falls unsere Deutung von Wilson's Inseln richtig ist, zwischen Lamureck und den nördlicheren wüsten Inseln für eine andere Gruppe kein Raum. Wir würden Ollimirau östlich oder nordöstlich von Setoan suchen.

Fayo (R.), Fahu (C.), Fallao (L.), und nach ihm im 8. Grad 5 Min. N. B., und im 146. Grad 45 Min. O. L. gelegen *).

Eine unbewohnte Insel ohne Fruchtbäume und süßes Wasser, welches nur nach dem Regen in die Gruben quillt. Die Einwohner von Fatoilep, Ulea, Foiligt, Elath, Lamureck und Ollimirau besuchen sie des Schildkröten- und Vögeifanges wegen.

Bigellé (R.), Piguelao (L.), und nach ihm im 8. Grad 6 Min. N. B. und im 147. Grad 17 Min. O. L. fehlt bey Cantova.

Anderer ähnliche Inseln, die ebenfalls wegen der Jagd von Elath, Lamureck und Ollimirau aus besucht werden.

Draitilipü (L.) ist eine Untiefe von 12 Faden zwischen beyden vorerwähnten Inseln im 8. Grad 6 Min. N. B.

Eine andere Untiefe von 24 Faden hat Don Louis de Torres im 8. Grad 20 Min. N. B. und im 149. Grad O. L. bestimmt.

Die bisher genannten Inseln bilden die zweyte Provinz von Cantova, die zu seiner Zeit in die zwey Reiche von Lamureck und Ulea getheilt war, jetzt aber den Lamon oder Fürsten von Ulea als alleiniges Oberhaupt anerkennt. Dieser Lamon, mit Nahmen Loua, wird außerdem noch auf etlichen der östlicheren Inseln, die Cantova zu seiner ersten Provinz rechnet, anerkannt, und namentlich nach Kadu, auf Saugk, Buluath und dem hohen Lande Tuck. Nach D. Louis de Torres werden diese Inseln nach dem Able-

*) Fayo würde demnach 43 Min. N. und 3 Min. W. von Zucker's Insel liegen, und sind die Swedes-Inseln Lamureck's, so würde die Fahrt von dieser Gruppe über Fayo nach Guaham in zwey und drey Tagen unrichtig eingetheilt seyn; man müßte Fayo in Einem Tage erreichen. Wir bemerken, daß die Reise von Fayo nach Guaham, eine Entfernung von beyläufig 7 Grad oder 360 Meilen, in drey Tagen oder 72 Stunden zurück zu legen, einen Lauf von 5 Knoten voraussetzt; dieß ist 5 Meilen oder Fünftiertel Deutsche Meilen die Stunde.

ben von Loua nicht seinem Erben auf Ulea anheim fallen, und dieses neprunische Reich zerfällt.

Auf allen Inseln der zweyten Provinz von Cantova wird eine und dieselbe Sprache gesprochen.

Die Nachrichten über die östlicheren Inseln, die bey Cantova, unter dem Fürsten von Torres oder Hogoleu die erste Provinz, Citta genannt, ausmachen, sind am schwankendsten und am unzuverlässigsten, und es wird schwer, ihre Geographie zu beleuchten.

Kadu war selbst auf keiner dieser Inseln gewesen; er läßt, immer nach der aufgehenden Sonne von Ulea, oder in etwas nach Süden hinneigender Richtung, fünf Inselgruppen oder Inseln folgen.

Saugl (K.), Sog (L.), Scheug, oder die Lage nach Schoug. (C.)? Niedere Gruppe.

Buluath (K.), Puluot (C.), Poloot (L.).

Ein Riff, auf dem nur die Insel dieses Rahmens bewohnt ist. — Saugl und Buluath haben noch die Sprache von Ulea.

Luch (K.), Rug (L.), Schoug oder die Lage nach Schoug (C.)?

Das einzige hohe Land, von dem Kadu's Nachrichten im Osten erwähnen. Luch hat sehr hohe Berge und einen Pic nach D. Louis de Torres. Die Einwohner leben im Kriege mit den von entfernten Inseln. (Giep und Vageval.) Ihre Sprache ist von der von Ulea sehr abweichend; D. Louis de Torres nennt sie eine eigene. Kadu hat mit Einwohnern von Luch und Buluath auf Ulea verkehrt, wo sie den Tribut bringen und handeln.

Savonnemusoch und

Nugor, reiche niedere Inselgruppen, die Kadu in weiter Entfernung nach derselben Himmelsgegend hin verlegt. Jede soll eine eigene Sprache haben. Man könnte in dem Rahmen Nugor, Magor (L.), Magur (C.), erkennen.

Loroo und

Fanopé sind, nach Kadu, niedere Inselgruppen, die durch häufig von dorthier auf Buluath verschlagene Seefahrer den Bewohnern dieser letzten Insel wohl bekannt sind. Nach einem kurzen Aufenthalte auf Buluath haben etliche dieser Fremden den Weg nach ihrer Heimath wieder zu finden versucht. Sie waren nach einer Irrfahrt von einem Monate auf Buluath angelangt. Die Sprache von Ulea wird auf Loroo und Fanopé gesprochen.

In einem Liede dieser Insulaner, welches Kadu auf Ulea von Menschen aus Buluath erlernt, wird die Kunde von

Malilegotot, einer weit entlegenen, niederen Inselgruppe aufbewahrt, die ihnen eben wohl durch ein von dort her verschlagenes Boot bekannt geworden ist. Eine eigene Sprache wird da gespro-

hen, und die Bewohner sollen Menschenfleisch essen. (Wir werden an Repith = Urur der Kadacker erinnert.)

Waguietsagerar ist ein sehr gefährlicher Riff, den Bewohnern von Buluath wohl bekannt und nach welchem sie sich in ihren Fahrten zu richten scheinen; er soll in beträchtlicher Entfernung von ihrer Insel seyn, und einen halben Kreis bilden, in dem man nur mit großer Gefahr sich eingefangen fände. Man muß den Eingang vermeiden und den ganzen Riff zur Seite lassen.

Giep, Cuop (C.?) und

Wageval sind niedere Inselgruppen in großer Entfernung von Tsch und im Kriege mit dieser Insel. Kadu hat keine weitere Nachricht darüber.

Comuil und

Pullop sind Nahmen von Inseln, die er sich einmahl erinnert hat, in Ulea vernommen zu haben. Die Karte von D. Louis de Torres stimmt in der Hauptanordnung der Inseln dieser östlichen Provinz, wie in den meisten ihrer Nahmen mit der von Cantova überein. Als er sie zuerst entworfen, fehlte darauf die Haupt-Insel Torres oder Hogoleu (C.), die auch auf der Karte von Serrano unter dem Nahmen Torres aufgezeichnet ist, und wovon die Nachrichten von Kadu nichts erwähnen. Nachdem er aber die neun und zwanzigste Insel von Monteverde (im S. Rafael 1806) nach ihrer angegebenen Länge und Breite auf dieselbe nachgetragen, wo sie denn im Kreise, den die Provinz Cittac bildet, die östliche Stelle ungefähr ausgefüllt, die Hogoleu bey Cantova einnimmt, hat der erfahrene Seemann Olopel aus Setoan diese Inseln mit dem Nahmen Lugulus belegt, worin man vielleicht Hogoleu erkennen muß.

Cantova hat neunzehn Inseln; D. Louis mit Lugulus sechszehn; ihm fehlen die, welche bey Cantova den Kreis im Südosten schließen, fünf an der Zahl, und er hat im übrigen Umkreise drey neue gegen eine, die ihm abgeht, nahmentlich:

Nach Cantova:

1. Torres oder Hogoleu im Osten, und von da nordwärts den Kreis verfolgend.
2. Etel.
3. Nuac (4 L.)
4. Pis (2 L.)
5. Lamoil (7 L.)
6. Galalu (6 L.)
7. Ulatu (8 L.)?

Nach D. Louis de Torres:

1. Lugulus.
2. Pis (4 C.)
3. Lemo.
4. Nuac (3 C.)
5. Marilo.
6. Galalu (6 C.)
7. Namihil (5 C.)

- | | |
|---|--|
| 8. Magur (9 L.) | 8. Fallao (7 C.)? |
| 9. Ulout (11 L.) | 9. Magor (8 C.) |
| 10. Pullep (12 L.) | 10. Pisaras. |
| 11. Puluot oder Leguischel, im Westen zunächst gegen Setoan gelegen (14 L.) | 11. Olol, im Westen zunächst gegen Setoan gelegen (9 C.) |
| 12. Temetem (13 L.) | 12. Pollap (10 C.) |
| 13. Schoug (16 L.) | 13. Tametam (12 C.) |
| 14. Scheug (15 L.) | 14. Poloot (11 C.) |
| 15. Pata. | 15. Sog (14 C.) |
| 16. Peule. | 16. Rug im Süden, von wo der Kreis offen bleibt. |
| 17. Soup. | |
| 18. Capengeug. | |
| 19. Cuop. | |

Der vergleichende Überblick, den die beygefügtten Karten gewähren, überhebt uns einer weiteren Auseinandersetzung.

Cantova schreibt seiner Provinz Cittac eine einzige Sprache zu, die von der von Ulea verschieden ist. Dagegen ist Kadu's Zeugniß, wenigstens in Betreff von Buluath und Luch, überwiegend.

Cantova läßt uns noch fern im Osten von Cittac eine große Menge Inseln unbestimmt erblicken, unter denen er nur Falupet (Fanope R.?) nennt und genauer bezeichnet. Der Hayfisch soll da angebethet werden! Seefahrer von diesen Inseln, welche auf die westlicheren verschlagen worden, haben die Kunde davon verbreitet.

Wir kehren nach Ulea zurück, von da aus die Kette der westlichen Inseln zu überzählen.

Feis (R. und C.), Weir nach der Aussprache von Kadack, Fais (L.), Pais, Karte von Serrano, — von der Massauischen Flotte 625 gesehen? liegt im Nordwesten von Ulea, und die Reise dahin, die eine der mislichsten zu seyn scheint, erfordert, nach Kadu's Zeugniß, dem wir übrigens hierin nicht blinden Glauben beymessen, vierzehn Tage Zeit Feis, obgleich von derselben Bildung als die übrigen niederen Inseln, ist erhöhter und bey weitem fruchtreicher, als alle. Drey Inseln oder Gebiethen heißen: Titötö, Soso und Waneo. Der Chef von Titötö ist unabhängiger Fürst von Feis.

Mogmug (R.), Mugmug (L.), Egoi oder Lumulutu (C.) (Er gibt den ersten Nahmen den westlichen Inseln der Gruppe oder den Inseln unter dem Winde, und den anderen den östlichen oder Inseln über dem Winde) Los Garbanzos auf seiner verbesserten Karte und bey F. Juan de la Concepcion, Ulithi auf Cay geheißen, von Bernard de Egui 1712 entdeckt, die Gruppe, auf welche Cantova als Missionär ging, und den Tod fand.

Eine Hauptgruppe niederer Inseln, und anscheinlich größer als Ulea. Sie liegt zwischen Feis und Cap in geringer Entfernung von beyden, und erkennt ein eigenes Oberhaupt.

Cantova schreibt den Nahmen von drey und zwanzig Inseln auf; Kadu nennt sechs und zwanzig derselben, worunter die meisten von Cantova zu erkennen sind. Nahmentlich:

Nach Cantova:

Nach Kadu:

Mogmog.

Mogmog.

Sagaleu.

Thagaleu.

Dieseur.

Essor.

Galalep.

Talalep.

Guilop.

Galap.

Gaur.

Eor.

Lusiep.

Lussiep.

Alabul.

Pugelup.

Pugulug.

Pig.

Pig.

Faleimel.

Faleiman.

Faitahun.

Zeitawal.

Laddo.

Fantarai.

Fasarai.

Eaire.

Pigileilet.

Pigileili.

Soin.

Troilem.

Lam.

Lam.

Elil.

Ellel.

Petasaras.

Medencang.

Marurul.

Malauli.

Tongroß.

Malemat.

Tarembag.

Tong.

Elipig.

Co.

Co.

Laß.

Feis und Mogmog machen nach Cantova die dritte Provinz aus, der eine eigene Sprache zugeschrieben wird. Es wird aber daselbst die Sprache von Ulea nur mit sehr wenigen Abänderungen geredet.

Cap (R.), Yap (C.), Yapa (L.). Ala-cap Account of the Pelew islands p. 21 in der Anmerkung. Gesehen von der Massauischen Flotte 1625, von Funnel und seinen Gefährten 1705 und von dem Exeter 1793, nach dessen Bestimmung sie jetzt auf die Karten niedergelegt wird.

Eine hohe und beträchtliche Insel, die jedoch, wie die Pelew-Inseln, keine sehr ansehnlichen Berge hat. Sie stand sonst unter einem Oberhaupte und genoss des Friedens. Jetzt waltet Krieg zwischen den Häuptlingen der verschiedenen Gebiete, deren uns Kadu 46 gezählt hat. Namentlich:

Katlepar, Sigel, Sumop, Samuel, Sitol, Suomen, Palao, Runnu, Girrigai, Athebué, Tugor, Urang, Maloai, Rumu, Gilisith, Inif, Ugal, Umalai, Sawuith, Magetagi, Elauth, Toauwai, Ngari, Gurum, Tabonesi, Summaki, Sabogel, Samusalai, Tainesar, Thorta, Unau, Maloai, Taumuti, Sul, Sütemil, Täp, Ulienger, Wutel, Laipilau, Sül-lang, Thelta, Urieng, Meit, Feidel, Tumunapilau, Sop u. a. m. Kleinere Inseln längs der Küste von Cap sind ohne Namen und Einwohner.

Cap hat eine eigene Sprache, die nur noch auf der folgenden Gruppe geredet wird.

Ngoli (R.), Ngolog (L.), Ngoly (C.).

Eine kleine, niedere Gruppe in geringer Entfernung von Cap gegen Süden und auf dem Wege nach Pelli. Sie hat nur 3 Inseln, von denen bloß die, nach der die Gruppe benannt wird, bewohnt ist, und nicht über dreißig Einwohner zählt. Die Namen Petangaras und Laddo bey Cantova beziehen sich auf die anderen Inseln der Gruppe, und der Name Laddo hat auf manchen neueren Karten (z. B. bey Burney) obgesiegt.

Zwischen Cap und den Pelew-Inseln sind mit Ngoli zu vergleichen: Die Inseln de los Reyes Saavedra 1528; de los Matallotes. Villalobos 1542; die von Hunter 1791 und die 1796 gesehenen Inseln. Die von Hunter scheinen uns der Lage von Ngoli am meisten zu entsprechen. — Die Islas de Sequeira 1526 bezieht Burney mit Wahrscheinlichkeit auf los Martires der Spanier 1802, westlicher als die Pelew-Inseln gelegen.

Pelli (R.), nach der Aussprache von Ulea, und nach ihm richtiger Balau; Pannog (L.), Paleu und Palao (C.). Die Pelew-Inseln des Hrn. Wilson. — Los Arrecifes von R. L. de Villalobos 1542; Islands of thieves von Sir Francis Drake 1579?

Ein Archipelagus hoher Inseln, in zwey Reiche getheilt, welche fortwährend im Kriege sind. Die Pelew-Inseln sind uns vollkommen bekannt, und werden regelmäßig von unsern Schiffen besucht. —

Die Sprache ist eine eigene, und selbst das Volk scheint in mancher Hinsicht von den Carolinern verschieden.

Die Karte von Don Louis de Torres ist hier begränzt, und Cantova hat nur noch die St. Andreas-Inseln im Südwesten der Palao's.

Kadu zählt noch in dieser Richtung:

Lamuniur (K.), Lamuliur (P.) Elain.

Man vergleiche die zweifelhaften Inseln St. Johannes.

Sonsorol (K.) und Relation et Lettres edifiantes T. 11, p. 75, wie auch auf der dort beygegebenen Karte steht; Sourol bey Cantova, beyde Nahmen in Fr. Juan de la Concepcion beybehalten.

Kathogube (K.), Codocopuei (C.).

Beyde letzteren sind die Inseln St. Andreas, auf deren erster die Missionäre Cortil und Duperon im Jahre 1710 zurück gelassen wurden und verschollen. Sie erscheinen in den Missions-Berichten als Inseln einer und derselben Gruppe, und Kadu, der sie trennt, und ihre Entfernung von einander in Tagereisen angibt, hat wohl hier bey Inseln, die er selbst nicht bereiset hat, keine Autorität.

Wull (K.), Poulo und Pulo der Missions-Berichte, nach welchen sie S. $\frac{1}{4}$ S. W. von Sonsorol liegt.

Vergleiche Current island von Carteret.

Merir (K.), Merieres der Missions-Berichte, nach welchen sie S. $\frac{1}{4}$ S. O. von Sonsorol liegt.

Vergleiche Warren Hastings-Insel.

Die Nahmen beyder letzten Inseln, Pulo Maria und Pulo Anna auf der Karte zu Fr. Juan de la Concepcion T. 9, p. 150. Pulo, Anna und Pulo Merieres auf anderen Karten, sind aus verschiedenen Sprachen verderbt zusammen gesetzt. Das Malayische Wort Pulo für Insel ist den Europäern im Malayischen Archipelage geläufig.

Alle benannten Inseln im Südwesten der Palao's sind niedrige Inseln oder Inselgruppen, deren friedlich freundliche Bewohner die Sprache von Ulea reden. Die Ereignisse bey Sonsorol, wo Insulaner aus Ulea und Lamureck den Spaniern als Dolmetscher dienten, bestärkten hierin Kadu's Aussage.

Nach Kadu gehen die Kauffardey-Boote aus Ulea nach diesen Inseln, und namentlich bis nach Merir über die Kette der nördlichen Inseln, wie wir sie von Ulea an verfolgt haben. Sie kommen aber von Merir nach Ulea auf einem anderen Weg zurück, nämlich über

Sorol oder Sonrol (R.), (nicht das Sonrol der St. Andreas-Inseln.) Zaraqol, Cantova, nach welchem sie unter der Bothmäßigkeit von Mogmug steht und fünfzehn Stunden davon entfernt liegt. Sie ist auf seiner Karte gezeichnet, aber der Name ausgelassen.

Eine kleine, niedere Gruppe von zwey Inseln im Süden und in keiner großen Entfernung von Mogmug.

Vergleiche die Philip.- Inseln von Capitän Hunter 1791, und die two Islands 1791, die wir bereits mit mehr Wahrscheinlichkeit bey Eurüpügk angeführt haben.

Sorol scheint nach den Sagen von Radu von Mogmug aus bevölkert worden zu seyn, und unter deren Herrschaft gestanden zu haben. Jetzt ist sie schier entvölkert. Diese Sagen erwähnen noch:

Vügülot, einer niederen Inselgruppe, von welcher ein Boot, welches nach

Umalugwoth, einer entlegenen wüsten Insel, auf den Schildkrötenfang fuhr, auf Sorol verschlagen wurde. Die Fremden übten den Raub aus. Der Zwist, der sich daher entspann, wurde blutig geführt. Der Häuptling von Sorol und gegen sieben Mann und fünf Weiber von den seinen wurden getödtet; von Seiten der Fremden gegen vier Mann. Später gingen noch etliche der Einwohner von Sorol zu Schiff, die nicht dahin zurückgekehrt sind. Auf der Gruppe blieben zuletzt nur Ein Mann und etliche Weiber zurück.

Wir können über die Lage dieser Inseln eine Vermuthung aufstellen.

Don Louis de Torres hat uns in den Stand gesetzt, die Entdeckungen Wilson's am Bord des Duff's 1797 unter den Carolinen aufzusuchen, und wir neigen dahin, in seiner volkreichen und wohlhabenden dreyzehn Inseln-Gruppe, obgleich die Zahl der Inseln, worunter er nur sechs größere zählt, nicht eintrifft, Ulea zu erkennen. Wenn wir in unserer Voraussetzung nicht irren, läuft die Inselkette von Ulea nach Setoan (dreyzehn Inseln-Gruppe und Zucker's Insel), unter dem siebenten Grade nördlicher Breite, von Westen nach Osten, in der Richtung, die sie in Cantova's Karte hat, und nicht von W. N. W. nach D. S. O., wie sie D. Louis de Torres gezeichnet hat. Diese Kette nimmt ferner nur ungefähr drey Längen-Grade ein, anstatt sich über mehr als fünf Grad zu erstrecken.

Es läßt sich von den Aussagen der Eingebornen, die relative Lage der Inseln gegen einander leichter, als ihre Entfernungen, abnehmen. Die Komben lassen sich mit Bestimmtheit angeben, die Entfernungen nur nach der Zeit, die zu der Reise erfordert wird,

und selbst darin fehlt hier alles Maß der Zeit. Cantova scheint bey'm Entwurfe seiner Karte, wie D. Louis de Torres von Ulea, die er im Süden von Guaham niedergelegt hatte, ausgegangen zu seyn. Beyde hatten für den westlichen Theil bestimmte Punkte, zwischen welchen ihnen nur blieb, die übrigen Inseln anzuordnen. Nicht also für den östlichen Theil, wo sich ihnen der Raum unbegrenzt eröffnete. Es ist nur die zufällige Übereinstimmung des Maßstabes, den sie angelegt haben, zu bewundern. Wenn wir nun die Verjüngungs-Skale, die uns die Entdeckungen von Wilson an die Hand geben, auf die Provinz Cittac anzulegen, ein Recht haben, so wird dieselbe ungefähr zwischen dem 148. und dem 152. Grad N. L. von Greenwich, und dem $5\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2}$ Grad N. B. zu suchen seyn. Und wir finden in der That, daß mehrere Inseln von unseren Seefahrern binnen der angegebenen Gränzen aufgefunden worden sind, namentlich:

Die vom Capitän Mulgrave in der Sugar lane 1793, und von Don J. Ibargoitia 1801 gesehene Insel, die letzterer (ohne Gründe anzugeben) und Arrowsmith für die Quirosa oder St. Bartholomäus-Insel halten; eine große, mäßig hohe Insel, die Quirós nach dem Tode von Mendana 1595 entdeckte. Wir bemerken, daß niedrigere Inselgruppen sich nahe im Westen der Quirosa befinden müssen.

Die Insel Cota 1801.

Eine niedrigere Insel; gesehen 1796.

Los Martires.

Die Untiefe von D. Louis de Torres in der Maria 1804.

Die Anonima von Espinosa's Karte.

Und das hohe Land von M. Dublon in St. Antonio 1814.

Das Zusammentreffen von Monteverde mit Lugulus in der Karte von D. Louis de Torres ist lediglich für eine Täuschung zu halten. Wir sind dagegen nicht ungeneigt mit Burney Hogoleu und die Quirosa zu vereinigen; wir glauben aber diese Insel von dem Orte, wo er sie setzt, und wo die niedrigere Gruppe St. Augustin von F. Tompson 1773 wirklich liegt, westwärts versetzen zu müssen. Die Lage von der Insel Dublon, die, wie Luch, mit einem hohen Pic beschrieben wird, scheint uns der Quirosa oder Hogoleu zu entsprechen, indem Ibargoitia die Quirosa in einer Insel erkennt, die uns den Ort einzunehmen scheint, worin wir Luch eher gesucht hätten.

In Osten von Cittac bleibt bis zu den Inselketten Kalick und Kadack ein Zwischenraum von beyläufig fünfzehn Grad, worin uns

die unbestimmten Nachrichten von Cantova noch manche Inseln vermuthen lassen, und worin unsere Seefahrer wirklich schon mehrere entdeckt haben. Wir bemerken bloß, daß sich darunter, und zwar gegen Osten, noch hohe Inseln finden, als da sind: Strong Island, (Teyoa von Arrowsmith) die sich zu einem hohen Berge erheben soll, und Hope 1807. Die St. Bartholomäus-Insel von Copasa 1526, liegt nördlicher. Ebenfalls ein hohes Land, in dessen Westen sich niedere Inseln befinden. Man hat irrig die von der Massauischen Flotte gesehenen Inseln darauf bezogen.

Die Boote von der Provinz Ulea und Cap, die auf Kadack verschlagen werden, lehren uns, daß die Monsoon viel weiter nach Osten reichen, als wir es geglaubt haben.

Die Seefahrer dieser Inseln, die von Kadack den Weg nach ihrem Vaterlande wieder finden, und anderer Seits nach den Philippinen fahren, und von da zurück kehren, zeigen uns, daß ihre Schifffahrt einen Raum von ungefähr fünf und vierzig Längengraden umfaßt, welches fast die größte Breite des Atlantischen Oceans beträgt.

Kadack, Kalick, Repith-Urur, Bogha und die Cornwallis-Inseln.

Wir hatten auf Kadack Gelegenheit, die Bildung der niederen Korallen-Inseln genauer zu untersuchen, und unsere früheren Beobachtungen über diesen Gegenstand zu ergänzen und zu berichtigen.

Wir denken uns eine Inselgruppe dieser Bildung als eine Felsenmasse, die sich mit senkrechten Wänden aus der unermesslichen Tiefe des Oceans erhebt, und oben, nahe an dem Wasserspiegel, ein überflössenes Plateau bildet. Ein von der Natur rings um am Rande dieser Ebene aufgeführter breiter Damm wandelt dieselbe in ein Becken um. Dieser Damm, der Riff, ist meistens auf der Seite des Umkreises, die dem Winde zugewendet ist, etwas erhöht, und ragt da bey der Ebbe, gleich einer breiten Kunststraße, aus dem Wasser hervor. Auf dieser Seite, und besonders an den ausspringenden Winkeln, sammeln sich die meisten Inseln auf dem Rücken des Dammes an. Unter dem Winde hingegen tauchet derselbe meistens unter das Wasser. Er ist da stellenweise unterbrochen, und seine Lücken biethen oft selbst größeren Schiffen Fahrwege dar, durch welche sie mit dem Strom in das innere Becken einfahren können. Innerhalb dieser Thore liegen öfters einzelne Felsenbänke, die wie Bruchstücke der eingerissenen Mauer oder Andeutungen derselben sind. An-

dere ähnliche Bänke liegen hier und da im Innern des Beckens zerstreut. Sie scheinen von eben der Beschaffenheit als die Ringmauer, zu seyn, überragen aber den Wasserspiegel nie. Das innere Meer, die Laguna, hatte in der beträchtlichen Gruppe Rauen 25 bis 32 Faden Tiefe, in der geringeren Eclu, bey häufigen Untiefen gegen 22 Faden. Der Grund ist feinerer oder gröberer Korallen-Sand, und stellenweise Korallen. Das Meer ist schon bey dieser Tiefe mit dem tiefen, dunklen Blau gefärbt, das die reinen Gewässer dieses Oceans auszeichnet. Das Auge erkennt die Untiefen von weitem, und das Senkbley wird entbehrlich.

Der Theil des Riffes, der aus dem Wasser ragt, oder untersucht werden kann, besteht aus fast wagerechten Lagern eines harten, schwer zerbrechlichen Kalksteines, der bald aus gröberen, bald aus feineren Madreporen-Trümmern mit beigemengten Muscheln und Schinuss-Stacheln zusammen gesetzt ist, und der in großen Tafeln bricht, welche stark unter dem Hammerschlage erklingen. Der Stein enthält die *Pythophyten* nur als Trümmer, und nirgends in der Lage, worin sie gewachsen sind und gelebt haben.

Die Oberfläche des Dammes ist gegen seinen, dem äußeren Meere zugekehrten Rande, durch das Ausrollen der brandenden Welle gefegt und ausgeglättet. Auf dem äußersten Rande selbst, wo die Brandung anschlägt, sind Blöcke des Gesteines außer Lage aufgeworfen.

Solche Blöcke finden sich wieder auf der Seite, die nach der Laguna liegt, hin und wieder zerstreut. Diese Seite ist abschüssig, und der minder scharf bezeichnete Rand liegt unter dem Wasser. — Es scheint die Lagerung nach innen zu abschüssig zu seyn, und die oberen Lager nicht so weit als die, auf welchen sie ruhen, zu reichen. Die Ankerplätze, die man in der Laguna, im Schutze der windwärts gelegenen Hauptinseln der Gruppen bey 4 bis 6 und 8 Faden Tiefe findet, sind solcher Abstufung der Steinlager zu verdanken. Meistens aber fällt, innerhalb und längs dem Riffe, das Senkbley von 2 bis 3 Faden Tiefe unmittelbar auf 20 bis 24, und man kann eine Linie verfolgen, auf welcher man von einer Seite des Bootes den Grund sieht, und von der anderen die dunkle blaue Tiefe.

Ein feiner weißer Sand aus Madreporen-Trümmern bedeckt den wasserbespülten Abshuß des Dammes. Wenige Arten zierlich ästiger Madreporen oder Milleporen erheben sich stellenweise aus diesem Grunde, in welchem sie mit knollenförmigen Wurzeln haften. Andere und mehrere wachsen an den Steinwänden größerer Klüfte, deren Grund Sand erfüllt, unter diesen auch die *Tubipora Musica*, die wir in lebendigem Zustande gesehen, und deren Erzeuger wir für einen sternförmig, achtheilig aufblühenden Polypen erkannt

haben. Arten, die den Stein überziehen oder sich kuchenförmig gestalten (*astrea*) kommen in stets bewässerten Ausböhlungen des Bodens zunächst der Brandung vor. Die rothe Farbe des Riffes unter der Brandung rührt von einer *Nullipora* her, die, überall wo Wellen schlagen, das Gestein überziehet, und sich unter günstigen Umständen stalactitenartig ausbildet. Farbe und Seidenglanz, die an der Luft vergänglich sind, bestimmten uns gleich, diesem Wesen thierische Natur beizumessen, und die Behandlung des gebleichten Skeletts mit verdünnter Salpetersäure bewährte unser auf Analogie gegründetes Urtheil. Der flüchtige Blick unterscheidet nur an der Färbung und einem gewissen sammtartigem Ansehen die *Lythophiten*-Arten mit feineren Poren im lebendigen Zustande von ihren todtten, ausgebleichten Skeletten. Wir haben bloß die *Millepora caerulea* und die *Tubipora musica* und eine gelblich röthlich-bräunliche *Distichopora* mit an sich gefärbten Skeletten gefunden, letztere aber nie lebend beobachtet. Die Arten mit größeren Sternen oder Lamellen haben größere, bemerkbarere Polypen. So überzieht die Endzweige einer Art *Caryophyllia*, die wir auch über der Linie des niedrigsten Wasserstandes lebendig angetroffen haben, ein Actinienähnliches Thier; Stämme und Wurzel scheinen ausgebleicht und erstorben. Man sieht an den *Lythophyten* oft lebendige Äste oder Theile bey anderen erstorbenen bestehen, und die Arten, die sich sonst kugelförmig gestalten, bilden an Orten, wo Sand zugeführt wird, flache Scheiben mit erhöhtem Rande, in dem der Sand den oberen Theil erstödtet, und sie nur an dem Umkreise leben und fortwachsen. Die enormen Massen aus einem Wuchs, die man hier und da auf den Inseln oder Riffen als gerollte Felsenstücke antrifft, haben sich wohl in den ruhigen Tiefen des Oceans erzeugt. Oben unter wechselnden Einwirkungen können nur Bildungen von geringer Größe entstehen. Eine breitgliedrige *Corallina* hat im lebendigen Zustande eine vegetabilische grüne Farbe, die sie, ausgetrocknet, verliert. Es kommt nur eine kleine, unansehnliche Art *Fucus* vor, welche noch unbeschrieben ist. (*Fucus radaccensis* Mertens *).

Der Sand, der auf dem inneren Abschlusse des Riffes abgesetzt wird, häuft sich da stellenweise zu Bänken an. Aus Sandbänken werden Inseln. Diese sind, wie wir bereits bemerkt haben, häufiger, von größerem Umfange und reicher an Humus auf der Windseite und

*) Die Algen, die den niederen Inseln gänzlich zu fehlen scheinen, finden sich auf den Riffen, am Fuße des hohen Landes wieder ein. Wir haben auf den Riffen von O Wahu, *Fucus natans* und andere, mehrere Alven u. s. w. gesammelt.

an den ausspringenden Winkeln der Gruppe. Geringere, gleichsam anfangende Inseln sind auf dem Riffe nach innen gelegen, und das innere Meer bespült stets ihren Strand. Einige Inseln ruhen auf Steinlager, die sich gegen das innere Meer abschüssig senken. Dann bemantelt meistens diese Lager, wo sie gegen das äußere Meer an das Licht kommen sollten, ein anderes Lager desselben Gesteines, welches aus größeren Madreporen-Trümmern besteht, und an seiner oberen Fläche ungleich und angefressen erscheint. Dieses äußere Lager ist oft zertrümmert und liegt in großen Tafeln außer Lage. Man beobachtet bey anderen Inseln auf äußerer und innerer Seite nur mantelförmige Lagerung, die Bildung erscheint neu, und Lager von Sand wechseln meistens mit denen des Kalksteines ab. Dieses ist am Strande des inneren Meeres immer der Fall.

Ein auf diesem Grunde aufgeworfener Damm großer Madreporen-Gerölle bildet, nach der Brandung zu, den äußerlichen Rand der Inseln. Das Innere derselben begreift Niederungen und geringe Hügel. Gegen den Strand des inneren Meeres ist der Boden etwas erhöht und von feinem Sande. Auf der Insel Otdia, Gruppe gleiches Namens, greift das innere Meer an einer Stelle auf das Land wieder ein, und *Lythrum Pemphis* erhält sich mit entblößten Wurzeln auf dem wasserbespülten Felsen. Auf Otdia befindet sich im Inneren ein Süßwassersee, und auf Tabual, Gruppe Aur, morastiger Grund. Auf den größeren Inseln ist an süßem Wasser kein Mangel; es quillt hinreichend in die Gruben, die man zu dem Behufe gräbt.

Auf dem Trümmerdamm, der die Inseln nach außen umsäumt, wachsen zuerst *Scaevola Königii* und *Tournefortia sericea*; diese schirmenden Gesträuche erheben sich allmählich, und biethen nach Außen dem Winde mit gedrängt verschlungenem Gezweige eine abschüssige Fläche dar, unter deren Schutz sich der Wald oder das Gesträuch des Inneren erhebt. Der *Pandanus*, und mit ihm, wo der Humus reicher ist, eine *Cerbera* machen den Hauptbestandtheile der Vegetation aus. *Guettarda speciosa*, *Morinda citrifolia*, *Terminalia Moluccensis* sind auf allen Inseln gemein; *Hernandia sonora* fehlt auf den reicherer selten, *Calophyllum inophyllum*, *Dodonea viscosa*, *Cordia sebestena* u. s. w. kommen einzeln vor. Auf den nördlicheren dürftigeren Gruppen wachsen *Lythrum Pemphis* und *Suriana Maritima* am Strande des inneren Meeres auf dürrem Sande. Sie fehlen auf Kawen und Aur. Das Ufer des inneren Meeres allein ist wirthbar für den Menschen, und er baut da seine Hütten unter den Cocosbäumen, die er gepflanzt hat.

Die Flora dieser Insel ist dürftig; wir haben auf der Kette Ma-

daß nur 59 Pflanzen = Arten gefunden; die, welche nur angebaut vorkommen, sieben an der Zahl mit eingerechnet. Drey und zwanzig von dieser Zahl, worunter fünf cultivirte, hatten wir bereits auf O Wahu angetroffen, und zwölf, den Cocosbaum mit eingerechnet, auf der Insel Rumanzoff, wo überhaupt nur neunzehn Arten gesammelt wurden. Wir fanden gegen zwanzig derselben auf Guaham wieder. Wir bemerken, daß weder Orangen, noch Kohnpalmen, Erzeugnisse, die man auf zweifelhafte Anzeigen den Mulgrave = Inseln zugeschrieben hat, auf der Kette Radack, so weit wir sie kennen gelernt, vorkommen *).

Wir sind nicht der Meynung, daß die Flora von Radack auf die oben angeführte Pflanzenzahl beschränkt sey; wir glauben vielmehr, daß selbst auf den Gruppen, die wir besucht, und auf welchen wir nicht alle Inseln durchforschen konnten, etliche Arten unserer Bemühung entgangen sind. Vorzüglich aber, daß die südlicheren Gruppen, die wir nicht gesehen (Arno, Meduro und Millé), bey älterer Vegetation und reicherm Humus mehrere Gewächse hervorbringen müssen, die auf den dürftigeren nördlicheren gänzlich fehlen. Die Vegetation scheint auf dieser Inselkette im Süden begonnen zu haben, und der Mensch ihren Fortschritten nach Norden gefolgt zu seyn.

Bygar, noch wüste und ohne süßes Wasser, wird nur des Vögel- und Schildkrötenfanges wegen besucht. Udirick, ein Riff von geringem Umfange und arm an Land, hat nur zwey bewohnte Inseln. Auf ihnen erhebt sich zwar der Cocosbaum über den übrigen Wald empor; dennoch scheint die Vegetation dürrig, und der Brodfruchtbaum ist selten. Tegi bey Udirick, wüßt und spärlich begrünt, ist kaum dem Nahmen nach unter dem Volke von Radack bekannt. Silu (vielleicht richtiger Silug) ist die ärmlichste der Gruppen auf denen wir gelandet sind. Udirick und Silu beziehen ihren Bedarf an Aromä, (eine Pflanze, die ihnen fehlt), von der westlicher liegenden Gruppe Vigiey. Auf Vigiey fehlt der Brodfruchtbaum, und der Cocosbaum erhebt sich nicht über den Wald. Temo, auf dem halben Wege nach Vigiey, ist eine kleine, wüste Insel, auf welcher auf der Reise dahin übernachtet wird. Mesid, eine ostwärts, abseits von der Kette liegende einzelne Insel, von beyläufig zwey Meilen in ihrem größten Durchmesser, gewährte uns auf der Seite unter

*) Siehe the voyage of Governor Philip, second edition. London 1790 p. 218. Die Reise von dem Scarborough, Capitän Marsball.

dem Winde, wo wir ihr naheten, nicht den Anblick einer sonderlich lippigen Vegetation; man sieht nur einzelne Cocosbäume sich aus ihrer Mitte erheben, und das süße Wasser, das uns zum Trinken angeboten ward, war ausnehmend schlecht. Nichts desto weniger zeichnete sich vor allen Gruppen Nadack, die wir besucht, durch ihre stärkere Bevölkerung aus. Wir schätzten auf mindestens hundert die Zahl der bey unserm Nahen auf Böten und am Strande versammelten Menschen. Die beträchtliche Gruppe *Otdia*, die wir am genauesten kennen gelernt, hat, Weiber und Kinder mit eingerechnet, kaum eine gleiche Anzahl Bewohner. Man sieht auf *Otdia* nur auf einer Insel alte, hochstämmige Cocosbäume, und nur auf dieser einen mehrere Wurzeln und Spuren früher ausgegangener Bäume. *Erigup* bey *Otdia* ist eine ärmliche, unbedeutende Gruppe, nur von fünf Männern und etlichen Weibern bewohnt. Wir fanden *Kawen*, die größte der von uns gesehenen Gruppen, in älterer Cultur und blühenderem Zustande. Die Flora bereicherte sich um mehrere Pflanzen, und wir entdeckten da zuerst den Pisang, welcher jüngst angepflanzt worden zu seyn schien. Die Insel *Labuak*, die einzige der Gruppe *Aur*, auf der wir gelandet, zeigte sich uns in ungewohntem Flor; hinter einem gedrängtem Walde hochstämmiger Cocospalmen sind in den Niederungen Pflanzungen von Bananen und Arum, und etliche Pflanzen wachsen da, die den anderen Gruppen fremd sind. Die südlicheren Gruppen *Meduro*, *Arno* und *Mille* sollen an Bananen und Wurzeln reicher seyn, und beyde ersten vergleichen sich allen den übrigen der Kette zusammen genommen an Bevölkerung und Macht. *Limmosakulu* im Norden von *Arno*, ist ein Riff, eine Klippe, worauf das Meer brandet, und die den Seefahrern von Nadack zum Wahrzeichen dient.

Die Ansicht aller dieser Gruppen und ihrer einzelnen Inseln hat eine ermüdende Einförmigkeit. Man möchte schwerlich vom äußeren Meere, da, wo die Cocospalme sich nicht über den Wald erhebt, die Gegenwart des Menschen ahnen. Man sieht vom Inneren keine Ansiedelungen und die Fortschritte seiner Cultur. Eine Insel nur der Gruppe *Otdia* zeichnete sich aus, und zog schon am äußeren Meere unsere Aufmerksamkeit auf sich, durch den Anschein erhöhten Landes; sie wölbte sich wie ein schönbegrünter Hügel über den Spiegel der Wellen. Diese Insel nimmt einen ausspringenden Winkel dieses nördlichen Riffes ein. Sie hat, von anderen Inseln an Gestalt verschieden, eine geringere Breite und mehr Tiefe, indem sie sich auf einer Spitze erstreckt, die da den Riff nach dem inneren Meere zu bildet. Strömungen dieses Meeres bewirken auch an dem Strande, den es bespült, eine starke Brandung. Was als Berg erscheint,

ist Wald. Ein Baum, den zu bestimmen die Umstände nicht erlaubten, erreicht dort auf niederem Grunde von großen Madreporen-Geröllen eine erstaunliche Höhe und Stärke. Auf anderen Inseln, wo er ebenfalls vorkommt, gelangt er zu einer beträchtlichen Größe. Umgestürzte Bäume haben häufig ihre emporgerichteten Wurzeln wieder zu Stämmen umgewandelt, indem ihr niederliegendes Gezwige Wurzel gefaßt; eine Erscheinung, die auch sonst auf Radack nicht selten ist, und auf Orcane schließen läßt. Der, gegen den Rand der Insel zu, niedrige Wald, scheint deren fortschreitende Erweiterung anzudeuten. Der Pandanus ist verdrängt, nichts zieht an diesem Orte den Menschen an. Eine Seeschwalbe (*Sterna stolidus* *) nistet in unendlichen Schaaren in den hohen, windgeschlagenen Wipfeln *).

Das nutzbarste Gewächs dieser Inselkette ist der gemeine Pandanus der Südsee = Inseln (Wob); er wächst wild auf dem dürresten Sande, wo erst die Vegetation anfängt, und bereichert den Grund durch die vielen Blätter, die er abwirft; er wuchert in den feuchten Niederungen reicherer Inseln; er wird außerdem mit Fleiß angebaut; zahlreiche Abarten mit veredelter Frucht, die der Cultur zuzuschreiben sind, werden durch Ableger fortgepflanzt. Ihr Samen bringt die Urform der Art (den Eruan) wieder hervor **). Die Frucht des Pandanus macht auf Radack die Volksnahrung aus. Die zusammen gefesteten faserigen Steinfrüchte, aus denen die kugelförmige Frucht besteht, enthalten an ihrer Basis, dem Punkte ihrer

*) Zu Origup sahen wir auch über einer Insel, die sich übrigens vor andern nicht auszeichnet, denselben Vogel in gleich unzählbaren Flügelschwärmen.

**) Man zählt dieser Abarten über zwanzig, und unterscheidet sie an der äußeren Gestalt der Frucht, oder der zusammen gefesteten Steinfrüchte, die sie bilden, und an der Zahl der in jeder enthaltenen einfachen Früchte oder Kerne. Der männliche Baum heißt Digar, der wildwachsende weibliche, Eruan; Abarten sind: Buger, Bugien, Eilunk, Uudaim, Erugk, Lerro, Adiburik, Eideboton, Eromamegk, Tabenebogk, Rabilebil, Tumulisien, Lugulugubilan, Uli-dien etc. (Die Frucht, die wir 1816 von Udirick erhielten, war Lerro, der Pandanus auf der Insel Rumanzoff, Eruan.) Der Theil der Frucht, woraus auf Radack und Malak die Menschen ihre Nahrung ziehen, wird auf den Sandwich-, Marquesas- und Freundschafts-Inseln zu wohlriechenden, goldglänzenden Kränzen angewendet. Wir bemerken beyläufig, daß die Gattung Pandanus eine fernere schwierige Untersuchung erfordert, da die Charaktere, welche die meisten Botaniker gewählt haben, die Arten, die sie aufgestellt, zu unterscheiden von keinem Gewichte sind. Loureiro flor, Cochinchina bemerkt ausdrücklich, daß die Frucht des *P. odoratissimus* ungenießbar sey.

Anheftung, einen würrigen Saft. Man klopft erst, diesen Saft zu genießen, die Steinfrucht mit einem Steine, kauft sodann die Fasern, und drehet sie in dem Munde aus. Man backt auch die Früchte in Gruben, nach Art der Südsee-Inulaner, nicht sowohl, um sie in diesem Zustande zu genießen, als um daraus den Mogan zu bereiten; ein würriges, trockenes Confect, das, ein köstlicher Vorrath, sorgfältig aufbewahrt und für Seereisen aufgespart bleibt. Zur Bereitung des Mogan sind alle Glieder einer oder mehrerer Familien geschäftig. Aus den Steinfrüchten, wie sie aus der Backgrube kommen, wird der verdickte Saft über den Rand einer Muschel ausgekratzt, dann auf einen mit Blättern belegten Rost ausgebreitet, über ein gelindes Kohlenfeuer der Sonne ausgesetzt und ausgedörret. Die dünne Scheibe, sobald sie gehörig getrocknet, wird dicht auf sich selbst zusammen gerollt, und die Walze dann in Blättern des Baumes sauber eingehüllt und umschnürt. Die Mandel dieser Frucht ist geschmackvoll, aber mühsam zu gewinnen, und wird öfters vernachlässiget. Aus den Blättern des Pandanus verfertigen die Weiber alle Sorten Matten, sowohl die zierlich umrandeten viereckigen, die zu Schürzen dienen, als die, welche zu Schiffsegeln verwendet werden, und die dickeren, woraus das Lager besteht.

Nach dem Pandanus gehört dem Cocosbaum (Ni) der zweyte Rang. Nicht nur seine Ruß, die Trank und Speise, Gefäße und Ohl zum häuslichen Gebrauche gewährt, macht ihn schätzbar, sondern auch, und hauptsächlich der Bast um dieselbe, woraus Schnüre und Seile verfertiget werden. Auf dem Pandanus beruht die Nahrung, auf dem Cocosbaum die Schiffsahrt dieses Volkes. Die Verfertigung der Schnüre und Seile ist eine Arbeit der Männer, und man sieht selbst die ersten Häuptlinge sich damit beschäftigen. Die Fasern des Bastes werden durch Maceration in Süßwasser-Gruben ausgeschieden und gereinigt. Die Schnur wird zugleich mit den zwey Bäden, aus welchen sie besteht, gesponnen, indem jedem vorläufig bereitete gleiche Bündel Fasern hinzugesetzt werden. Das Holz des alten Cocosbaumes zu Pulver gerieben, und mit dem Saft der Hülle der unreifen Ruß zu einem Zeige gemischt, wird, in Cocoschalen gekocht oder auf dem Feuer geröstet, zu einer Speise bereitet. Cocoschalen sind die einzigen Gefäße, worin die Menschen Wasser mit sich zu tragen vermögen; sie werden in geflochtenen, länglichen, eigends dazu bestimmten Körben, mehrere, das Auge nach oben, an einander gereiht, verwahrt. Der Cocosbaum wird überall auf bewohnten und unbewohnten Inseln angepflanzt und vermehrt; aber bey den vielen jungen Pflanzschulen, auf die man trifft, sieht man ihn nur auf bewohnten Inseln Früchte tragen, und nur auf wenigen und

auf den südlicheren Gruppen seine lustige Krone hoch in den Lüften wiegen. Der Cocosbaum trägt auf Nadack nur sehr kleine Nüsse.

Der Brotfruchtbaum (Mā) ist auf Nadack nicht sehr gemein; man findet ihn nur im feuchteren Innern bewohnter Inseln angepflanzt. Alte Bäume befinden sich jedoch selbst auf etlichen der ärmern. Sein Holz ist, wie seine Frucht, schätzbar; daraus wird der Kiel zu den Booten gelegt, die übrigen Planken werden meistens aus Flößholz gearbeitet. Sie werden mit Schnüren von Cocosbast zusammen gefügt, und die Fugen mit Pandanusblättern kalfatert. Der Brotfruchtbaum liefert außerdem ein Harz, welches verschiedentlich gebraucht wird. Es gibt vom Brotfruchtbaum, wie von allen cultivirten Gewächsen, mehrere Abarten. Die einzige hier vorkommende ist von der Urform wenig abgewichen; ihre Frucht ist klein, und die Samenkörner darin öfters ausgebildet.

Aus der Rinde von drey verschiedenen Pflanzenarten, die nur wild vorkommen, wird ein nutzbarer Bast gewonnen. Die vorzüglichste ist ein Strauch aus der Familie der Nessel (eine Boemeria?) der Aromā, der nur auf besserem feuchterem Grunde wächst.

Die Aromā liefert einen weißen Faden von ausnehmender Feinheit und Stärke. Der Atahat (*Triumphetta procumbens* Forst.) ist eine kriechende Pflanze, aus der Familie der Lindn; sie ist gemein, und überzieht mit der Cassyta den dürrsten Sandboden. Aus ihrem braunen Bast werden meistens die Männereschürzen verfertigt, die aus freyhängenden Baststreifen, um einen Gurt von Matte genäht, bestehen. Daraus werden auch Randverzierungen in die feineren Matten eingeflochten. Der feine weiße Bast des *Hibiscus populneus* (Lo), den wir auf Nadack nur auf der Gruppe Aur gefunden, hat denselben Gebrauch. Auf den Sandwich-Inseln und an anderen Orten werden Seile aus diesem Baste verfertigt.

Aus der knolligen Wurzel der hier sehr häufigen *Tacca pinnatifida* wird ein nährendes Mehl gewonnen, welches aber selten bereitet und wenig benutzt zu werden scheint.

Drey Arumarten (*Caladium*) A. *esculentum*, *marcorrhizon* und *Sagittifolium*, die Banane und die *Rhizophora gymnorhiza* werden einzeln hier und da auf verschiedenen Gruppen und Inseln angebaut. Wir fanden die Bananen erst auf Kawen angepflanzt, und sahen sie bloß auf Aur Früchte tragen. Die Arum-Arten finden hier nirgends den tiefen Moorgrund, der ihnen nöthig ist, ihre Wurzel auszubilden, und eignen sich auf diesen Inseln nicht dazu, einen wesentlichen Theil der Volksnahrung auszumachen.

Außer diesen Gewächsen werden noch zwey der feltner wild vorkommenden allgemein um die Wohnungen angepflanzt; zwey Bier-

pflanzen, eine *Sida* und ein *Crinum*, deren wohlriechenden Blumen mit denen der *Quettarda speciosa*, der *Volcameria inermis*, und auf Nur der *Ixora coccinea* (?) in anmuthigen Kränzen um das lange aufgebundene Haar und in den Ohren getragen werden. Sinn für Wohlgerüche und Zierlichkeit zeichnet das dürstige Volk von Nadack aus.

Das Meer wirft auf die Riffe von Nadack nordische Fichtestämme und Bäume der heißen Zone, (Palmen, Bambus) aus. Es versteht die Eingebornen nicht allein mit Schiffbauholz; es führet ihnen auch, auf Trümmern Europäischer Schiffe, ihren Bedarf an Eisen zu. Wir trafen bey ihnen, das Holz zu bearbeiten, keine andern Werkzeuge an, als das auf diesem Wege gewonnene kostbare Metall, und fanden selbst, als wir noch die Aussage unserer Freunde über diesen Punct bezweifelten, ein solches Stück Holz mit eingeschlagenen Nägeln am Strande einer unter dem Winde liegenden Insel der Gruppe Otdia. Sie erhalten noch auf gleiche Weise einen andern Schatz, harte, zum Schleifen brauchbare Steine. Sie werden aus den Wurzeln und Höhlungen der Bäume ausgesucht, die das Meer auswirft; Eisen und Steine gehören den Häuptlingen zu, denen sie gegen eine Belohnung und unter Strafe abgeliefert werden müssen.

Das Meer bringt diesen Inseln den Samen und die Früchte vieler Bäume zu, die meistens auf denselben noch nicht aufgegangen sind. Die meisten dieser Sämereyen scheinen noch die Fähigkeit zu keimen nicht verloren zu haben, und wir haben oft dem Schoosse der Erde das ihr zugedachte Geschenk fromm anvertrauet. Wir haben dieselben gesammelt, und darunter die Früchte der *Pandanus*-Arten gefunden, die nur auf den größern im Westen gelegenen Landen vorkommen, die der *Barringtonia speciosa*, der *Aleurites triloba* und anderer Bäume, die der gemeinsamen Flora Polynesiens angehören, und die wir zunächst im Westen auf den Marianen-Inseln angetroffen haben. Der größte Theil dieser Sämereyen gehört den baumartigen oder rankenden Schotenpflanzen an, die überall zwischen den Wendekreisen gleich häufig sind. Der Samen der *Guilandina Bonduc* kommt darunter häufig vor, und wir haben die Pflanze selbst nur ein Mal auf der Gruppe Otdia, und zwar auf einer unter dem Winde gelegenen Insel, angetroffen. Wir bemerken, daß Sämereyen, die mit der Fluth über den Riff getrieben, auf die innere Seite einer Insel unter dem Winde anlangen, mehr Schutz, bessere Erde und zu deren Aufkommen günstigere Umstände antreffen, als die, so die Brandung auf das Äußere der Insel auswirft.

Man findet häufig gerollte Bimssteine unter dem Auswurfe des

Meeres, und dicht geballte Massen der *Cassya*, ähnlich denen, die die *Zostera marina* auf einigen unserer Küsten bildet, und die man in Frankreich am Mittelländischen Meere *Plotte de mer* nennt.

Außer den Säugethieren, die das Meer ernährt, den Delfinen, die die Kadacker nur selten und einzeln erlegen, da sie nicht zahlreich und mächtig genug sind, sie, wie andere Insulaner, herdenweise zu umringen, in ihre Risse einzutreiben und zu erjagen; dann dem Kaschelot *) und den seltneren Wallfischen, wird auf Kadack nur die allgemein verbreitete Ratte gefunden, welche sich, da ihr kein Feind an die Seite gesetzt ist, auf eine furchtbare Weise vermehret hat. Kadu, der die Ratte nur im Gefolge des Menschen zu denken scheint, behauptet, sie befände sich auf Bygar nicht. Man stellt auf den bewohnten Gruppen, und namentlich auf Nur diesen lästigen Thieren zuweilen nach. Man läßt sie bey Lockspeise sich versammeln, die halb von Feuergruben umringt sind, und treibt sie dann in das Feuer, das man für sie geschürt hat. — Die Ratte wird auf Udirick von den Weibern gespeiset, und auch auf Otdia haben unsere Matrosen Weiber sie essen sehen.

Die Hühner finden sich auf Kadack wild oder verwildert; sie dienen nur auf Udirick zur Speise, und werden auf anderen Gruppen nur zur Lust einzeln gefangen und gezähmt, ohne daß man Nutzen aus ihnen zu ziehen verstünde. Man findet hier und da um die Wohnungen einen Hahn, der mit einer Schnur am Fuße an einen Pfahl gebunden, an den Streithahn der Tagalen erinnert. Ein kleiner weißer Reiher, wird gleichfalls gezähmt. Außer dem Huhn und der Taube der Südsee (*Columba australis*) kommen nur Wald- und Wasservögel vor, und diese sind auf den bewohnten Gruppen nicht in großer Anzahl. Am häufigsten ist die *Sterna stolidus*, die sich gern in der Nähe der Brandung aufhält.

Die Seeschildkröte wird auf Bygar gefangen; aus der Classe der Amphibien kommen außerdem vier kleine Arten Eidechsen auf Kadack vor.

Die Lagunen im Innern der Inselgruppen sind an Fischen sehr arm. Man trifft außen um die Risse und an deren Eingängen Schaaren von Haifischen an, die nur selten in das innere Meer dringen; diese Thiere sollen bey Bygar den Menschen unschädlich seyn. Wir haben beim Eingange in Eilu Boniten gefangen. — Der fliegende Fisch ist in der Nähe der niedern Inseln am häufigsten. Die Kadacker stellen ihm Nachts bey Feuerchein nach. Es kommen meh-

*) Wir haben im Jahre 1817 einen *Physeter macrocephalus* bey Kadack gesehen.

reere Arten von Fischen vor, die nicht gegessen werden, und deren Genuß für tödtlich gilt. K a d u führte uns Beispiele von also erfolgten Vergiftungen an. Dieselben Arten werden auf Ulea, nachdem man einen inneren Theil (die Leber?) heraus genommen hat, verspeiset, und etliche (namentlich Diodon- und Tetradon-Arten) gelten da sogar für leckere Bissen. Unter den giftigen Fischen von Kadack werden zwey Roggen (Raja) angeführt, welche eine ausnehmende Größe erreichen; die eine hat, wie Raja Aquila und R. Postinaca, Einen großen Stachel am Schwanze; die andere hat deren fünf. Beyde sollen nach Kadu, zu ihrer Vertheidigung diese Stacheln von sich schießen, und sie nach deren Verlust binnen zwanzig Tagen wieder erzeugen. Man greift sie nur von vorne an. Sie werden der Haut wegen, die die Trommeln zu bespannen dient, aufgesucht. Beyde Arten werden auf Ulea gegessen.

Man trifft eine reiche Mannigfaltigkeit sowohl einschaliger als zweyschaliger Muscheln an. Manche werden gespeiset, und die Schalen von manchen werden verschiedentlich benutzt. Das Tritonshorn dient als Signalstumpete. Die Chamagigas und andere große zweyschalige Muscheln dienen als Gefäße, auch werden Schneidewerkzeuge daraus verfertigt; die Perlenmutter wird zu Messern geschärft, und kleinere Schneckenarten werden zum Schmuck in zierlichen Reihen um Haupt und Nacken getragen.

Unter den Krebsen machen sich verschiedene kleine Pagurus-Arten bemerkbar, die in erborgten bunten Gehäusen von allerhand Seeschnecken in das Innere der Insel ihrer Nahrung nachgehen.

An nackten Molusken, Würmern und Zoophyten ist die Fauna vorzüglich reich. Wir bemerkten einen Tintenfisch, etliche schöne Arten von See-Igeln und Seesternen, etliche Medusen, diese nicht in allen Gruppen, etliche Holothurien. Die dürftigen, um Nahrung bekümmerten Kadacker haben in Überfluß auf ihren Rissen eines der Thiere (Trepang), nach welchem die Chinesischen Wollüstlinge so gierig sind, und darben oft, ohne noch versucht zu haben, den Hunger mit diesem ekelhaften Wurm zu stillen. Das Meer wirft häufig eine kleine Physalix (Physalis pelagica Tiles) auf die Risse aus. Ein Wurm durchbohrt den Felsen unter der Linie des höchsten Wasserstandes, und lebt im Innern des Kalksteines, und unser gemeiner Regenwurm ist auch auf diesen entlegenen Inseln einheimisch.

Insecten gibt es nur sehr wenige. Wir bemerkten die Scolopendra morsitans und den Scorpio austral. Asiae, vor dem die Eingebornen keinen Scheu bezeugten, und dessen Stich, nach Kadu, eine örtliche, vorübergehende Geschwulst verursachen soll.

Die Einwohner von Nadack sind weder von großer Statur noch von sonderlicher körperlicher Kraft. Sie sind, obgleich schwächlich, wohl gebildet und gesund, und scheinen ein hohes Alter mit heiterer Rüstigkeit zu erreichen*). Die Kinder werden lange gesäugtet, und nehmen noch die Brust, wenn sie schon zu gehen und zu sprechen vermögen. Die Nadacker sind von dunklerer Farbe als die O Waihier, von denen sie sich vortheilhaft durch größere Reinheit der Haut unterscheiden, die weder der Gebrauch der Kava noch sonst dort herrschende Hautkrankheiten entstellen. Beyde Geschlechter tragen ihr langes, schönes schwarzes Haar sauber und zierlich hinten aufgebunden. Bey Kindern hängt es frey und lockig herab. Die Männer lassen den Bart wachsen, welcher lang, obgleich nicht sonderlich dick wird**). Sie haben im Allgemeinen die Zähne von der Art ihrer Volksnahrung, von dem Rauhen der holzig-faserigen Frucht des Pandanus, verdorben, und die vorderen oft ausgebrochen. Es ist bey den Häuptlingen weniger der Fall, für die gewöhnlich der Saft der Frucht über den Rand einer Muschel ausgekrast und ausgeschieden wird. Mann und Weib tragen in den durchbohrten Ohrslappen ein gerolltes Pandanusblatt. Die Nolle hat bey den Männern drey bis vier Zoll im Durchmesser, bey den Weibern unter der Hälfte. Sie wird zuweilen von einer feinen Schildpatt-Lamelle überzogen. Etliche ältere Leute hatten außerdem den obern Rand des Ohrknorpels, zum Durchstecken von Blumen, durchbohrt.

Die kunstreich zierliche Tatuierung***) ist nach dem Geschlechte verschieden; bey jedem gleichförmig. Sie bildet bey den Männern über Schulter und Brust, ein am Nabel zugespitztes Dreieck, das aus kleineren, verschiedentlich verbundenen Strichen besteht. Ähnliche wohlgeordnete Horizontalstriche nehmen den Rücken und den Bauch ein. Bey den Weibern sind nur die Schultern und die Arme tatiert.

*) Wir müssen einer natürlichen Mißbildung erwähnen, die wir an verschiedenen Weibern der Häuptlinge auf verschiedenen Gruppen und an einem jungen Häuptling der Gruppe Gilu bemerkt haben; sie betrifft die Vorderarme. Die Ulna erscheint im Buge der Hand nach oben ausgereckt, und der gekrümmte in seinem Wachstume mehr oder minder gehemmte Vorderarm ist in einigen Fällen kaum spannenlang; die Hand ist klein und nach außen geworfen. — Ein Kind auf Otdia hatte eine doppelte Reihe Zähne im Munde. Noch ist ein Beyspiel von Taubstummheit anzuführen.

**) Man erzählte uns von einem im Kampfe auf Tabual gebliebenen Manne aus Meduro, dessen voller Bart ihm bis auf die Knie hing.

***) Wir hatten im Frühjahr 1816 auf Udirak (den Kutusoff's Inseln) diese Tatuierung übersehen.

Außer dieser regelmäßigen Zeichnung, die am Erwachsenen erst ausgeführt wird, und nur bey Wenigen fehlt, haben Alle als Kinder schon an Lenden, Armen, aber seltener im Gesicht, Gruppen von Zeichen oder Strichen tatuirt. Wir bemerkten etliche Mahle unter diesen Zeichen das Bild des Römischen Kreuzes*). Die tatuirte Stelle ist sehr dunkel, scharf gezeichnet und über der Haut erhaben.

Das Kleid der Männer besteht im Gürtel mit hangenden Baststreifen, den öfters eine kleinere viereckige Matte als Schürze begleitet; Knaben gehen, bis sie das männliche Alter erreicht haben, völlig nackt. Die Weiber tragen zwey längere Matten mit einer Schnur über die Hüften befestiget; die Mädchen früh schon eine kleinere Schürze. Die Männer tragen öfters außer den Blumen- und Muschelkränzen, womit sich beyde Geschlechter zieren, einen Halschmuck von gereihten Delfphinenzähnen, mit vornhängenden Platten von Knochen desselben Thieres oder von Schildkröte. Zu diesem Schmucke werden auch dünne runde Muschel- und Cocosschalenscheiben gebraucht. Wir haben auch unter ihrem Schmuck die Schwanzfedern des Tropic-Vogels, die Federn der Fregatte, und Armbänder, aus der Schale einer größeren einschaligen Muschel geschliffen, angetroffen.

Die Trus oder Häuptlinge zeichnen sich oft durch höheren Wuchs aus, nie durch unförmliche Dicke des Körpers **). Die Tatuirung verbreitet sich meistens bey ihnen über Theile des Körpers, die bey dem gemeinen Manne verschont bleiben, die Seiten, die Lenden, den Hals oder die Arme.

Die Häuser der Nadacker bestehen bloß in einem von vier niedern Pfosten frey getragenen Dache, das mit einem Hängeboden versehen ist. Man kann unter demselben nur sitzen. Man klettert durch eine viereckige Öffnung in den oberen Raum, worin die kleine Habe verwahrt wird. Man schläft auf diesem Boden oder unten in der offenen Halle, und etliche zeltförmige, offene Hütten umher dienen zu abgesonderten Schlafgemächern. Die Dächer sind von Cocos- oder Pandanusblättern; der Estrich ist eine Streu von feinem am Strande aufgefundenen Korallen- und Muscheltrümmern. Eine bloße grobe Matte dient zum Bett, und ein Holzstamm zum Kopfkissen.

*) Eingeborne der Mulgrave-Inseln, die an Bord der Charlotte stiegen, trugen, nach Art der Spanier, ein Kreuz, am Halse gehangen. Wir haben diesen Schmuck auf Nadack nicht angetroffen, und uns vergeblich bemühet, in dem Zeichen, dessen wir erwähnten, irgend eine Beziehung auf Christen und Europäer zu entdecken.

**) Der Häuptling der Gruppe Vigier soll hierin eine Ausnahme machen, und ein ausnehmend feister Mann seyn.

Wir hielten anfangs nicht diese Häuser, die wir auch oft verlassen fanden, für die stetigen Anstiedelungen der Menschen. Diese Schiffer ziehen auf ihren kunstreichen Booten *) mit Habe und Familie, bald auf die eine, bald auf die andere Insel, und so versammelte sich, als wir erst mit ihnen befreundet waren, immer der größte Theil der Bevölkerung einer Gruppe in unserer Nähe.

Der wildwachsende Pandanus scheint ein gemeinschaftliches Gut zu seyn. Ein Bündel Blätter dieses Baumes (Zeichen des Eigenthumes) an den Ast gebunden, woran eine Frucht reift, sichert dem, der sie entdeckt hat, ein Recht darauf. Wir haben oft, und besonders auf den ärmlichen nördlichen Gruppen diese Frucht, fast alleinige Nahrung der Kadacker, ganz unreif verzehren sehen. Die Cocosbäume sind ein Privat-Eigenthum. Man sieht öfters die, so in der Nähe der Wohnungen mit reisenden Nüssen beladen sind, mit einem um den Stamm derselben, durch Zusammenknüpfen der entgegen gesetzten Blättchen befestigten Cocosblatt, das durch Rauschen das Hinanklettern verrathen soll, verwahrt. Auf den volkreicheren Gruppen Rauen und Aue sind oft Bezirke und Baumgärten statt der Umzäunung mit einer Schnur umzogen.

Außer ihrer Sorge für Nahrung beschäftigen unsere Freunde nur ihre Schifffahrt und ihr Gesang. Ihr liebstes, ihr einziges Gut sind ihre Boote und ihre Trommel, welche schon ihre Kinderspiele ausmachen. Sie führen, besonders am Abend, im Kreise um ein hellloderndes Feuer versammelt, ihre sitzenden Liedertänze auf. Bezaubernde Freude ergreift dann Alle, und Aller Stimmen mischen sich im Chor. Diese Lieder gleichen denen der O Baihier; sie sind aber roher, verzerrter; die allmählich gesteigerten Wellen des Gesanges arten zuletzt in Geschrey aus.

Wir lernten zuerst, und hauptsächlich auf der Gruppe Otdia, das anmuthige Volk von Kadack kennen. Die Menschen, die uns freundlich einladend entgegen kamen, schienen uns eine Zeitlang, im Gefühl unserer Überlegenheit, zu scheuen. Die Häuptlinge bewiesen stärkeren Muth, größere Zuversicht. Vertrauen machte unsere Freunde nie zudringlich, nie überlästigt. Die Vergleichen unseres überschwänglichen Reichthumes mit ihrer Dürftigkeit erniedrigte sie nie zum Betteln, verführte sie selten zum Diebstahl, ließ sie nie die Treue brechen, wo ihnen getraut ward. Wir durchwandelten

*) Der Verfasser dieser Aufsätze überläßt Befugteren, diese Fahrzeuge, die im Wesentlichen mit dem oft erwähnten Prouss der Marianen-Inseln überein kommen, kunstgerecht zu beschreiben.

täglich einzeln, ohne Waffen ihre Inseln, schliefen bey weggelegten Schätzen (Messer, Eisen) unter ihren Dächern, entfernten uns auf längeren Zügen auf ihren Booten, und vertrauten ihrer Besinnung, wie wir bey uns dem wachenden Schutze der Gesetze vertrauen. Wir tauschten mit ihnen, von ihnen zuerst aufgefordert, unsere Nahmen. Die Menschen kamen uns, wo wir erschienen, gastfreundlich entgegen, und reichten uns Cocosnüsse dar. Wir handelten auf Otdia nicht; wir beschenkten und wurden beschenkt. Einzelne schienen zum Geben eine gleiche Lust zu haben, als wir, und brachten uns noch mit feiner Sitte Geschenke, wenn Gegengeschenke nicht mehr zu erwarten waren. Andere betrugen sich eigennütziger. Wo unerhörte Ereignisse nie überdachte Verhältnisse herbeiführen und die Sitte schweigt, muß der eigenthümliche Charakter der Menschen sich selbstständig offenbaren. Die Frauen verhielten sich schamhaft und zurückhaltend; sie entfernten sich, wo wir uns zuerst zeigten, und kamen nur unter dem Schutze der Männer wieder hervor. Gegen unsere kleinen Geschenke: Ringe, Glasperlen, die sie weniger als wohlriechende Holzsplitter von Englischen Bleystiften zu schätzen schienen, reichten sie uns mit zierlicher Art den Schmuck, den sie eben trugen, dar, ihre Muschel- und Blumenkränze. — Kein Weib von Radack ist je an unsern Bord gekommen.

Uns trat überall das Bild des Friedens bey einem werdenden Volke entgegen; wir sahen neue Pflanzungen, fortschreitende Cultur, viele aufwachsende Kinder bey einer geringen Menschenzahl, zärtliche Sorgfalt der Väter für ihre Erzeugten, anmuthige, leichte Sitten, Gleichheit im Umgange zwischen Häuptlingen und Mannen, keine Erniedrigung vor Mächtigern, und bey größerer Armuth und minderm Selbstvertrauen keine der Laster durchblicken, welche die Völkerschaften des östlicheren Polynesiens entstellen.

Wir erfuhren zuerst auf Aur, daß diese kümmerlich sich nähernden Menschen auch ihre Kriege führen, daß Herrsch- und Eroberungssucht auch über sie diesen Fluch gebracht. Sie forderten uns auf, mit unserm furchtbaren Eisen (die verderblichere Wirkung anderer Waffen hatten sie durch uns nicht kennen gelernt) in ihre blutigen Fehden wie Schicksalsmächte einzugreifen.

Der gewaltige L a m a r y ist von Meduro ausgegangen, sich alle nördlicheren Inselgruppen Radack's mit den Waffen zu unterwerfen. Er herrschet nun über Aur, Karwen und den Norden der Kette, und hat auf Aur seinen Sitz. Die von Meduro und Arno führen gegen ihn und sein Reich Krieg. Ihre Streifzüge auf dreyßig Booten, jedes mit sechs bis zehn Menschen bemannt, haben sich bis Otdia erstreckt. Der neuliche Kampf auf Tabual hat vier Menschen das Leben

gekostet; Dreyen von Seiten Meduro's, Einem von Seiten Aur's. In einem früheren Kriegszuge waren auf derselben Insel gegen Zwanzig von jeder Seite geblieben.

Lamary bereiset zu Anfang von 1817 die Inseln seines Gebietes, sein Kriegsgeschwader, eben auch an dreyßig Boote stark, auf Aur zusammen zu berufen, von wo aus er gegen Meduro ziehen wollte. Wir erwarteten diesen Fürsten auf Eilu anzutreffen; er war aber bereits auf Uldirick, bey welcher Gruppe er uns in seinem Boote auf offener See besuchte. Als wir gegen das Ende desselben Jahres wieder nach Otdia kamen, war die Kriegsmacht in Aur versammelt. Lamary hatte die Insel Mesid verfehlt, und, auf andere Gruppen verschlagen, Verzicht auf die Verstärkung geleistet, die er von daher zu erwarten hatte.

Wir werden, was uns von der Religion, der geselligen Ordnung, den Sitten und Gebräuchen unserer Freunde kund geworden, ausführlich berichten.

Die Bewohner von Radack verehren einen unsichtbaren Gott im Himmel, und bringen ihm, ohne Tempel und Priester, einfache Opfer von Früchten dar. In der Sprache bedeutet Jageach, Gott, der Nahme des Gottes ist Anis. Bey zu unternehmenden Kriegen und ähnlichen Gelegenheiten finden feyerliche Opfer Statt; die Handlung geschieht im Freyen. Einer aus der Versammlung, nicht der Chef, weiht dem Gott die Früchte durch Emporhalten und Anrufen; die Formel ist: Gidien Anis mne jeo! das letzte Wort wiederholt das versammelte Volk. Wenn ein Hausvater zum Fischfange ausfährt, oder etwas ihm Wichtiges unternimmt, so opfert er unter den Seinen. Es gibt auf verschiedenen Inseln heilige Bäume, Cocospalmen, in deren Krone sich Anis niederläßt. Um den Fuß eines solchen Baumes sind vier Balken im Viereck gelegt. Es scheint nicht verbothen zu seyn, in den Raum, den sie einschließen, zu treten, und die Früchte des Baumes werden von den Menschen gegessen.

Die Operation des Tatuirens steht auf Radack in Beziehung mit dem religiösen Glauben, und darf ohne gewisse göttliche Zeichen nicht unternommen werden *). Diejenigen, welche tatuirt zu werden begehren, bringen die Nacht in einem Hause zu, auf welches der

*) Unsere Freunde weigerten sich stets, unter verschiedenen Vorwänden, uns diese Zierde zu ertheilen. Sie schützten uns oft die bedenklichen Folgen, das Aufschwellen der Glieder, das schwere Erkranken vor. Einst beschied ein Chef auf Aur Einen von uns, die Nacht bey ihm zuzubringen, daß er ihn am andern Morgen tatuire; am andern Morgen wick er wiederhohlt der Zudringlichkeit seines Gastes aus.

Chef, welcher die Operation vollziehen soll, den Gott herab beschwört; ein vernehmbarer Ton, ein Pfeifen, soll seine Zustimmung kund geben. Bleibt dieses Zeichen aus, so unterbleibt auch die Operation; daher sie an Erlichen nie vollführt wird. Im Falle der Übertretung würde das Meer über die Insel kommen und alles Land untergehen. Vom Meere bedroht wohlbekannte Gefahr allein die Inseln, und der religiöse Glaube verhängt oft diese Ruthe über die Menschen. Dagegen helfen aber Beschwörungen. Kadu hat auf Radack das Meer bis an den Fuß der Cocosbäume steigen sehen; aber es wurde bey Zeiten besprochen, und trat in seine Gränzen zurück. Er nannte uns zwey Männer und ein Weib, die auf Radack diese Beschwörung verstehen.

Die wüste Inselgruppe Bygar hat ihren eigenen Gott. Der Gott von Bygar ist blind; er hat zwey junge Söhne, Nahmens Rigabuil, und die Menschen, die Bygar besuchen, nennen einander, so lange sie da sind, Rigabuil, damit der blinde Gott sie für seine Söhne halte und ihnen Gutes thue. Anis darf auf Bygar nicht angerufen werden; der Gott würde den, der es thäte, mit schwerer Krankheit und mit Tod schlagen. Unter einem Baume von Bygar werden Opfer von Früchten, Cocos u. s. w. dargebracht. Daß in die Gruben Wasser quelle, helfen wohl und ohne Fehl ausgesprochene Beschwörungsformeln; denn, ist der Erfolg ungünstig, so ist etwas versehen worden, und die Worte wurden nicht recht gesagt. Es ist überall, wie bey uns *). Bey Bygar dürfen die Haysische dem Menschen nichts thun; Gott läßt es nicht zu. Von allen Gruppen Radack's aus wird Bygar über Udirick besucht, nur die aus Eilu dürfen es nicht unmittelbar. Sie müssen einen Monath auf Udirick verweilen, bevor sie hinfahren, und müssen nach der Rückkehr einen andern Monath auf derselben Gruppe verharren, bevor sie von dem mitgebrachten Vorrath genießen. — Dieser Vorrath besteht in Fleisch von Vögeln und Schildkröten, welches erst gebacken, und sodann an der Sonne getrocknet worden. Der Gebrauch des Salzes ist auf Radack unbekannt.

Die Ehen, die Bestattung der Todten, die Gelage, die bey verschiedenen Gelegenheiten angestellt werden, scheinen außer Beziehung mit der Religion zu seyn. Über den Begriff der Fortdauer nach dem Tode ist es uns nicht geglückt, uns mit Kadu zu verständigen.

*) Als Beispiel der Glaube an die Arzeneey, der Letzte, woran der Ungläubige noch hängt.

Obgleich den Häuptlingen keine besondere Ehrfurchtsbezeugung gezollt wird, so üben sie doch über alles Eigenthum ein willkürliches Recht. Wir sahen selbst von uns beschenkte Häuptlinge gegen Mächtigere unsere Gaben verheimlichen. Sie scheinen in mehreren Graden einander untergeordnet zu seyn, ohne daß wir recht diese Verhältnisse durchschauen konnten. *Narick* war der Mächtigste auf *Ordia*, sein Vater *Saur = aur*, vielleicht der wirkliche Häuptling der Gruppe, lebte auf *Mur*. *Narick* und sein Sohn, ein Knabe von ungefähr zehn Jahren, trugen allein etliche Streifen von Pandanus-Blättern, worin Knoten geknüpft waren, um den Hals, und es schien ein Vorrecht zu seyn. Wir haben ähnliche Streifen in Häusern von Häuptlingen hängen sehen, die, wie gedorrte Fischköpfe, unreife Cocos und Steine, das Ansehen geweihter Gegenstände hatten. Die Erbfolge ist nicht unmittelbar von dem Vater auf den Sohn, sondern von dem älteren Bruder auf den jüngeren, bis nach Ableben Aller der erstgeborne Sohn des ersten wieder an die Reihe tritt. — Frauen sind ausgeschlossen. — Wo ein Chef auf eine Insel anfährt, wird von seinem Boote aus ein Zeichen gegeben, und seinen Bedürfnissen wird sofort mit dem besten Vorhandenen zuvor gekommen. Dieses Zeichen gibt, wer am Vorderschiffe sich befindet, indem er den rechten Arm schwenkt und ruft. Dieses wurde, wo Officiere der Expedition auf Böten der Eingebornen fuhren, auch beobachtet. Die Häuptlinge zeichnen sich durch freyere Bewegungen in ihrem Gange aus, die der gemeine Mann nicht nachahmen darf.

Zum Kriege berufen die Fürsten ihre Mannen; der Häuptling jeder Gruppe stoßt mit seinen Böten zu dem Geschwader; man unternimmt mit vereinter Macht eine feindliche Gruppe zu überfallen; man landet. Nur auf dem Lande wird gekämpft. Die Weiber nehmen Antheil an dem Kriege, nicht nur, wo es dem Feinde auf eigenem Boden zu wehren gilt, sondern auch bey dem Angriffe, und sie machen auf dem Geschwader, obgleich in Minderzahl, doch einen Theil der Kriegsmacht aus. Die Männer stehen in der Schlacht voran. Ihre Waffen sind zum fernen Kampfe: die Schleuder, die sie ohne Geschick handhaben, und ein an beyden Enden zugespitzter Stab, der, in Bogen geschleudert, wie der Durchmesser eines rollenden Rades sich in die Luft schwingt, und mit dem Ende, womit er voran fällt, sich einbohrt. Zum nahen Kampfe: der Wurfspeer, ein fünf Fuß langer Stoc, der gespißt und mit Widerhaken oder Haißischzähnen versehen ist; wir haben ein kurzes, krummes, hölzernes Schwert, dessen beyde Schärpen mit Haißischzähnen versehen sind, nur auf Meißd gesehen. Die Weiber bilden unbewaffnet ein zweytes Treffen. Etliche von ihnen rühren nach dem Geheiß des Führers die Trom-

mel, erst in langsamem, abgemessenem Tacte (Ringesipinem), wenn von fern die Streiter Wurf auf Wurf wechseln, dann in verdoppelten raschen Schlägen (Pinneneme), wenn Mann gegen Mann im Handgemenge sieht. Die Weiber werfen Steine mit der bloßen Hand; sie stehen im Kampfe ihren Lieben bey, und werfen sich sühnend und rettend zwischen sie und den obsiegenden Feind. Gefangene Weiber werden verschont. Männer werden nicht zu Gefangenen gemacht. Der Mann nimmt den Mahmen des Feindes an, den er in der Schlacht erlegt. Eingenommene Inseln werden aller Früchte beraubt, aber die Bäume werden geschont.

Die Ehen beruhen auf freyer Übereinkunft, und können, wie geschlossen, auch aufgelöst werden. Ein Mann kann mehrere Weiber haben. Das Weib ist die Gefährtin des Mannes, und scheint in billigem Verhältnisse zu dem Haupte der Familie sich ihm selbstständig und frey unterzuordnen. Beym Wandern gehen die Männer beschützend voran, und die Weiber folgen ihnen. Wo gesprochen wird, reden die Männer zuerst; die Weiber nehmen, aufgefordert, Antheil am Gespräche, und auf sie wird gehört. Im Frieden ist ihnen bloß, was wir weibliche Arbeiten nennen, aufgelegt. Die Trommel, die in Allen die Freude erweckt, ist in ihrer Hand. Unverheirathete genießen unter dem Schutze der Sitte ihrer Freyheit. Das Mädchen bedingt sich Geschenke von dem Manne aus; — aber der Schleyer der Schamhaftigkeit ist über alle Verhältnisse, die beyde Geschlechter vereinigen, gezogen. Wir bemerken, daß die selbst unter Männern auf den Carolinen, wie auf den Inseln des östlichen Polynesiens übliche Liebeskosung durch Berührung der Nase auf Nadaak nur zwischen Mann und Weib, und nur im Schatten, worin Vertraulichkeit sich verbirgt, gebräuchlich ist.

Das Band der ausschließlichen Freundschaft zwischen zweyen Männern, welches auf allen Inseln der ersten Provinz sich wieder findet, leget auf Nadaak dem Freunde die Verbindlichkeit auf, seinem Freunde sein Weib mitzutheilen, verpflichtet ihn aber nicht zur Blutrache.

Wir erwähnen zögernd und mit Schauern eines Gesetzes, dessen Grund uns Kadu in dem drängenden Mangel und der Unfruchtbarkeit der stiefmütterlichen Erde angegeben hat. Jede Mutter darf nur drey Kinder erziehen; das vierte, das sie gebäret, und jedes darauf folgende, soll sie selbst lebendig vergraben. Diesem Gräuel sind die Familien der Häuptlinge nicht unterworfen. Uneheliche Kinder werden übrigens wie die ehelichen erzogen. Wenn sie zu gehen vermögen, nimmt sie der Vater zu sich. Wo kein Vater sein Kind anerkennt, behält es die Mutter. Wenn die Mutter stirbt, nimmt sich ein anderes Weib des Kindes an.

Die Leichen der Verstorbenen werden in sitzender Stellung mit Schnüren ganz umwickelt. Die Häuptlinge werden auf den Inseln begraben. Ein mit großen Steinen abgemessener viereckiger Raum bezeichnet unter den Palmen am inneren Strande den Ort. Die aus dem Volke werden in das Meer geworfen. Gegen in der Schlacht gefallene Feinde findet nach ihrem Range dasselbe Verfahren Statt. Ein eingepflanzter Stab mit ringförmigen Einschnitten bezeichnet das Grab der Kinder, die nicht leben durften. Wir haben selbst beyde Arten der Begräbnisse gesehen.

Vor langer Zeit hat sich ein Europäisches Schiff vor Aawen gezeigt, und einen Tag lang, ohne eine Landung zu versuchen, in der Nähe dieser Gruppe verweilt. Der Häuptling Sauraur, unser Gastfreund auf Tabual, ist an Bord dieses Schiffes gestiegen. (Wir bemerken, daß er zur Zeit Laelidjü hieß, indem er seither seinen jetzigen Namen durch freundlichen Tausch von einem Häuptlinge der Inselkette Nalick erhalten hat, welcher nun nach ihm Laelidjü genannt wird.) Die Eingebornen haben von diesem Schiffe Eisen und Glasscherben erhandelt. Kadu besaß selbst auf Aar zwey dieser Scherben, und erinnerte sich deren bey Gelegenheit ähnlicher, die er unter uns für seine Freunde aufhob *). Kein Lied hat das Andenken dieses Schiffes aufbewahrt; keine Namen sind der Vergessenheit entrissen.

Wir sind die ersten Europäer, die auf Nadack landeten, und dessen anmuthiges Volk kennen lernten. Wir haben aus Grundsatz, aus Neigung, und aus wirklicher inniger Liebe, von dem, was wir für dieses Volk zu thun vermochten, nichts zu unterlassen uns bestrebt. Wir hatten bey unserem ersten Besuche unsere Freunde auf Otdia in Besitz von Schweinen, Ziegen, zahmen Hühnern gesetzt; Ignam waren gepflanzt, und Melonen und Wasser-Melonen waren aufgegangen und in gutem Gedeihen. Wir fanden, als wir nach wenigen Monathen zurückkehrten, die Stelle des Gartens auf der Insel Otdia verödet und leer. Nicht ein fremdes Unkraut war, unsere fromme Absicht zu bezeugen, zurück geblieben. Die Schweine waren verdurstet, die Hühner waren nicht mehr vorhanden, der Fürst Samary hatte die Ziegen nach Aar überbracht, und so auch die Ignam von der Insel Otdia, die allein der feindlichen Ratte widerstanden, dahin verpflanzt. Der alte Häuptling Laergaß hatte auf einer Insel seines Gebietes andere von uns dort gepflanzte Ignam

*) Man kann das Holz mit Glasscherben schaben, und sie ungefähr wie wir den Hobel, getrauchen. Sie haben einen wirklichen Werth.

entdeckt. Er hatte diese Wurzeln wohlschmeckend gefunden, und, nachdem er sie gegessen, das Kraut sorgfältig wieder gepflanzt. Dieses Verfahren, welches bey der Cultur der Taro beobachtet wird, hatte sein Vertrauen getäuscht.

Der eigentliche Zweck unseres zweyten Besuches war, unseren Freunden wohlthätig zu seyn. Wir brachten ihnen Ziegen, Schweine, Hunde, Katzen, zahme Hühner, Bataten aus den Sandwich-Inseln (*Ipomea tuberosa* Lour. Coch.), die Melone, die Wasser-Melone, Kürbisse verschiedener Arten; solche, wovon die Frucht zu schätzbaren Gefäßen benutzt, und andere, wovon sie gegessen wird; das Zuckerrohr, die Weinrebe, die Ananas, den Apfelbaum der Sandwich-Inseln (nicht eine *Eugenia*), die Tea root (*Dracaena terminalis*), den Citronenbaum und den Samen verschiedener auf den Sandwich-Inseln nutzbarer Bäume, des Kufui (*Aleurites triloba*), dessen Nüsse als Kerzen gebrannt werden, und Ohl und Farbestoff gewähren; zweyer der Sträucher-Arten, deren Bast zur Verfertigung von Zeugen dient u. a. m.

Wir haben mit frommem Sinne den Samen ausgestreuet, dessen zu warten unser Freund Kadu übernommen hat.

Möge Kadu in seinem schönen Berufe mit Weisheit und Kraft verfahren; möge ihm gelingen, was ohne ihm nicht zu hoffen stand; möge der Gute das Gute, was er will, bewirken; möge er, der Wohlthäter eines liebenswerthen Volkes, dessen Wohlstand begründen, es friedlich und volksthümlich zum Besseren leiten, und es bald bewegen, ein naturempörendes Gesetz abzuschwören, welches nur in der Noth begründet war!

Wir müssen es uns gestehen, unser Freund steht allein dem Meide seiner Ebenbürtigen, der Begehrlichkeit und Macht seiner Fürsten bloß, und die Schätze, womit ihn unsere Liebe überhäuft, ziehen das Gewitter über sein Haupt zusammen. Unsere Besorgniß kann noch weiter gehen. Der wirkliche Reichthum an Eisen, welchen wir mit Lust auf Radaak vergeudet, kann zwischen dem Süden und dem Norden dieser Kette, und zwischen ihr und Malick einen verderblichen Krieg schüren, und Blut die Frucht unserer Milde seyn.

Die dürftigen und gefahdrohenden Risse Radaak's haben nichts, was die Europäer anzuziehen vermöchte, und wir wünschen unseren kindergleichen Freunden Glück, in ihrer Abgeschiedenheit zu beharren. Die Anmuth ihrer Sitten, die holde Scham, die sie ziert, sind Blüthen der Natur, die auf keinen Begriff von Tugend gestützt sind. Sie würden sich unseren Lastern leicht bildsam erweisen, und wie das Opfer unserer Lüste, unsere Verachtung auf sich ziehen.

Kalick ist nahe im Westen von Kadack eine ähnliche Kette niederer Inselgruppen, deren Geographie selbst Weibern auf Kadack geläufig ist. — Kalick ist fruchtreicher und bevölkerter als Kadack. Das Volk, die Sprache, die Tatuierung sind dieselben. Es werden keine Kinder gemordet, die Frauen ziehen nicht mit in den Krieg. Die Menschen sind wohlhabender, wohlgenährter als auf Kadack; sie tragen noch einen größeren Ohrenschmuck. Etliche Männer werden namentlich angeführt, welche die erweiterten Ohrlappen über den Kopf zu ziehen vermögen.

Zwischen beyden Inselketten finden Reisen, feindliche und freundliche Berührungen Statt. Ein Häuptling von Silu zeigte uns Narben von Wunden, die er auf Kalick empfangen; Kalick hat auf 50 Böten den Krieg in Kadack geführt; Häuptlinge von Kadack führen hinüber, und ein freundschaftliches Verhältniß ward wieder hergestellt.

Es ist einmahl ein Europäisches Schiff nach Kalick gekommen. Dieses Schiff soll eine längere Zeit (angeblich ein Jahr) in Odja (einer Hauptgruppe dieser Kette) vor Anker gelegen haben.

Wir vermuthen, daß gleichfalls auf Kalick die südlicheren Gruppen die reicherer sind. Nicht alle Erzeugnisse, Bananen, Wurzeln u. a. m. kommen auf allen Gruppen, vor.

Kepith-Urur wird uns als eine beträchtliche Gruppe niederer Inseln geschildert; durch häufige von dorthier auf ihre Riffe verschlagene Böte den Einwohnern von Kadack bekannt. Die Böte und die Tracht der Menschen sind auf Kepith-Urur dieselben, wie auf Kadack. Die Sprache ist eine eigene, die Tatuierung ist verschieden. Sie nimmt die Seiten des Körpers ein, und erstreckt sich auf das Außere der Lenden und Beine. Hausthiere sind da nicht; die Brodfrucht, der Cocos, die Bananen, Wurzeln, und, wie auf Kadack, die Frucht des Pandanus, dienen zur Nahrung.

Die Eingebornen von Kepith-Urur leben in fortwährendem Kriege unter sich. Der Mann hat fortwährend die Waffen in der Hand, und wenn er sich, um zu essen, niedersetzt, so legt er einen Wurfspeer zu seiner Rechten und einen andern zu seiner Linken neben sich. Menschenfleisch wird auf Kepith-Urur gegessen.

Auf die Insel Melich der Kette Kalick kamen einmahl vor langer Zeit fünf Menschen aus Kepith-Urur auf einem Boote an. Sie fischten und fingen keine Fische; an Früchten war kein Mangel; sie schlachteten Einen aus ihrer Zahl, buken und aßen ihn. Ein Zwey-

ter ward eben so geschlachtet und verzehrt. Die Bewohner von Netic bezwangen und tödteten die drey Ubrigen.

Auf der Insel Uirick, der Gruppe Kawan, leben ein Mann und ein Weib, auf der Gruppe Arno zwey Männer und ein Weib aus Nepith-Urur, die auf Booten auf Kadack getrieben sind. Ein zweytes Weib, welches letztere noch bey sich gehabt, war zur See während der langen Irrfahrt vor Durst gestorben. Diese fünf Menschen waren schon vor Kadu's Ankunft auf Kadack. Zu seiner Zeit sind noch zwey Boote zugleich aus Nepith-Urur auf der Gruppe Aur, wo er sich befand, angelangt, in jeglichem ein Mann und ein Weib. Sie waren nach ihrer Angabe, seit neun Monathen zur See, und hatten fünf Monathe vom Fischfange ohne frisches Wasser gelebt. Die Eingebornen von Kadack wollten gegen diese Menschenfresser zu den Waffen greifen. Die Häuptlinge beschützten die Fremden; ein Chef auf Tabual hat einen Mann und ein Weib aufgenommen, und ein Chef auf Aur die anderen.

Bogha ist der Name einer geringen, niederen Inselgruppe, welche den Kadackern durch folgendes Ereigniß bekannt geworden ist. Ein Weib von Bogha ward, als sie längs dem Riffe von einer Insel dieser Gruppe zu der anderen eine Ladung Cocos zog, von der Fluth weggespült. Ihre Cocos dienten ihr zu einem Floß und trugen sie; sie trieb mit Wind und Strom an Bygar vorüber, und ward am fünften Tage auf Udirick ausgeworfen. Dieses Weib lebt noch auf der Insel Tabual, der Gruppe Aur. Bogha scheint uns in seiner Abgesondertheit als der Sitz einer verschollenen Colonie von Kadack, deren Sprache daselbst gesprochen wird.

Die von Capitän Johnstone auf der Fregatte Cornwallis im Jahre 1807 gesehenen und von uns wieder aufgesuchten Inseln im Nordosten von Kadack (dieselben nach Krusenstern's Beyträgen zur Hydrographie S. 114 Nr. 24 und S. 119, die Ferdinand Quintana auf dem Schiffe Maria 1796 und die Massauische Flotte 1625 gesehen, wie auch das Gasparico der alten Karten) bilden eine niedere, sichelförmige Gruppe geringen Umfangs, deren Rundung gegen den Wind gekehrt ist. Nur auf der Windseite hat sich Erde auf dem Riffe angesammelt. Es ragt meistens unter dem Winde nackt aus den Wellen hervor, und senkt sich zu seinem Eingange in's innere Meer. Die Inseln bilden eine dichtgedrängte Reihe; auf ihnen erscheint aber die Vegetation dürftig, und der Cocosbaum ragt nirgends empor.

Das müßte Ansehen dieser Gruppe, und die Menge der Seevögel und der Fregatten, die uns in deren Nähe umschwärzten, und auf die rothe Wimpel unseres Schiffes wie auf eine Beute schossen, überführen uns, daß sie wirklich unbewohnt sind, und wir können unserem Gefährten Kadu nicht bestimmen, der in derselben Bogha erkennen wollte. Der Nordost-Passat und die starke weißliche Strömung, die wir auf der Fahrt von Udirick dahin empfanden, wie sie in diesem Meeresstriche mit Beständigkeit zu erwarten ist, weisen bey der Geschichte des Weibes auf Tabual eine östlichere Lage der Gruppe Bogha an. Sie müßte vielleicht noch östlicher von der durch Udirick und Bygar angegebenen Richtung in geringerer Entfernung von Kadack zu suchen seyn.

Daß auf Bogha die Cocospäume nur niedrig seyen, und die Menschen keine Boote besäßen, mag aus der vorgefaßten Meynung unseres Freundes, die vor ihm liegenden Inseln seyen eben Bogha, in seine Schilderung dieser Gruppe übergegangen seyn, von der er erst bey dieser Gelegenheit zu erzählen begann.

Die Carolinen-Inseln.

Der scharfsinnige Pedro Fernandez de Quiros wollte 1605 südwärts nach Her Mutter so vieler Inseln forschen (en demanda de la madre de tantas Islas), die man schon damals im großen Ocean entdeckt hatte. Wir haben diese Mutter in dem Continente erkannt, in dessen Osten man sie antrifft, wie man die Seevögel über dem Winde der Klippen antrifft, die ihr Mutterland sind, und zu welchen sie Abends mit der sinkenden Sonne nach ihren Nestern zurückkehren.

Dieses Bild, welches besonders treffend auf die Inseln der ersten Provinz paßt, hat sich uns wieder aufgedrungen, als wir von dem östlichen entfernten Kadack auf die westlicheren Carolinen, von dem sich verlierenden Kinde zu den Kindern im Schooße der Mutter zurückgekehrt sind. Uns empfängt eine reichere Natur, und dasselbe Volk ist, bey gleicher Liebllichkeit gebildeter.

Der Meeresstrich, den die Carolinen einnehmen, ist heftigen Stürmen unterworfen, die meistens den Wechsel der Monsoons bezeichnen. Diese Orcane, welche die Spanier auf den Philippinen und Marianen Inseln mit dem Tagalischen Worte Bagyo nennen, verwüsten zuweilen auf den niederen Inseln alle Früchte, so daß die Menschen eine Zeitlang sich von dem Fischfange allein zu ernähren

gezwungen sind. Sie gefährden die Insel selbst, gegen die sie das Meer empören. Kadu hat auf Mogmug einen Orcan erlebt, während dem das Meer eine zwar unbewohnte, jedoch mit Cocospalmen und Brotfruchtbäumen bewachsene Insel wegsplügte.

Herr Wilson gewährt uns einen Blick über die Natur der Pelew-Inseln und deren Erzeugnisse. Cap, das andere westliche hohe Land der Carolinen, erscheint uns, obgleich ohne hohe Gipfel, als der Sitz vulkanischer Kräfte. Die Erdbeben sind häufig und stark; es werden sogar die leicht gebauten Häuser der Eingebornen davon umgestürzt. Die Korallen-Riffe von Mogmug und Ulea werden, wenn auf Cap die Erde bebt, erschüttert, jedoch mit minderem Gewalt. Kadu hat dasselbe von Feis nicht erfahren. Nach seiner Bemerkung sind auf Cap die Nächte bey gleich warmen Tagen viel kühler, als auf Ulea. — Cap bringt Schleiffsteine hervor, welche die östlicheren, niederen Inseln von daher beziehen. Sie sind ein freundlicheres Geschenk der Natur, als das Silber, welches Cantova dieser Insel auf Zeugniß des dort gebornen Cayal zuschreibt. Kadu erklärt uns diese Sage. Ein weißer Stein wird in den Bergen von Cap gefunden, worauf die Häuptlinge ein ausschließliches Recht haben. Ihre Ehrensitze sind davon gemacht. Ein Block bildet den Sitz, ein anderer die Rücklehne; Kadu hat diesen Stein gesehen; es ist nicht Silber und nicht Metall. Ein gelber Stein hat auf Pelli (die Pelew-Inseln) gleiche Würde. Man erinnere sich aus Wilson des als Kriegstrophäe entführten Sitzes eines Häuptlings. Ein Töpferthon wird auf Cap wie auf Pelli benutzt; es werden längliche Gefäße daraus gebrannt. Die Kunst kann auf den niederen Inseln ohne das Material nicht bestehen.

Die verschiedenen nughbaren Palmen der Philippinen (*Palma brava*, *Palma de Cabello negro*), die unter den Gewächsen der Pelew-Inseln angeführt werden, lassen uns den Reichthum ihrer Flora ermessen. Cap genießt mit Pelew die Vorrechte eines hohen Landes; wir finden unter den Erzeugnissen von Cap die *Areca-Palme* (*Areca catheca*), den *Bambus*, drey in den Bergen wachsende Baumarten, aus deren Holz man Böte baut, wozu auf den niederen Inseln nur der Brotfruchtbaum gebraucht wird; die *Aleurites triloba*, den *Gewürznelkenbaum* (*Coryophyllus aromatica*), der nicht bloß nicht geachtet, sondern noch verachtet wird, und nebst zwey andern Bäumen, die nutzlos und bitteren Geschmacks sind, der Schlechtigkeit und Häßlichkeit zur Vergleichung dient; den *Orangenbaum*, das *Zuckerrohr*, und endlich die *Curcuma*, die freylich auch auf Ulea und den niederen Inseln vorkommt, aber in größerem Reichthume auf Cap. Kadu erkannte auf den Sandwich-Inseln und unter den auf die Riffe von Radack ausgeworfenen Sämereyen

viele Arten, die theils auf Cap, theils auch auf den niederen Inseln der Carolinen einheimisch sind. Feis erfreute sich unter allen niederen Inseln des reichsten Bodens und der reichsten Flora. Der seinen vielfachen Nutzens wegen aus Cap verpflanzte Bambus ist da gut fortgekommen. Die anderen Inselgruppen beziehen ihren Bedarf aus Cap. — Ulea und sämtliche niedere Inseln dieser Meere bringen viele Pflanzen-Arten hervor, die auf Madag nicht sind, und haben eine bey weitem üppigere Natur. Don Louis de Torres hat sogar Pflanzen von Ulea nach Guaham überbracht, die der Flora dieses hohen Landes fremd waren.

Alle diese Inseln sind reich an Brotfuchtbäumen, Wurzeln und Bananen. Die Volksnahrung scheint auf den niedern Inseln auf dem Brotfuchtbäume zu beruhen, von dem verschiedene großfruchtige Abarten unter verschiedenen Nahmen cultivirt werden. Die Wurzeln machen auf den hohen Landen die Volksnahrung aus. Die süße Kartoffel (*Camotes* *), die, nebst dem Samen anderer nugharen Pflanzen, Cayal, drey seiner Brüder und sein Vater Corr von den Bisayas (Philippinen-Inseln), wo sie verschlagen worden, nach Cap zurück brachten, und von wo sie sich auf andere Inseln verbreitet hat (s. Cantova), kommt nach Kadu auf Ulea nicht fort. Die Wurzel der Arum-Arten erreicht nur auf dem hohen Lande, und allenfalls auf Feis, ihren vollen Wachsthum. Auf den Pelaw-Inseln werden verschiedene Varietäten der einen Art angebaut, von denen etliche zu einer außerordentlichen Größe gelangen **). — Der Pandanus wächst auf allen Carolinen, ohne daß seine Frucht gegessen oder nur zum Schmucke benutzt würde. Es kommt keine der veredelten Abarten vor. Die Agricultur von Cap muß unvergleichlich seyn. Schwimmende Arumgärten werden da auf den Wässern, auf Holz- und Bambusflößen künstlich angelegt.

Der Pisang wird nicht sowohl der Frucht als seiner Fasern wegen cultivirt, aus welchen die Weiber zierliche, mattenähnliche Zeuge oder zeugähnliche Matten zu weben oder zu flechten verstehen. Die Stücke dieser Zeuge sind in Gestalt eines Türkischen Shawls, eine Elle breit und etliche Ellen lang. Eingeschlagene schwarze Fäden bilden zierliche, durchwirkte Muster an beyden Enden, und die Fäden

*) Die Spanier nennen die süßen Wurzeln *Camotes*, und es scheint, daß sie dieses Wort von den Sprachen der Philippinen entlehnt haben. Der *Camote* der Tagalen und Bisayas war auf diesen Inseln vor der Eroberung angebaut.

**) Im Account of the Pelaw Islands steht überall *Jams*, d. i.: *Dioscorea*, irrig für Taro oder Arum Linn.

des Aufzuges hängen als Frangen heraus. Diese Zeuge werden zuweilen mit Curcuma gefärbt. In der Reisebeschreibung des Capitans James Wilson, der im Duff 1797 mit den Insulanern der Provinz von Ulea verkehrte, werden diese Zeuge beschrieben, und die Kunst, sie zu verfertigen, ohne allen Grund der Belehrung der Spanischen Missionarien zugeschrieben *). Die Bananen-Pflanze wird, nach Kadu, meistens, bevor sie Früchte getragen, zur Gewinnung der Fasern abgeschnitten.

Eine andere Pflanze (eine Malvacea) liefert einen Bast, der ebenfalls auf einigen Inseln zu ähnlichen Zeugen verarbeitet wird **).

Der Papier-Maulbeerbaum und die Bastzeuge von O Waihi waren Kadu gleich unbekannt ***). Die Curcuma-Wurzel wird zu einem Pulver geraspelt, welches einen beträchtlichen Handels-Zweig von Cap ausmacht. Sich die Haut mit diesem Pulver zu färben, ist von Tschu im Osten bis Pelli im Westen eine allgemeine Sitte, die auf den südwestlich von den Pelew-Inseln gelegenen Gruppen und auch auf den Marianen-Inseln nicht herrschte. So schmücken sich die Weiber jederzeit, und die Männer bey Festen oder wo Krieg herrscht, zum Kampfe; so werden die Leichen zur Bestattung geschmückt. — Die Sitte, den Betel zu kauen und die Zähne schwarz zu färben, ist ausschließlich auf Pelli, Ngoli, Cap und den Marianen-Inseln, wo sie ursprünglich auch war, beschränkt. Süßer Syrup wird aus dem Saft der Cocospalme nur auf den Pelew-Inseln gewonnen. Das Trinken des Kava und der Gebrauch des Salzes sind allen diesen Inseln gleich fremd.

Es finden sich auf keiner der Inseln der ersten Provinz des großen Oceans andere Hausthiere, als die, so die Europäer dahin

*) Wir erklären uns leicht, daß die Eingebornen das Eisen mit dem Namen begehrt, unter welchem Lu it o neun Jahre früher vieles von den Europäern auf Guaham erhalten hatte (Lola, Chamori, für Parang, Ulea). Wir begreifen aber nicht, daß die mitgetheilten Zahlen aus keinem der uns bekannten Dialecte dieser Meere sind. Wir erkennen nur die allgemeinen Wurzeln des Sprachstammes darin.

**) Eine Stelle in Cantova's Brief bestärkt uns in der Vermuthung, daß die unfruchtbare Bananen-Art, die auf den Philippinen eigends ihres Flachses wegen cultivirt wird, gleichfalls auf den Carolinen sich vorfindet. „Mettre en oeuvre une espece de Plane sauvage et un autre arbre, qui s'appelle Balibago pour en faire de la toile.“

***). Eine Stelle in Pigafetta möchte auf die Vermuthung bringen, daß die kleine Schürze der Weiber auf den Marianen-Inseln Bastzeug gewesen sey. „Toile ou plutôt écorce mince comme du papier, que l'on tire de l'aubier du palmier.“ Seite 61. der Franz. Ausgabe.

gebracht. Wir lassen Wilson über die Pelew-Inseln berichten. — Nach Kadu ist vor langer, langer Zeit ein großes Schiff auf Mogmug gekommen, welches daselbst Katzen zurückgelassen hat. Die Art dieser Thiere hat sich von Mogmug aus nach Westen bis Pelli und nach Osten bis Ulea verbreitet. Sie werden auf diesen Inseln mit dem Spanischen Nahmen Gato benannt. Von einem sehr bejahrten Greise auf Mogmug haben Menschen aus Cap und aus Ulea, und selbst Kadu hat in der Sprache jener Fremden von Eins bis Zehen zählen gelernt. So weit zählt er wirklich auf Spanisch mit Geläufigkeit und reiner Aussprache. Er hat ferner auf Mogmug zwey große irdene Gefäße (drey bis vier Fuß hoch) gesehen, die von jenem Schiffe herrühren. Wir haben sonst von der Mission von Cantova auf Mogmug kein anderes Andenken aufgespürt. Von dem auf der Insel Salalep zurückgebliebenen Geschütz hat Kadu nichts vernommen *).

Der Trichechus Dugong kommt in den Gewässern der Pelew-Inseln, wie in denen der Philippinen-Inseln vor.

Cantova erwähnt der Jagd, welche die Bewohner der niederen Inseln auf den Wallfisch machen. Es möchte vielleicht, was er davon berichtet, auf die Delfinenzagd zu beziehen seyn. Es kommen drey Arten Delfinen, mit weißen, rothen und schwarzen Bäuchen, in diesem Meeresstriche vor. Wenn die von Ulea diese Thiere gewahr werden, so gehen kleine Boote, gegen achtzig an der Zahl, in die See, umzingeln die Herde, treiben dieselbe gegen das Land, und wenn sie sich dem hinreichend genähert, belästigen sie die Thiere mit Steinwürfen, bis sie sich auf den Strand werfen. So wird man ihrer in großer Anzahl habhaft. Ihr Fleisch wird gern gegessen. Bey dem Zerschneiden sind kunstgerechte Schnitte zu beobachten. Ein falscher Schnitt entfernt die Thiere auf eine gewisse Zeit von der Insel. Zu Swilik, wo der Riff nur einen schmalen Eingang hat, werden die Thiere in die Laguna getrieben, und es wird keines getödtet, bis sie sich in gehöriger Anzahl (gegen ein halbes Hundert) eingefangen haben. Auf den zu Ulea gehörigen Inseln wird diese Treibjagd mit besonderem Erfolge ausgeübt. Man versteht auf anderen die Kunst nicht so gut. Die Delfine steigen zuweilen in die Flüsse von Cap hinauf; man versperret ihnen dann die Rückkehr mit Netzen, und sie werden harpunirt **).

*) Caschattel, Herr von Mogmug zur Zeit des Briefes von Cantova, war Kadu dem Nahmen nach als ein längst verstorbener Häuptling dieser Gruppe wohl bekannt.

**) Die von Cap haben zum Fischfange größere Netze, dergleichen auf den niederen Inseln nicht üblich und vermuthlich nicht anwendbar sind.

Das Huhn findet sich auf allen Carolinen-Inseln, ohne daß man daraus besonderen Nutzen zu ziehen verstünde. Wir müssen gegen *Cantova*, der uns Bericht von Eingebornen von *Eap* selbst mittheilt, und sagt, daß eine Art von Krokodillen daselbst angebetet oder verehrt werde, das Zeugniß von *Kadu* ausführlich anführen.

Auf *Pelli* (den *Pelew*-Inseln) kommt eine Art Krokodille vor, *Ga-ut* genannt (*Ye-use* nach *Wilson*). Der *Ga-ut* hält sich beständig im Wasser auf, und hat einen zusammengedrückten Schwanz. Die Kinderstimmen ähnliche Töne, die dieses gefährliche Thier hervorbringt, möchten Unkundige verlocken. Der *Ga-ut* von *Pelli* wird auf *Eap* nicht angetroffen. Es hat sich nur ein Mahl einer da gezeigt, und ist getödtet worden, nachdem er ein Weib verschlungen hatte.

Eine große Art Eidechse, *Kaluv* genannt, kommt auf *Pelli* und *Eap* vor, und zwar ausschließlich auf diesen Inseln, und nahmentlich nicht auf *Feis*. Der *Kaluv* ist viel kleiner als der *Ga-ut*, und sein Schwanz ist rund. Er geht zwar in das Wasser, wo er Menschen gefährlich werden kann, und frisst Fische; er hält sich aber meistens auf dem Lande auf, und kriecht auf die Bäume, wo er während der Tageshitze schläft. *Kadu* erkannte den *Kaluv* in der Figur der *Lacerta Monitor*, die *Sonnini* und *Latreille* in den *Suites à Buffon* geben; das Fleisch dieses Thieres gilt auf *Eap* für giftig, und wird nicht gegessen.

Die Eingebornen meynen, man stirbe davon; sie tödten aber das Thier, wo sie können. *Boclé*, der angenommene Sohn des Häuptlings und Priester des Gebiethes *Kattepar* und seine Gefährten (unmaßgeblich Europäer) aßen das Fleisch ohne Argerniß, wie ohne böse Folgen.

Unter den Insecten von *Eap*, die auf anderen Inseln nicht vorkommen, führt *Kadu* einen sehr großen Scorpion an, dessen angeblich tödtlicher Stich durch den Saft von Kräutern geheilt wird, und eine kleine Art *Lampyrus*, die nur in etlichen Gebiethen angetroffen wird. Der Floh war *Kadu*, bevor er zu uns kam, völlig unbekannt.

Eisen wird von ausgeworfenen Schiffstrümmern auf *Ulea*, *Eap* und anderen Inseln in reichlicher Menge als auf *Nadak* gewonnen. Es soll auf den Inseln im Südwesten von *Pelli* gar nicht vorkommen. Das Treibholz wird überall vernachlässiget.

Cantova erwähnt einer Mischung verschiedener Menschenrassen auf den Carolinen, von der unsere Nachrichten schweigen. Wohl möchten *Papuas* aus den südlichen Ländern durch irgend einen Zufall, und etliche Europäer, *Martin Lopez* und seine Gefährten, oder

Anderer auf anderen Wegen auf diese Inseln gelangt seyn, wie seit der Zeit es häufiger geschehen ist. Die Race der Eingebornen ist aber die, so auf allen Inseln des großen Oceans verbreitet ist. Ihr Haar scheint krauslockiger zu seyn, als das der Kadaker. Alle lassen es lang wachsen, und legen auf diese natürliche Zierde einen besonderen Werth. Es wird nur auf Cap den Kindern abgeschnitten.

Nach Kadu's Bemerkung sind die Bewohner des Gebiethes Summagi auf Cap von ausnehmend kleiner Statur. Mißgeburten und natürliche Fehler sind nach demselben auf dieser Insel merkwürdig häufig. Er führte uns als Beispiele an: einen Mann ohne Arme, dessen Kopf außerordentlich groß ist; einen ohne Hände; einen anderen ohne Daumen; einen Menschen mit einem Beine; Hasenscharten und Taubstumme *). Selbst minder auffallende Fälle sind auf anderen Inseln viel seltener. Eine Krankheit, welche die Europäer auf den meisten Inseln der Südsee verbreitet haben, scheint nach Kadu auf Ulea nicht unbekannt zu seyn.

Die Menschen sind im Allgemeinen auf den Carolinen wohlgenährter und stärker als auf Kadak. Die Tatuierung ist überall willkürlich und in keiner Beziehung mit dem religiösen Glauben. Die Häuptlinge sind mehr als das Volk tatuirt. Ein Stück Bananenzug, ungefähr wie das Maro von O Waihi und O Taseiti getragen, ist das gebräuchliche Kleid; nur auf Pelli gehen die Männer völlig nackt, wie es auch ehemals auf den Marianen-Inseln der Fall war. Der Ohrenschmuck der Kadaker wird nur auf Pelli nicht getragen. Der Nasenknorpel wird zum Durchstecken wohlriechender Blumen durchbohrt. Das Armband aus den Knochen des Trichechus Dugong, das die Häuptlinge der Pelew-Inseln tragen, ist aus Herrn Wilson bekannt. Die Häuptlinge von Cap tragen ein ähnliches breites Armband, das aus einer Muschel geschliffen ist.

Die Häuser sind überall groß und geschlossen. Man kann, ohne sich zu bücken, zu den Thüren eingehen. Gepflasterte Wege und viereckige Plätze vor den Häusern der Häuptlinge finden sich auf Cap wie auf den Pelew-Inseln, wo wir sie durch Herrn Wilson kennen gelernt haben.

Wir müssen dieses muthige Schiffervolk zuerst auf seinen Bötten betrachten.

Von gleicher Bauart mit den Bötten von Ulea sind nach Kadu, die von Dugor und Luch, deren Völker durch ihre Sprachen abge-

*) Auch auf Cap hat Kadu einen monstruösen Kalay gesehen, der zwey Schwänze und zwey Zungen hatte.

sondert sind, und die von den gleichredenden niederen Inseln bis Ulea, Feis und Mogmug. Die anders redenden Einwohner von Savonnemusoch zwischen Nugor und Tsch unternehmen keine weiten Seereisen, und möchten andere Boote haben. Die Vergleichung, welche C a n t o v a zwischen den Booten der Carolinen und denen der Marianen anstellt, läßt uns auf diese zurück schließen. Die Boote der Marianen waren denen von Ulea ähnlich, jedoch vorzüglicher und bessere Segler *).

Die Bauart der Boote von Cap und Ngoli weicht wenig von der von Ulea ab. Die Eingebornen von Cap gebrauchen aber gern Boote aus Ulea, die sie sich auf dem Wege des Handels verschaffen. Pelli hat eine eigene Bauart, und die niederen Inseln im Südosten von Pelli, wieder eine andere. Pelli und diese Inseln stehen in der Schifffahrt nach, und ihre Boote besuchen die östlicheren Inseln nicht.

Die kühnsten Seefahrer sind die Eingebornen von Ulea und den umliegenden Inseln, die auch C a n t o v a für gesitteter als die übrigen hält **). Das Triebrad der Schifffahrt ist der Handel.

Die Hauptgegenstände des Handels sind: Eisen, Boote, Zeug und Curcuma-Pulver.

Wir haben an einem anderen Orte von dem Handel mit Guaham gesprochen, woselbst die von Ulea hauptsächlich Boote gegen Eisen verkaufen. Die von Feis, Cap und Mogmug hohlen Boo-

*) Die zwey Boote, die C a n t o v a gesehen, waren mit vier anderen auf der Reise von Fatoilep nach Ulea von dem Westwinde ergriffen und zerstreuet worden. Die meisten Menschen darin waren Eingeborne beyder benannten Gruppen, und wir nehmen an, die Boote selbst seyen von diesen Inseln gewesen. Das erste größere Boot, welches 24 Menschen trug, drey Kajüten hatte, und seiner Merkwürdigkeit wegen, sorgfältig beschrieben wird, heißt: Une barque étrangère peu différente des barques marianoises; mais plus haute; das andere kleinere: une barque étrangère quoique semblable à celle des isles Marianes. Es heißt ferner, wo die Entfernung der Inseln unter sich geschätzt werden soll: J'ai fait attention à la construction de leurs barques qui n'ont pas la légèreté des celles des Marianes; und wir glauben seines Ortes bewiesen zu haben, daß, wo kein anderer Maßstab gegeben war, die Entfernungen noch zu groß angenommen worden sind. Ulea ist selbst in geringerem Abstände von Guaham niedergelegt, anscheinlich wegen der falschen Bestimmung von Fatoilep durch Jean Rodriguez 1696, auf die sich C a n t o v a verlassen hatte.

**) Les habitants de l'isle d'Ulea et des isles voisines m'ont paru plus civilisés et plus raisonnables, que les autres. —

te in Ulea gegen Curcuma = Pulver. Die von den östlicheren Inseln haben den Brotfruchtbaum im Ueberfluß, und bauen alle ihre Boote selbst; die von Rugor und Tuch hohlen in Ulea Eisen gegen Zeuge. Die von Ulea fahren auch gegen Tuch und Rugor, die von Sovonnemusoch werden auf diesen Reisen besucht, ohne selbst andere zu besuchen. In Pelli wird das Eisen, welches die Europäer dorthin bringen, gegen Curcuma eingehandelt. Auf den südwestlichen Inselgruppen werden Zeuge gegen Eisen, welches ihnen fehlt, eingetauscht. Ein Geschwader von zehn Segeln, fünf aus Mogmug und fünf aus Cap, vollbrachte diese Reise; die Seefahrer selbst hat Kadu auf Cap persönlich gekannt.

Ihrer Schifffahrt dient zur Leiterinn die Kenntniß des gestirnten Himmels, den sie in verschiedene Constellationen eintheilen, deren jede ihren besonderen Nahmen hat *).

Sie scheinen auf jeder Fahrt den Auf- oder Niedergang eines andern Gestirns zu beobachten. Ein mißgedeuteter Ausdruck von Cantova hat ihnen irrig die Kenntniß der Magnetnadel zuschreiben lassen **). Cantova meynt nur die Eintheilung des Gesichtskreises in zwölf Punkte, wie wir sie nebst anderen Benennungen der Rumben und Winde in unserem Vocabulario nach Don Louis de Torres und Kadu mitgetheilt haben. Der Steuermann eines Bootes leget nach Don Louis ein Stückchen Holz, einen kleinen Stab, flach vor sich hin, und glaubt von demselben geleitet zu werden, wie wir von dem Compaß. Es ist uns nicht unbegreiflich, daß dieser Stab, im Moment der Beobachtung gestellt, im Gebiethe sehr beständiger Winde den gegen den Wind zu haltenden Cours zu versinnlichen, dienen könne.

Man zählt auf den Carolinen-Inseln Tage und Monathe, und theilt das Jahr nach der Wiederkehr und dem Verschwinden der Gestirne in seine Jahreszeiten ein. Niemand aber zählt die Jahre. Das Vergangene ist ja vergangen, das Lied nennet die Nahmen, die der Aufbewahrung werth geschienen, und sorglos waltet man den Strom hinab ***).

Kadu wußte eben so wenig sein eigenes Alter, als jeder Insulaner des östlicheren Polynesiens. — Das Leben dieser Insulaner, unbedächtig, entschlossen und dem Moment gehörend, kennt viele der Qualen nicht, die das unsere untergraben. Als wir Kadu von dem

*) Nach Cantova wird die Sternkunde gelehrt: *Le maitre a une Sphère, où sont tracés les principaux astres.*

**) *Ils se servent d'une boussole, qui a douze aires de vent.*

***), „Carpe diem.“

unter uns nicht beyspiellofen Selbstmord erzählten, glaubte er sich verhöhnt, und es blieb für ihn eines der lächerlichsten Dinge, die er von uns vernommen. Aber sie sind, und aus denselben Gründen fremder, planmäßiger Bedrückung unduldsam, und die Geschichte hat den Selbstmord des Volkes der Marianen unter den Spaniern (den Bothen des Evangeliums?) in ihr Buch aufgezeichnet.

Es werden auf allen Carolinen = Inseln nur unsichtbare himmlische Götter geglaubt. — Nirgends werden Figuren der Götter gemacht, nirgends Menschenwerke oder körperliche Sachen verehrt. Kadu war in der Theosophie seines Volkes wenig bewandert. Was wir ihm hier nacherzählen, läßt Vieles zu wünschen übrig, und bedarf vielleicht der Kritik. Wir haben nach ihm das Wort Tautup (Tahutup, Cant), auf Kadack Jageach, durch das Wort Gott übersetzen zu müssen geglaubt. Nach Cantova sind die Tahutup abgeschiedene Seelen, die als Schutzgeister betrachtet werden.

Der Gott (Tautup) von Ulea, Mogmug, Cap und Ngli heißt Engalap. Der von Feis: Rongala, der von Elath und Lamureck: Fuss, der von der wüsten Insel Fajo: Lagé.

Ist Engalap der Eliulep von Cantova, Aluelap von D. Louis de Torres der große Gott?

Menschen haben Engalap nie gesehen. Die Väter haben die Kunde von ihm den Kindern überliefert. — Er besucht abwechselnd die Inseln, wo er anerkannt wird. Die Zeit seiner Gegenwart scheint die der Fruchtbarkeit zu seyn. Er ist mit Rongala, dem Gott von Feis, durch Freundschaft verbunden; sie besuchen gastfreundlich einander. Mit Fuss, dem Gott von Lamureck, scheint er in keinem Verhältnisse zu stehen.

Es gibt auf Ulea und den östlicheren Inseln (Lamureck etc.) weder Tempel noch Priester, und es finden da keine feyerlichen Opfer Statt. Auf Mogmug, Cap und Ngoli sind eigene Tempel erbaut, Opfer werden dargebracht, und es gibt einen religiösen Dienst.

Kadu hat uns berichtet, wie er es auf Cap, wo er sich lange aufgehalten, gefunden hat, und er behauptet, daß es auf beyden nächsten Gruppen sich eben so verhält: Es haben beyde Geschlechter andere Tempel und andere Opferzeiten. Bey den Opfern der Weiber ist kein Mann gegenwärtig. Bey den Opfern der Männer ist der Häuptling der Opfernde. Er weiht dem Gott durch Emporhalten und Anrufen eine Frucht jeder Art und einen Fisch. Die Formel ist Wareganam gure Tautup; das Volk wiederholt das letzte Wort. Die geopfertn Früchte werden nicht verzehrt, sondern in dem Tempel weggelegt. Die Menschen bleiben zu diesen Opfern einen Monath lang im Tempel versammelt und abgeschieden, wo sie

ihre Nahrung von Außen her erhalten. Jeder weihet von allen Früchten oder Fischen, die er während der Zeit verzehrt, den ersten Bissen nach obigem Gebrauche ein, und wirft dann solchen ungenossen weg. Gesänge oder Länze finden in dem Tempel nicht Statt. Diese Feyerlichkeit wird abwechselnd einen Monath in einem Gebiethe, den folgenden in einem anderen gehalten. Kadu hat als ein Fremder der Feyer im Tempel nicht beygewohnt; er ist in demselben nie eingetreten. Der Tempel ist außer den Opferzeiten jedem andern als dem Häuptling und Priester verbotnen. (Matamat.)

Rongala hat zu Feis keine Tempel. Es gibt aber Zeiten, wo er auf die Insel herabsteiget, und unsichtbar im Walde gegenwärtig ist; dann dürfen die Menschen nicht laut sprechen oder gehen, und nähern sich dem Walde nur mit Curuma gefärbt und festlich geschmückt.

Wir theilen die Götterlehre von Ulea nach Don Louis de Torres getreu und ausführlich mit. Cantova, den wir hier zu vergleichen bitten, erzählt die Abstammung der Götter fast auf dieselbe Weise, nur etwas vollständiger. Die liebliche Mythe von Olifat ist völlig neu.

Angebethet werden drey Personen im Himmel: Aluelap, Lugeleng und Olifat. Der Ursprung aller Dinge ist aber wie folgt. Vor allen Zeiten war ein Götterweib, Ligopup geheißen; diese wird für die Erschafferinn der Welt gehalten *); sie gebat Aluelap, den Herrn alles Wissens, den Herrn der Herrlichkeit, den Vater von Lugeleng **). Wer aber Lugelengs Mutter, und wie dessen Geburt gewesen, weiß man nicht. Lugeleng hatte zwey Weiber, eine im Himmel und eine auf Erden. Die himmlische hieß Hamulul, die irdische Tarrisso, die an Schönheit und anderen natürlichen Gaben sonder Gleichen war.

Tarrisso gebat Olifat ***) nach vier Tagen Schwangerschaft aus ihrer Scheitel. Olifat entlief sogleich nach seiner Geburt, und man

*) Nach Cantova Ligopund, Schwester, und nicht Mutter, Eliulep, (Aluelap T.) Erschafferinn der Menschen. Die ersten der Götter sind aber Sabucar und sein Weib Halmelul, Altern von Eliulep und Licopud.

**) Lugueileng nach Cantova, der dessen Mutter Leteuhieul nennt, aus Ulea gebürtig.

***) Oulefat. (Cant.) Er nennt die Weiber von Lugueileng nicht, läßt aber die irdische Mutter von Oulefat aus der Insel Falalu der Provinz von Hogoleu gebürtig seyn. — Diese Insel ist dem Kadu unbekannt; sie heißt Falalu auf der Karte von D. L. de Torres.

folgte ihm nach, um ihn von dem Blute zu reinigen. Er aber sagte: er wolle es selbst thun, und litt nicht, daß man ihn berühre. Er reinigte sich an dem Stamme der Palmbäume, an denen er vorbeyleief, daher sie ihre röthliche Farbe behalten. Man rief ihm zu und verfolgte ihn, um ihm die Nabelschnur abzuschneiden; er aber biß sich diese selbst ab; er sagte: er wolle selbst für sich sorgen, und ließ sich von keinem Sterblichen berühren. Er gedachte, wie es der Gebrauch sey, den Neugeborenen die Milch der jungen Cocosnuß trinken zu lassen, und kam zu seiner Mutter, die ihm den Cocos zu trinken reichte. Er trank, und wendete die Augen gegen den Himmel, worin er seinen Vater Lugeleng gewahrte, welcher nach ihm rief. Da folgte er dem Rufe seines Vaters und seine Mutter mit ihm; also schieden beyde von der Welt. Wie Olifat in dem Himmel angelangt war, begegnete er daselbst etlichen Kindern, die mit einem Haisfische spielten, welchem sie eine Schnur um den Schwanz gebunden hatten; er stellte sich, um unerkannt zu bleiben, ausfällig an; da hielten ihn die Kinder fern von sich und berührten ihn nicht; er begehrte von ihnen den Fisch, um auch damit zu spielen, und sie verweigerten ihm denselben; einer jedoch erbarmte sich seiner, und reichte ihm die Schur, woran der Fisch gebunden war; er spielte eine Weile damit, und gab ihn sodann den Kindern wieder, sie ermahnend, sich nicht zu fürchten, sondern fort zu spielen; der Fisch werde ihnen nichts thun; er biß aber Alle bis auf den, der sich dem Olifat gefällig erwiesen. Olifat hatte dem Haisfisch, der zuvor keine Zähne gehabt und unschädlich gewesen, geflucht. Also ging er fürder durch den Himmel, seinen Gluck bey ähnlichen Gelegenheiten allen Kreaturen ertheilend, weil man ihn in der Herrlichkeit reichte. Da Keiner ihn kannte, und er zu seinem Vater noch nicht gekommen war, der allein ihn erkennen konnte, stellte man seinem Leben nach. Er kam an einen Ort, wo ein großes Haus gebaut wurde; er begehrte von den Arbeitern ein Messer, um Cocosblätter für das Dach schneiden zu helfen; sie schlugen es ihm aber ab; einer jedoch reichte es ihm, und er schnitt sich eine Last Blätter; aber er verfluchte alle Arbeiter, bis auf den, der ihm behülflich gewesen, daß sie regungslos zu Bildsäulen erstarrten. Lugelen aber, der Herr des Baues, erkundigte sich nach seinen Arbeitern, und es wurde ihm berichtet, daß dieselben regungslos wie Bildsäulen erstarrt seyen. Daran erkannten Lugeleng und Aluelap, daß Olifat im Himmel wandelte. Sie fragten den Mann, der noch bey der Arbeit geschäftig Cocosblätter zu dem Bau trug, ob er nichts umher gesehen, und er antwortete: er habe nichts gesehen, als einen Canduru (eine Art Uferläufer), in welchen Vogel sich Olifat verwandelt hatte. Sie schickten

den Mann aus, den Canduru zu rufen; als er es aber that, erschrock der Vogel ob der Stimme, und flog davon. — Der Mann berichtete das, und die Götter fragten ihn, was er denn dem Vogel entbothen. Er antwortete: er habe ihn kommen heißen. Sie schickten ihn abermahls aus, und unterwiesen ihn, den Vogel sich entfernen zu heißen, weil er den Häuptern hinderlich sey. Er that es also, und der Vogel kam alsbald herbey. Er verboth ihm ferner hinein zu gehen, und sich in Gegenwart der Häupter zu setzen, und der Vogel that alsbald, was ihm verbothen ward. Sobald derselbe sich gesetzt hatte, befahl Lugeleng, die Arbeiter, welche im Wald erstarrt geblieben, zusammen zu rufen, und diese kamen alsbald zur Verwunderung der Umstehenden; denn Aluelap und Lugeleng wußten allein, daß jener Olifat war.

Die Arbeiter fuhrn nun mit dem Baue fort, und gruben tiefe Löcher in den Boden, um die Pfosten darin aufzurichten. Dieses schien ihnen, die damit umgingen, den Olifat zu tödten, wegen des vielen Unheils, das er gestiftet, eine gute Gelegenheit zu seyn. Olifat erkannte aber ihren Vorsatz, und führte bey sich versteckt gefärbte Erde, Kohlen und die Rippe eines Palmbblattchens. So grub er nun in der Grube, und machte unten eine Seitenhöhle, sich darin zu verbergen; sie aber glaubten, es sey nun die Zeit gekommen, warfen den Pfosten hinein, und Erde um dessen Fuß, und wollten ihn so zerquetschen; er aber rettete sich in die Seitenhöhle, spie die gefärbte Erde aus, und sie meynten, es sey sein Blut; er spie die Kohlen aus, und sie meynten, es sey die Galle. Sie glaubten, er sey nun todt. Mit der Cocosrippe machte Olifat durch die Mitte des Pfostens sich einen Weg und entwich. Er legte sich, als ein Balken, quer über den Pfosten, aus dem er herausgekommen, und wurde nicht bemerkt. Als nun das Tagewerk vollendet war, setzten sich die Arbeitsleute zum Mahle. Olifat schickte eine Ameise hin, ihm ein Bißlein Cocos zu hohlen. Sie brachte ihm ein Bröcklein davon nach ihren Kräften; er ergänzte dasselbe nach seiner Macht zu einer ganzen Nuß; er rief sodann laut: Gebet acht da unten, ich will meinen Cocos spalten. Sie wurden ihn bey dem Ausruf gewahr, und wunderten sich sehr, daß er am Leben geblieben sey. Sie hielten ihn für Alus, den bösen Geist *); sie beharrten bey ihrem Vorsatze, ihn umzubringen, und sagten ihm, er solle nur seine Mahlzeit beendigen, sie würden nachher ihm einen Auftrag geben; sie schickten ihn nach dem Hause des Donners, demselben sein Essen zu bringen. Olifat nahm ein Rohr zu sich und

*) Nombre que dan al Diabolo.

ging getrost hin; er kam zu dem Donner in's Haus, und sagte ihm roh und herrisch: „Ich habe mich ermüdet, dir die Nahrung deines mißgestalteten Mundes zu bringen.“ Er gab das Essen ab, und ging. Der Donner wollte über ihn herfallen; er aber versteckte sich in sein Rohr. Der Donner konnte ihn nicht finden, und ließ ab, ihn zu verfolgen. Olifat kam wieder hervor, und erregte, da er aus dieser Prüfung ohne Unheil zurück gekehrt war, desto größere Bewunderung. Die Werkleute schickten ihn abermahls aus, dem Fische Fela sein Essen zu bringen *). Olifat trat ein in das Haus des Fisches Fela, und da er selbst nicht zugegen war, so warf er denen, die da waren, das Essen hin, indem er sagte: „Nehmet hin für euch,“ und ging. Als der Fisch nach Hause kam, so fragte er nach dem, der das Essen gebracht hatte. Die Familie erzählte ihm: Einer hätte ihnen das Essen zugeworfen; sie wußten aber nicht, wer er sey, noch, wohin er gegangen. Der Fisch fing nun an, eine Angel an einer langen Leine nach allen Winden auszuwerfen, und wie er zuletzt die Angel nach Norden auswarf, so zog er den Olifat heraus. Da gab er ihm den Tod. Nachdem vier bis fünf Tage verstrichen, ohne daß Olifat wieder erschienen, so trösteten sich die, welche ihm im Himmel nachstellten, und meyneten: er sey nun todt. Aber Lugeleng suchte seinen Sohn, und fand ihn endlich entseelt und voller Würmer. Er hob ihn in seinen Armen empor, und weckte ihn wieder auf; er fragte ihn: Wer ihn getödtet? Olifat antwortete: er wäre nicht todt gewesen, sondern hätte geschlafen. Lugeleng rief den Fisch Fela zu sich, und schlug ihn mit einem Stock über den Kopf, und zerbrach ihm die obere Kinnlade; daher die Gestalt, die er nun hat. Aluelap, Lugeleng und Olifat gingen nun in die Herrlichkeit ein, wo sie die Gerechtigkeit auszuüben sich beschäftigen.

Anderer bringen die Zahl der Himmlischen auf Sieben, als da sind: Ligopup, Hautal, Aluelap, Liteseo, Hulagus, Lugeleng und Olifat.

Auf die Frage, ob andere Inseln einen andern Glauben hätten, antworteten Etliche: Dieses sey der Glaube der ganzen Welt, und die Welt würde untergehen, wenn es Aluelap verhängte.

Wir führen zur Vergleichung noch die Lehre der ehemahligen Einwohner der Marianen-Inseln an. (Velarde T. 2. f. 291.) Puntan war ein sehr sinnreicher Mann, der vor Erschaffung des Himmels und der Erde viele Jahre in den leeren Räumen lebte. Dieser trug, als er zu sterben kam, seiner Schwester auf, daß sie aus seiner Brust

*) Dies ist ein Fisch, dessen obere Kinnlade um Vieles kürzer ist als die untere.

und Schulktern den Himmel und die Erde, aus seinen Augen die Sonne und den Mond, aus seinen Augenbraunen den Regenbogen verfertigte *).

Obgleich zu Ulea kein öffentlicher Dienst der Götter oder der Gottheit Statt findet, so sind doch, nach Don Louis de Torres, die Menschen nicht ohne frommen Sinn. Der Einzelne legt zuweilen Früchte als Opfer den Unsichtbaren hin, und es wird niemandem verarget, dieses Opfer aufzunehmen und zu verzehren.

Cantova erwähnt einer eigenen Weise, das Loos zu befragen. Das Verfahren dabey ist folgendes: Man reißet aus einem Cocosblättchen von jeder Seite der Rippe zwey Streifen, indem man die Sylbe *pué, pué, pué*, rasch hinter einander hersagt, knüpft sodann hastig, und ohne zu zählen, Knoten in jeden Streifen, indem man die Frage, die man dem Schicksale vorzulegen hat, mit vernehmlichen Wörtern wiederholt. Der erste Streifen wird zwischen dem kleinen und dem Ringfinger mit vier Knoten nach dem Innern der Hand genommen; der zweyte zwischen dem Ring- und mittleren Finger mit drey Knoten nach dem Innern der Hand, so wie der andere mit abnehmender Knotenzahl zwischen dem mittleren und Zeigefinger, und zwischen dem Zeigefinger und dem Daumen. — Nachdem die Zahl der nach dem Rücken der Hand heraus hängenden Knoten mit den Zahlen der Finger, eins, zwey, drey und vier zusammen trifft, oder davon abweicht, spricht sich das Loos günstig oder ungünstig aus.

Es werden zu Ulea, wie unter allen Völkern, der gläubigen Gebräuche viele beobachtet, und auch manche Beschwörungen sind im Schwange. Wir haben das Zerschneiden des Delfins erwähnt; es wird ein kleiner Fisch häufig gefangen, mit dem Kinder nicht spielen dürfen. Geschehe es, daß Jemand einen dieser Fische bey dem Schwanz anfaßte und aufhob, so daß der Kopf nach unten hänge, so würden bey dem nächsten Fischfange alle Fische eben so mit dem Kopfe nach unten die Tiefe suchen, und es könnte keiner gefangen werden. Es dürfen nicht mehrere Menschen Früchte von derselben Bananentraube genießen. Wer eine der Bananen gegessen hat; nur der darf die andern verzehren.

*) So in unserer nordischen Mythologie:

Or Ymis holdi	Wörtlich: Aus Ymer's Fleisch
Var iörth ym scavpyth	Ward die Erde geschaffen,
enn or beinam biörg,	Aber aus (seinen) Gebeinen Felsen,
Himinn or havi	Der Himmel aus dem Schedel
ins hrimkalda iotvens,	Des eiskalten Giganten,
Eon or sveita siör.	Aber aus seinem Blute die See.

Vafthrusdismal XXI. Edda saemundar p. 13.

Auf der wüsten Insel Tajo wird, wie auf Bygar, das süße Wasser in den Wassergruben besprochen.

Es gibt eine schwarze Vogelart, die auf dieser Insel in heiligem Schutze steht, und die nicht getödtet werden darf.

Die Bewohner von Eap sind ihrer Zauberkünste wegen berüchtigt. Sie verstehen den Wind zu besprechen, den Sturm zu beschwören, daß er schweige, und bey der Stille den Wind aus dem günstigen Rumb herzurufen. — Sie verstehen, indem sie mit Beschwörungen ein Kraut in's Meer werfen, die Wellen aufzuwiegeln und unendliche Stürme zu erregen; diesen wird der Untergang vieler Fahrzeuge aus Mogmog und Feis zugeschrieben; ja die allmähliche Entvölkerung dieser Inseln. In einem süßen Wasser des Gebietes Sütemit befinden sich zwey Fische, nur spannenlang, aber uralte; sie halten sich beständig in einer Linie mit dem Kopf gegen einander gekehrt. Wenn man den einen etwa mit einer Gerte berührt, daß er sich vorwärts bewege und beyde sich kreuzen, so wird die Insel in ihrer Grundfeste erschüttert, und es ist des Erdbebens nicht Ruhe, bis beyde ihre gewohnte Stellung wieder angenommen haben. Über diesen Fischen und dem Wasser, worin sie sich befinden, ist ein Haus erbaut, und darüber wachen die Häuptlinge, bey deren Tode manches Mahl ein Erdbeben veranstaltet wird.

Ein gewisser Conopei (er ist jetzt todt, sein Sohn Tamagack ist ein Häuptling des Gebietes Eleal) zeigte einst unserm Freunde Kadu ein merkwürdiges Probestück seiner Kunst. Conopei bereitet aus Taro: Zeig einen runden flachen Kuchen; es war Nacht und Vollmondschein; er begann unter Beschwörungen von seinem Kuchen zu essen. In dem Maße, als er dessen Scheibe anstastete und daran einen Einschnitt aß, ward die erst volle Scheibe des Mondes angegriffen und mehr und mehr sichelförmig ausgeschweift. Als er so eine Zeit lang magisch an dem Monde gezehrt hatte, änderte er sein Verfahren und seine Beschwörungen; er hub an, den übrig gebliebenen weichen Zeig seines Kuchens wieder in die Form einer vollen Scheibe zu kneten, wobey denn die Mondessichel sich gleichmäßig wieder füllte, und zuletzt der Mond wieder voll erschien. Kadu saß indessen dicht neben dem Beschwörer, betrachtete Alles, den Mond und den Kuchen, mit der größten Aufmerksamkeit, und bewunderte, wie die Ründung beyder gleichmäßig erst verlegt, und dann wieder ergänzt wurde. Wir lassen die uns unverdächtige Aussage unsers kindergleichen Freundes auf sich beruhen, es aufgeklärten Auslegern überlassend, dieselbe auf eine Mondfinsterniß zu deuten, welche jedoch auf Eap, vor Erfindung der Schrift, nicht wohl als voraus berechnet angenommen werden darf.

Feste und Gelage, die bey verschiedenen Gelegenheiten, dem Durchbohren der Ohren der Kinder, dem Abschneiden ihres Haares auf Cap, dem Tatuiren u. a. m. Statt finden, scheinen nichts Religiöses zu haben.

Gesang und Tanz, meistens unzertrennlich, machen überall die Hauptergetzung, die Hauptlustbarkeit aus. Es gibt verschiedene Arten Festspiele, die von den verschiedenen Geschlechtern, oder von beyden vereint, aufgeführt werden, und deren jede einen anderen Charakter und einen eigenen Rahmen führt. Diese Gesänge werden aber von keinem musikalischen Instrumente begleitet, und selbst die Trommel ist auf den Carolinen-Inseln unbekannt.

Die Häuptlinge scheinen nach einer Art Lehenssystem einander untergeordnet zu seyn. Die Meinung erhebt sie hoch über das niedere Volk, und es werden ihnen außerordentliche Ehrfurchtsbezeugungen gezollt, die uns aus Cantova's Briefe, und (für Pelli) aus dem Account of the Pelew-Islands bekannt sind. Man bückt sich vor ihnen zur Erde und kriecht nur zu ihnen hin. Im Angesichte der Insel Mogmug, Wohnsitz des Oberhauptes der Gruppe dieses Namens, lassen die Boote ihre Segel herab. Diese Verehrung der adelichen, vielleicht göttlichen Abstammung, scheint in rein menschliche Verhältnisse nicht einzugreifen, welche, unbeschadet der Rangverhältnisse, denen ihr Recht geschieht, zwischen Häuptling und Mann Statt finden. Die Oberhäupter haben eine große Autorität, und verwalten die strafende Gerechtigkeit nach dem Grundsatz der strengen Wiedervergeltung. Auge um Auge, Zahn um Zahn.

Die Verbrecher werden nach Cantova nur durch Verbannung gestraft. Wir erzählen unserm Freunde Kadu eine Geschichte nach, worin es sichtbar wird, wie mit großer Milde das Verbrechen weniger gesühnt, als unterdrückt werden soll. Wir wännen Fin voleur, das volkschämliche Mährchen, aus dem Munde unserer Ammen zu vernehmen.

Auf einer Insel von Mogmug wurden die Bäume regelmäßig ihrer besten Früchte beraubt, ohne daß die Menschen, die aufmerksam einander bewachten, eine lange Zeit hindurch den Thäter zu entdecken vermochten. Sie wurden endlich inne, daß ein anscheinlich frommer Knabe allnächtlich aufstand und den Diebstahl verübte. Sie züchtigten ihn, und gaben auf ihn Acht; er aber belog ihre Wachsamkeit, und ließ von seiner Sitte nicht ab; sie sperrten ihn während der Nacht ein; sie banden ihm die Hände auf den Rücken, aber der schlaue Dieb verstand alle ihre Vorsicht zu vereiteln, und es geschah nach wie vor; sie brachten ihn auf eine entlegene unbewohnte Insel der Gruppe, die karglich zu der Nahrung eines Menschen genügen

Konnte; sie ließen ihn da allein; sie bemerkten aber bald, daß solches nichts fruchtete, und ihre Bäume wurden nach wie vor beraubt. Etliche fuhren nach der wüsten Insel hinüber, und fanden den jungen Menschen in großem Überflusse von den Früchten ihres Eigenthums schmausend. Ein Baumstamm diente ihm zu einem Boote, und er fuhr allnächtlich auf seine Ernte aus. Sie zerstörten dieses Fahrzeug, und überließen ihn, unschädlich gemacht, seiner Einsamkeit; sie hatten nun Ruhe; sie wollten nach einiger Zeit wissen, wie es ihm ging, und Etliche fuhren wieder nach der Insel, und sie sahen und hörten nichts von ihm. Nachdem sie vergeblich im Walde nach ihm gerufen und gesucht hatten, kehrten sie nach dem Strande zurück, und fanden nun ihr Boot nicht mehr. Der schlaue Dieb war damit in die See gegangen; er segelte nach Sorol über; er ließ auf dieser Gruppe von seiner Tücke nicht ab, sondern sann auf größere Unternehmungen; er vermochte den Häuptling von Sorol zu einem Anschläge gegen Mogmug; er sollte bey einem nächtlichen Überfall die Häuptlinge tödten, und sich der Obergewalt anmaßen. Die Verschworenen kamen bey Tage in Ansicht von Mogmug. Sie ließen die Segel nieder, die Nacht auf hoher See zu erwarten. Das Boot war dennoch bemerkt worden, und sie wurden, so wie sie landeten, umringt. Der Aufwiegeler ward getödtet. Die Einwohner von Sorol zogen frey nach ihrer Insel zurück.

Die Erbfolge geht zu Ulea und Cap, wie auf Radack, erst auf die Brüder, sodann auf die Söhne des Erstgebornen.

Nach Kadu sollen die Häuptlinge ihrem Erstgebornen den Nahmen ihres Waters, dem zweyten Sohne den Nahmen des Waters ihrer Frau, dem dritten wieder den Nahmen ihres Waters, und so fort, die Leute aus dem Volke hingegen ihrem Erstgebornen den Nahmen des Waters ihrer Frau und den anderen Kindern andere Nahmen geben, und so soll es auch auf Radack beobachtet werden. Nach D. Louis de Torres liegt in den Nahmen die Andeutung der Sippschaft, und es läßt sich daran erkennen, wessen Sohn und Enkel Einer sey.

Der freundliche Nahmentausch, eine allgemeine Sitte des östlichen Polynesiens, ist auf den Carolinen unbekannt, und Kadu läugnete anfangs, daß er auf Radack gebräuchlich sey, ob er gleich selbst in der Folge Beispiele davon auführte.

Die Ehen werden ohne Feyerlichkeit geschlossen. Der Mann macht dem Vater des Mädchens, das er heimführt, ein Geschenk von Früchten, Fischen und ähnlichen Dingen. Die Ansehnlichkeit dieser Mitgift richtet sich nach dem Range des Brautvaters; denn Ehen finden auch zwischen Ungleichgebornen Statt. Ist nur der Vater

oder nur die Mutter aus der Classe der Häuptlinge, so werden auch die Kinder dieser Classe gezählt. Im ersten Falle erweist der Mann und Vater seinem Weibe und seinen von ihr gezeugten Kindern die äußerlichen Ehrfurchtsbezeugungen, die ihrem Range zukommen. Die Mehrheit der Weiber ist zugelassen. Die Ehen werden ohne Förmlichkeit getrennt, wie sie ohne Förmlichkeit geschlossen werden. Der Mann schickt seine Frau ihrem Vater zurück. Die Männer wohnen ihren Weibern auch bey wenn sie gesegneten Leibes sind, nicht aber wenn sie ein Kind an der Brust haben. Das Letztere geschieht nur auf Radaek, das Erstere wird, gegen Wilson's Zeugniß, ausdrücklich von Pelli behauptet. Dort läßt ein Häuptling, der gewöhnlich mehrere Weiber hat, seine Stelle bey der seiner Frauen, die in diesem Falle ist, von einem ausgesuchten Manne vertreten. — Wir werden von den Sitten von Pelli besonders reden. — Ehefrauen sind auf den übrigen Inseln allein ihren Männern ergeben. Sie sind in Pflicht genommen, und es scheint die Unverdorbenheit des Volkes ihre Tugend zu behüthen. Unverheiratheten gestattet die Sitte, ihre Freyheit zu genießen; sie bringen in eigenen großen Häusern die Nächte zu. Der Kindermord ist unerhört; der Fürst würde die unnatürliche Mutter tödten lassen.

Was wir von der Bestattung der Todten auf Radaek berichtet, ist auch auf Ulea und den östlicher gelegenen Inseln Gebrauch. Auf Feis, Mogmug und Cap werden, nach Kadu, die Leichen Aller, ohne Unterschied der Geburt, auf den Inseln beerdigt. Wir sehen jedoch auf Mogmug, nach der großen Tragödie, welche die Geschichte der Carolinischen Missionen beschließt, gegen die Körper der erschlagenen, bedrohlichen Fremden die Gebräuche von Ulea beobachten, und müssen glauben, daß Kadu in Rücksicht auf Mogmug irrt. Auf Cap sind die Begräbnisse im Gebirge. Die Bergbewohner hohlen die Leichen der im Thale Verstorbenen ab, und erhalten für dieses Amt ein Geschenk an Früchten, Wurzeln u. s. w. Es scheint, daß Keiner der Angehörigen zu Grabe folgt.

Ein unverbrüchlicher Freundschaftsbund wird auf allen diesen Inseln ausschließlich zwischen zwey Männern geschlossen, der mit ganz besonderer Kraft die Verblündeten gegen einander verpflichtet. Der Häuptling und der geringe Mann können auch dieses Bündniß eingehen, unbeschadet der Rangverhältnisse, denen ihr Recht fortwährend geschieht. Ob sich gleich diese Freundschaft auf allen diesen Inseln wieder findet, ist sie doch an verschiedenen Orten mit verschiedenen Rechten und Pflichten verknüpft. Auf Cap muß bey jedem Handel der Freund für seinen Freund stehen, und wo ihm Unbill geschieht, oder wo er getödtet wird, liegt ihm die Pflicht der Rache

ob. Zu gleichen Verpflichtungen kommt auf Ulea eine neue hinzu. Wenn der Freund die Gastfreundschaft seines Freundes anspricht, so tritt ihm dieser auf die Zeit seines Besuches sein Weib ab, welches auf Feis und westlicher nicht geschieht. Wir haben gesehen, daß auf Naka die Pflicht in erster Hinsicht unverbindlicher, in anderer dieselbe ist als auf Ulea.

Die Berührung mit der Nase ist, wie auf den Inseln des östlichen Polynesiens, die gebräuchliche Liebesbezeugung.

Den Krieg kennen unter den Carolinen nur Pelli, Cap, Tuch und die entlegeneren Inseln, womit Tuch in Fehde ist. Die übrigen Inseln genießen, wie Ulea, eines ungestörten Friedens. „Da,“ — wiederholte oft und gern unser gutherziger Gefährte, — „da weiß man nichts von Krieg und Kampf, da tödtet nicht der Mann den Mann, und wer den Krieg sieht, dem wird das Haar weiß.“ — Auf Cap hat nicht immer der Krieg geherrscht. Sonst erkannte die Insel die Autorität eines Oberhauptes, und es war Friede. Seit aber Gurr, der letzte Alleinherrscher, nicht mehr ist, fechten häufig die Häuptlinge der verschiedenen Gebiete ihre Fehden blutig aus. Wo eine Ubertretung, eine Beleidigung geschehen, wird das Tritonshorn geblasen. Beide Parteien rücken in Waffen gegen einander. Man unterhandelt. Wo Genugthuung verweigert wird, und kein Vergleich zu Stande kommt, wird gekämpft. Der Krieg dauert, bis von jeglicher Seite einer aus der Classe der Häuptlinge gefallen ist, und die der Gegenpartei von seinem blutigen Fleische gekostet haben. Ein jeder führt eben nur ein Stückchen zum Munde. Dieses ist eine unerlässliche Formlichkeit. Der Friede, wenn erst diese Bedingung erfüllt ist, tritt wieder ein, und Ehen zwischen beyden Gebieten besiegeln ihn. Der Charakter dieser Insulaner ist demnach mild und gastfreundlich, wie auf den übrigen Inselgruppen. Der Fremde auf Cap und Pelli geht unbefährdet durch die kriegsführenden Parteien, und genießt hier und dort gleich freundlichen Empfang. Die Bewohner von Cap werfen den Wurfspeer in Bogen mit Hülfe eines rinnenförmigen Stückes Bambus, worin das unbewaffnete Ende des Geschosses gehalten wird, und beym Wurf den Anstoß erhält; sie treffen so auf einer außerordentlichen Weite. Es scheint diese Waffe mit der der Aleuten und nördlichen Esquimaux im Wesentlichen zusammen zu treffen. — Sie haben auch den zweispitzigen Wurfsstab der Nakaer. Derselbe Wurfspeer wird, wenn die Streitenden sich genähert, gerade, und mit der bloßen Hand geworfen; es wird damit zuletzt Mann gegen Mann gefochten. Der Häuptling leitet mit dem Tritonshorn das Treffen. Die Kriegsmacht zieht auf Booten und Flößen von Bambus gegen das feindliche Gebiet. Der Landung

sucht man zu wehren. Auf dem Lande fallen die entscheidenden Kämpfe vor.

Die Bewohner von Tuck gebrauchen in der Nähe den Wurffspieß, aus der Ferne aber die Schleuder. Ihr Wurf ist weit und sicher; sie handhaben diese Waffe mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit; sie tragen sie auch im Frieden stets um das Haupt gebunden, und gebrauchen sie, um Vögel zu tödten, Früchte von den Bäumen herab zu werfen und dergleichen. Kadu hatte auf Ulea von Eingebornen von Tuck die Schleuder brauchen gelernt, und er vertrieb sich oft unter uns die Zeit mit dieser Übung, worin er übrigens sehr ungeschickt war.

Don Louis de Torres lobte an seinen Freunden von Ulea, was an unseren Freunden von Kadack zu loben uns gefreut hat. Sie sind gut, freundlich, zierlich und schamhaft. Nie ist ein Weib an Bord der Maria gestiegen. Sie sind gemüthlich, liebevoll, freigebig und erkenntlich; sie haben das Gedächtniß des Herzens. Das Ding, das nützliche Werkzeug etwa, das sie als eine Gabe aus lieber Hand besitzen, erhält und trägt, zum späten Angedenken unter ihnen, den Namen des Freundes, der es ihnen verehrt hat. Und so wollte Kadu auf Kadack den Thieren und Pflanzen-Arten, die wir eingeführt, unsere Namen zum ewigen Gedächtnisse beylegen.

Von den Eingebornen der Pelew-Inseln (Palaos, Panlog) entwirft uns Cantova ein abschreckendes Bild *). Sie sind, nach den Nachrichten, die er eingesammelt, feindliche Menschenfresser. Dieselben erscheinen uns sodann in den Berichten des erkenntlichen Henry Wilson, der ihrer großherzigen Gastlichkeit die Rückkehr in's Vaterland verdankte, im günstigsten Lichte, dem Farbenspiele der Liebe, mit allen Tugenden ausgestattet, — und die That bewährt, daß sie die meisten dieser Tugenden ausgeübt. Wir leben mit Wilson unter diesem Volke, sehen mit eigenen Augen, und urtheilen selbst. Seit Wilson haben die Engländer, Spanier und Amerikaner die Pelew-Inseln unausgesetzt besucht, verschiedene Euro-

*) *Peuple nombreux, mais inhumain et barbare; les hommes et les femmes y sont entierement nus et se repaissent de chair humaine, les Indiens des Carolines regardent cette nation avec horreur, comme l'ennemie du genre humain et avec laquelle il est dangereux d'avoir le moindre commerce. Ce rapport me paroît fidèle et très conforme à ce que nous en a appris le P. Bernard Mesia, comme on le peut voir dans sa relation. Dieser Bericht wird nirgends gefunden, und scheint nicht gedruckt worden zu seyn.*

päer haben sich dort angesiedelt, und der Trepang wird fortwährend auf deren Riffe für den Markt von Canton gesammelt. — K a d u aus Ulea war auf den Pelew = Inseln, und in seinem Urtheile geht eine Vergleichung beyder Völker uns auf. Diese Vergleichung ist, wie das Urtheil unseres Freundes, den Eingebornen von Pelli ungünstig. K a d u rügt besonders, wie er sie aller Scham entblößt gefunden, so daß sie viehisch den Naturtrieb vor Aller Augen befriedigten. Er erweckte in uns das Bild einer ausschweifenden Verderbtheit, wie sie auf den Sandwich = Inseln zu Hause ist.

Etliche Blätter, die ein Spanier, der neun Monathe auf den Pelew = Inseln zugebracht, uns in Cavite über diese Inseln mitgetheilt, sind schmähend und nicht beurtheilend abgefaßt. Er macht weniger Eindruck auf uns, als unser redlicher Freund, dessen Beschuldigungen er unter anderen umständlich wiederholt. „Der Mann erkennt das Weib im Angesichte aller Menschen. Alle sind bereit, für jede Kleinigkeit ihre Weiber Preis zu geben u.“ Aber er gibt ihnen auch Schuld, Menschenfleisch zu essen, und gönnt ihnen von Menschen kaum die Gestalt.

Wir legen seine traurige Schrift aus der Hand, nachdem wir bloß ihrer erwähnt. — Es sind wohl nicht mehr die unschuldigen, arglosen Freunde von Wilson. Was sie von uns gelernt, hat sie nicht besser gemacht.

Die Penrhyn = Inseln *).

Die hohen, vollen Wälder, welche die Cocospalme auf den Penrhyn = Inseln bildet, täuschten uns von fern mit dem Anscheine erhöhteter Ufer. Rauch verkündete die Gegenwart des Menschen. Bald, als wir uns dem Lande genähert, umringten uns zahlreiche Boote, und ein friedliches Volk begehrte mit uns zu verkehren.

Die Insulaner sind stark und wohlgebaut, beseibter, als die Bewohner der Oster = Insel, und von derselben Farbe, als sie. Sie sind nicht tatiirt, dagegen haben Viele quer in die Haut des Leibes und der Arme eingerissene Furchen, Striemen, die bey Einem noch frisch und blutend schienen; es fehlen ihnen öfters die Vorderzähne. Ältere Leute werden feist, und haben dicke Bäuche. Wir bemerkten

*) Voyage of Governor Phillip. Second Edition. Lond. 1790, p. 233, — Lieut. Watts narrative of the return of the lady Penrhyn (Capt. Sever) p. 254 and Appendix p. 33. Table 7, p. 39.

verschiedene Greise, die den Nagel des Daumens wachsen ließen; ein redendes Ehrenzeichen ihres vornehmen Müßigganges. Bey Einem hatte dieser einwärts gebogene Nagel eine Länge von zwey bis drey Zoll erreicht.

Wir zählten gegen 36 Boote. In jedem waren sieben bis dreizehn Männer, welche zu Einer Familie zu gehören schienen. Ein Greis (der Hausvater?) stand in der Mitte, und führte das Wort; er hatte, anscheinlich als Friedenszeichen, das Ende eines Cocosblattes um den Hals gebunden. Weiber befanden sich nur in drey Booten. In diesen nahm ein bejahrtes Weib (die Hausmutter?) den hinteren Sitz ein, und schien eine gewichtige Stimme in den Angelegenheiten der Männer zu haben. Die Autorität keines Einzelnen schien sich weiter, als über sein eigenes Boot, zu erstrecken.

Die Weiber tragen einen mit freyhängenden Baststreifen besetzten Gürtel, welcher dem Männerkleide von Nadack ähnlich ist. Die Männer an dessen Statt nur ein durch Schnüre befestigtes Bündel von Cocosblättern. Nur Wenige hatten eine ärmliche Schulterbedeckung. Diese besteht in einer groben, aus zwey Stücken von einem Cocosblatte geflochtenen Matte; ein Theil der Mittelrippe, der die Blättchen trägt, bildet den unteren Saum dieses korbähnlichen Mantels. Zuweilen sind gebleichte Pandanusblätter, der Zierlichkeit wegen, eingeflochten. Wenige trugen einen Kopfschmuck von schwarzen Federn.

Sie drängten sich gesprächig und zutraulich an das Schiff, Keiner aber unterließ sich, unseren Einladungen, auf dasselbe zu steigen, Folge zu leisten. Sie hatten gegen unsere Waaren, nach denen sie sich begierig zeigten, und die sie mit einer Art Verehrung empfangen, nur wenig zu vertauschen; einige Cocosnüsse, meistens unreife, den Durst zu löschen, zufällig mitgenommene Geräthschaften und ihre Waffen. Diese sind lange Speiße von Cocosholz, an deren Fuß eine Handhabe von anderem Holze mit Schnüren von Cocosbast befestigt ist, und deren Spitze entweder erweitert und zweyschneidig, oder einfach und lang zugespitzt ist. Sie weigerten sich erst, diese Waffen zu veräußern, und entschlossen sich nur dazu gegen lange Nägel oder wollene scharlachene Gürtel. Wir erhandelten von ihnen etliche Fischangeln, die, aus zwey Stücken echter Perlenmutter zusammen gesetzt und auf das zierlichste gearbeitet, denen der Sandwich-Inseln vollkommen gleich waren.

Die Boote sind aus mehreren, mittelst Schnüren von Cocosbast wohl an einander gefügten Holzstücken gearbeitet. Beyde Enden sind über dem Wasser abgerundet, und unter dem Wasser mit einem vorspringenden Sporn versehen. Sie haben einen Ausleger, und die Waffen liegen auf demselben verwahrt.

Ein Boot, welches aus einer der entfernteren Inseln der Gruppe unter Segel auf uns zukam, wurde nicht erwartet.

Die niedere Gruppe der Penrhyn-Inseln ernährt reichlich eine starke Bevölkerung, welches das Ansehen der Menschen verbürgt. Wir kennen von ihren Erzeugnissen nur die Cocoswälder ohne Gleichen, die sie überziehen, und den Pandanus. Welche Früchte sonst, und welche Wurzeln, ob auch das Schwein und der Hund, oder letzterer allein daselbst vorhanden sind, haben wir aus keinen Merkmalen abnehmen können.

Als wir uns von den Penrhyn-Inseln entfernten, überhingen sie blizend und donnernd Gewitterwolken, und gewährten uns ein erhabenes Schauspiel, dessen man selten zur See genießt.

Die niederen Inseln unter dem 15. Grad S. B. und zwischen dem 138. und 149. Grad W. L.

Die Insel Rumanzoff.

Die niederen Inseln, welche wir gegen den 15. Grad südlicher Breite und zwischen dem 138. und 149. Gr. Länge westlich von Greenwich im Jahre 1816 gesehen, namentlich in der Ordnung, in der sie von Ost in West, der Richtung unseres Courses, auf einander folgen: die zweifelhafte Insel (Summitelny Ost off); die Inseln Rumanzoff und Spiridoff; die Kurick- und Dean-Ketten und die Insel Krusenstern, einerseits mit den Entdeckungen früherer Seefahrer, und besonders mit denen von Le Maire und Schouten, deren Cours wir folgten, zu vergleichen, und anderer Seits ihre Nahmen auf der Karte von Lاپaya, in deren Bereich sie sich befinden, aufzusuchen, überläßt der Verfasser dieser Aufsätze den gelehrten Hydrographen, die in Ansehung der gleichgestalteten Riffe und niederen Inseln dieses Meeresstriches der wissenschaftlichen Kritik bedürfen.

Krusenstern hat in seinen Beyträgen zur Hydrographie S. 173 u. f. die erste dieser Aufgaben abgehandelt. Wir können jedoch in der traurigen Spiridoff-Insel die wohl bevölkerte und mit Cocosbäumen reich bewachsene Sondergroudt-Insel nicht erkennen, was unter Anderm manche seiner Bestimmungen mit zu erschüttern scheint.

Die von uns gesehenen Inseln haben uns alle unwirthbar und wirklich unbewohnt geschienen; der Cocosbaum erhebt sich nur auf der kleinen Insel Rumanzoff, der einzigen, auf der wir landeten. Die Bildung, zu der sie insgesammt gehören, ist bereits erläutert

worden. Wir haben nur über die, welche wir betreten haben, einige Bemerkungen mitzutheilen. Ein Blick auf den Atlas wird, in Rücksicht der übrigen, belehrender seyn, als was wir zu sagen vermöchten.

Die Insel Rumanzoff ist von geringem Umfange. Der aufgeworfene Damm von Madreporen-Geschieben, der ihren äußeren Saum bildet, schließt eine Niederung ein, wo die Dammerde mehr Tiefe zu haben scheint, und aus welcher sich schlankstämmige Cocospalmen hier und da erheben, ohne sich zu einem ganzen Walde zu drängen. — Der erhöhte, schützende Rand ist auf der Seite unter dem Winde stellenweise durchbrochen, und es scheint, daß bey sehr hoher Fluth das Meer in das Innere der Insel eindringen müsse. Das an manchen Stellen angesammelte Regenwasser war vollkommen süß.

Die Flora ist von der äußersten Dürftigkeit. Wir zählten nur neunzehn Arten vollkommene Pflanzen (ein Farrenkraut, drey Monocotyledonen und fünfzehn Dicotyledonen), und wir glauben nicht, daß viele unserer Aufmerksamkeit entgangen sind. Die niederen Acotyledonen, womit in höheren Breiten die Vegetation anfängt, scheinen zu fehlen. Die Eichene erscheinen nur an älteren Baumstämmen als ein pulverähnlicher Überzug, und der schwarze Anflug des Gesteines scheint nicht vegetabilischer Natur zu seyn. Ein Moos und etliche Schwämme, die wir auf Nadack gefunden, haben sich uns auf der Insel Rumanzoff nicht gezeigt. Die Pflanzen, die wir beobachteten, waren ein Polypodium, der Cocosbaum, der Pandanus, ein Gras, *Scaevola Konigii*, *Tournefortia argentea*, *Lythrum Pemphis*, *Goettarda Speciosa*, eine *Euphorbia*, eine *Boerhavia* und eine krautartige Nesselart; Pflanzen, welche alle auf Nadack vorkommen, und an Pflanzen, die daselbst fehlen: zwey strauchartige *Rubiaceen*, ein anderer Strauch, *Heliotropium prostratum*, *Portulacca oloracea*, ein *Lepidium* (acre?) und eine *Buchnera*?

Gesträuche mit ganzrändigen, einfachen, meistens fleischigen Blättern und farblosen Blüthen bilden ein leicht durchdringliches Gebüsch, über welches der Cocosbaum sich erhebt, worin der Pandanus sich allein durch seine auffallende Form auszeichnet, und nur die *Cassya* mit blätterlosen, röhrlchen Fäden rankt. Der Grund scheint überall durch das lose Pflanzenkleid hindurch.

Wir haben die Ratten, die freylich während den heißen Mittagstunden (Tageszeit, die wir auf der Insel zubrachten) sich eingezogen hält, nicht wahrgenommen. Verschiedene Arten Waldvögel (*Numenius*, *Scolopax*) waren auf der Insel häufig, sie schienen nicht den Menschen fürchten gelernt zu haben. Sie wichen nur vor

unseren Tritten, wie zahmes Geflügel in einem Wirthschaftshofe. Die *Sterna stolidus* war unter den Wasservögeln am häufigsten. Der zutraulichste Vorwitz dieses Vogels hat ihm billig seinen Namen verdient. Es flogen uns in diesem Meeresstriche mehrere buchstäblich in die Hände, und wir schenkten erlichen ihre Freiheit wieder, nachdem wir ihnen Zettel mit dem Namen des Schiffes und dem Datum um den Hals gebunden hatten.

Eine kleine Eidechse schien auf der Insel Rumanzoff der einzige unbesflügelte Gast zu seyn. Ein kleiner Schmetterling war gemein, und das einzige Insect, das uns in die Hände fiel.

Die Insel Rumanzoff wird von anderen Inseln her besucht, welche außer Ansicht von derselben liegen. — Der Landungsplatz ist auf der Seite, die dem Winde zugeteilt ist. Von da aus führen glänzend in die scharfen Korallen-Trümmer getretene Pfade in verschiedenen Richtungen durch die Insel. Wir fanden im Innern ein der Verwesung überlassenes kleines Boot, das aus einem Cocosstamme ausgehöhlt und mit einem Ausleger versehen war. An zwey verschiedenen Stellen standen leichte, zirkelförmige Hütten, die aus wenigen Stäben, groben Matten und Cocosblättern zusammengesetzt waren. Wir fanden in einer derselben ein kammähnliches Geräth von Holz mit Schnüren von Cocosbast zusammengefügt. Gruben waren zum Einsammeln des Regenwassers gehöhlt. Feuer hatte an verschiedenen Orten über der Erde gebrannt; Backgruben bemerkten wir nicht. Unter dem Winde der Insel schien längs dem Strande ein Platz zum Aufziehen von Leinen eingerichtet zu seyn, und in der Nähe dieses Ortes war ein junger Baum mit abgeschnittenen Ästen, woran Cocosnüsse und Blätter und eine Schnur von Cocosbast hingen.

Feste Wohnungen oder Morais waren auf der Insel Rumanzoff nicht, und wir fanden keine Merkmalhe eines neulichen Besuches der Menschen.

Waihu oder die Oster = Insel (Gala y Gomez *).

Wir setzten eben nur den Fuß auf den Lava-Strand der Oster-Insel, und schmeicheln uns nicht, die Kenntniß, die man davon hat, beträchtlich erweitern zu können. Wir beziehen uns auf die Berichte unserer Vorgänger, und suchen nur den Eindruck, den diese rasche Berührung in uns hinterließ, unserem Leser zu vergegenwärtigen.

*) Krusenstern's Beiträge zur Hydrographie S. 219.

Die Oster-Insel erhebt sich mit breitgewölbtem Rücken, dreieckig, die Winkel an pyramidenförmige Berge anlehnend, majestätisch aus den Wellen empor. Es wiederholten sich in ihr im Kleinen die ruhig großartigen Linien von O Waihi. Sie schien uns durchaus mit dem frischesten Grün angethan, die Erde überall, und selbst an den steilsten Abhängen der Berge, in geradlinige Felder eingetheilt, die sich durch anmuthige Farbenabstufungen unterscheiden, und deren viele in gelber Blüthe standen. Wir staunten diese vulkanische, steinbedeckte, wegen ihres Mangel an Holz und Wasser berühmte Erde verwundert an!

Wir glaubten einige der colossalen Bildsäulen, die so viel Bewunderung erregen, auf der Südostküste mit dem Fernrohre unterscheiden zu haben. In Cooks Bay auf der Westküste, wo wir die Anker fallen ließen, sind diejenigen dieser Wüsten, die den Landungsplatz bezeichneten, und die Lissiansky noch gesehen hat, nicht mehr vorhanden.

Zwey Kanots (wir sahen im Ganzen nur drey auf der Insel), waren uns, jedes mit zwey Mann bemannt, einladend entgegen gekommen, ohne sich jedoch an das Schiff heran zu wagen. Schwimrende hatten unser zum Sondiren ausgesetztes Boot umringt, und den Tauschhandel mit ihm eröffnet. Die Untreue eines dieser Handelnden war strenge bestraft worden. Wir ließen, eine Landung zu versuchen, ein zweytes Boot in die See. Ein zahlreiches Volk erwartete uns friedlich, freudig, lärmend, ungeduldig, kindergleich und ordnungslos am Ufer. Mit La Peyrouse zu entscheiden, ob diese Kindermenschen zu bedauern sind, zügelloser zu seyn, als andere ihrer Brüder, ist unseres Amtes nicht. Gewiß ist es, daß dieser Umstand den Verkehr mit ihnen erschwert. Wir näherten uns dem Strande. Alles lief, jauchzte und schrie; Friedenszeichen, bedrohliche Steinwürfe, Schüsse und Freundschaftsbezeugungen wurden gewechselt. Endlich wagten sich die Schwimmenden haufenweise an uns heran, der Tauschhandel begann mit ihnen, und ward mit Nüchternheit geführt. Alle, mit dem wiederholten Rufe: Hoë! Hoë! begehrten Messer oder Eisen gegen die Früchte und Wurzeln und die zierlichen Fischerneze, die sie uns zum Tausch anboten. Wir traten auf einen Augenblick an das Land.

Diese, als so elend geschilderten Menschen, schienen uns von schönen Gesichtszügen, von angenehmer und ausdrucksvoller Physiognomie, von wohlgebildetem, schlankem und gesundem Körperbaue, und das hohe Alter bey ihnen ohne Gebrechen. Das Auge des Künstlers erfreute sich, eine schönere Natur zu schauen, als ihm die Vögel in Europa, seine einzige Schule, darbiethen. Die blaulich

breitlinige Tatuirung, die den Lauf der Muskel kunstreich begleitet, macht auf dem bräunlichen Grunde der Haut eine angenehme Wirkung. Es scheint an Bastzeugen kein Mangel zu seyn. Weiße oder gelbe Mäntel davon sind allgemein. Frische Laubkränze werden in den bald länger bald kürzer abgeschnittenen Haaren getragen. Kopfpuze aus schwarzen Federn sind seltener; wir bemerkten zierlich anliegende Halsbänder, die vorn mit einer geschlossenen Muschel (Patella) geschmückt waren. Keine unschönen, entstellenden Pierathen hielten uns auf. Die begehriigen Greifen durchbohrten und erweiterten Ohrklappen waren zusammengeknüpft, in das Loch wieder durchgezogen und unscheinbar. Die Schneidezähne waren öfters ausgebrochen. Einige junge Leute unterschieden sich durch eine viel hellere Farbe der Haut. Wir sahen nur wenige Weiber, diese mit dunkelroth gefärbten Gesichtern, ohne Reiz und Anmuth, und wie es schien, ohne Ansehen unter den Männern. Eine derselben hielt einen Säugling an der Brust. Wir halten uns deßhalb zu keinem Schlusse über das Zahlenverhältniß der beyden Geschlechter berechtigt.

Wenn wir die Berichte von Cook, La Peyrouse, Vissianzky und unserer eigenen Erfahrungen vergleichen, drängt sich uns die Vermuthung auf, daß sich die Bevölkerung der Oster-Insel vermehrt, und der Zustand der Insulaner gebessert hat. Ob aber die wohlthätigen Absichten des menschenfreundlichen Ludwig XVI, der diesem Volke unsere Hausthiere, ausbaren Gewächse und Fruchtbäume durch La Peyrouse überbringen ließ, erreicht worden, konnten wir nicht erfahren, und wir müssen es bezweifeln; wir sahen nur die in Cook aufgezählten Producte, Bananen, Zuckerrohr, Wurzeln und sehr kleine Hühner. Als wir am Abende die Anker lichteten, ruhten befruchtende Wolken auf den Höhen der Insel.

Wir haben die vermuthliche Veranlassung des zweifelhaften Empfanges, den man uns auf der Oster-Insel gemacht, seither erfahren und über uns selbst zu erröthen Ursache gehabt; wir, die wir diese Menschen Wilde nennen.

Die Insel Oahy Gomez ist eine bloße Klippe, die nackt und niedrig aus den Wellen hervortraucht; sie erhebt sich sattelförmig gegen beyde Enden, wo die Gebirgsart an dem Tage liegt, indem die Mitte anscheinlich mit Geschieben überstreut ist. Sie gehört nicht zu den Korallen-Riffen, die nur weiter im Westen vorzukommen beginnen. Vermuthen lassen sich Zusammenhang und gleiche Natur mit

dem hohen vulkanischen Lande der nahe gelegenen Oster-Insel. Noch sind keine Anfänge einer künftigen Vegetation darauf bemerkbar. Sie dienet unzähligen Wasservögeln zum Aufenthalte, die solche kahle Felsen begrünten, obgleich unbewohnten Inseln vorzuziehen scheinen, da mit den Pflanzen sich die Insecten auch einstellen, und die Ameisen, die besonders ihre Brut befährden.

Die Seevögel, nach unserer unmaßgeblichen Erfahrung, werden am häufigsten über dem Winde der Inseln, wo sie nisten, angetroffen. — Man sieht sie am Morgen sich gegen den Wind vom Lande entfernen, und am Abende mit dem Winde dem Lande zustiegen. Auch schien Radu den Flug der Vögel am Abende zu beobachten.

Man soll bey Sala y Gomez Trümmer eines gescheiterten Schiffes wahrgenommen haben; wir späheten umsonst nach denselben. Man schaudert, sich den möglichen Fall vorzustellen, daß ein menschliches Wesen lebend darauf verschlagen werden könnte; denn die Eier der Wasservögel möchten sein verlassenes Daseyn zwischen Meer und Himmel auf diesem kahlen, sonnengebrannten Steingestell nur allzu sehr zu verlängern hingereicht haben.

Die Sandwich = Inseln. — Die Johnstone = Inseln.

O Waïhi steigt in großartig ruhigen Linien majestätisch aus den Wellen empor, und gestaltet sich mit enormer Masse zu drey verschiedenen Berggipfeln, auf deren zwey der Schnee mehrere Monate im Jahre liegt.

Wir haben beyde Mähl die Sandwich = Inseln im Spätjahre besucht, und auf den Höhen von O Waïhi keinen Schnee gesehen *).

Mauna-roa, der große Berg, La Mesa, die Tafel der Spasnier **) erhebt sich breit gewölbt südlich im Innern der Insel, und überragt die andern, die sich ihm anschließen. Mauna-kea, der kleine Berg, der nächste nach Mauna-roa, nimmt mit zackigen Zinnen den Norden ein. Der dritte, Mauna-Worowora, ein vulkanischer Pit, befindet sich auf der Westküste. Sein Krater ist in Vancouver's

*) Im November 1816 und im September 1817.

**) O Waïhi und die Sandwich = Inseln La Mesa oder La Mira und Los Monges der alten Spanischen Karten (St. Francisco auf Anson's Karte möchte ebenfalls O Waïhi seyn), mußten oft von den Gallionen auf der Fahrt von Acapulco nach Manilla gesehen werden. Es ist zu bemerken, daß Herr Marin in den Volkssagen von O Waïhi keine Erinnerung früheren Verkehrs mit Europäern auffinden konnte.

Atlas abgebildet. Auf seinen nackten Abhängen erschimmern Lava-Ströme, deren letzten er durch einen Seitenausbruch im Jahre 1801 nach dem Meere zu ergossen hat. Das Dorf Pōwarua ist am Strande auf dieser schlackenartigen Lava erbaut. Der Mauna-Puoray, der die Nordwestspitze der Insel bildet, schließt sich als ein geringerer Hügel den Grundfesten von Mauna-kea an.

Die Höhen von O Waihi erscheinen meistens klar und rein während der Nacht und am Morgen; der Wasserdunst schlägt sich gegen Mittag an denselben nieder, die Wolken, die sich erzeugen, ruhen am Abend in dichtem Lager verhüllend über der Insel und lösen sich gegen Mitternacht wieder auf.

Wo wir uns O Waihi genähert haben, die Nordwestspitze umsegelnd und längs der Westküste bis an den südlichen Fuß des Wororay bey Titatua, erscheinen die Abhänge kahl und sonnengebrannt. Etlliche Gegenden gehören dem Feldbaue an, die meisten überziehet ein spärlicher Graswuchs. Hoch unter den Wolken fängt erst die Region der Wälder an, und das Auge erreicht kaum die nackten Kronen des Riesenbaues. Der Strand bietet eine ununterbrochene Reihe von Ansiedelungen dar, die, wie man nach Süden fortschreitet, reicher umgrünt und von häufigeren Cocospalmen untermischt sich zeigen.

In der vulkanischen Gebirgskette der Sandwich-Inseln scheint allein noch der Wororay auf O Waihi wirksam zu seyn. Heiße Quellen befinden sich im Gebiete Kōhala bey dem Wohnsitze des Herrn Jung, an der Küste südlich vom Pouray. — Die Kette läuft von der Nordwestspitze von O Waihi über die Inseln Mauwi, Morotoi und O Wahu nach Westnordwest. Der östlichere Berg auf Mauwi gibt an Höhe dem Wororay, dessen großartige Formen er wiederhohlt, nur wenig nach. Der westlichere ist niedriger, und sein Gipfel scheint in zwey verschiedene Spalten von Nord in Süd tief eingerissen zu seyn.

Die großgezeichneten Berglinien senken sich auf Morotoi noch niedriger bis zu der ganz flachen westlichen Spitze dieser Insel. Das Gebirg erhebt sich wieder auf O Wahu (Waohoo der Engländer), wo es bey einem ganz verschiedenen Charakter kaum ein Viertel der Höhe von O Waihi erreicht. Zwey ungleiche Berggruppen erheben sich auf der Insel O Wahu. Die östliche niedrige hat einen größeren Umfang, als die westliche, welche die höheren Gipfel enthält. Das Gebirge, von reichbewässerten, schön begrünzten Thälern tief durchfurcht, erhebt zackige Gipfel in unruhigen Linien. Tiefer als in O Waihi senken sich die Wälder auf ihren Abhängen zu den sonnengebrannten Ebenen, welche die Insel meistens umsäumen und einst

Korallen-Riffe waren, die das Meer bedeckte, und Korallen-Riffe erstrecken sich vor diesen Ebenen weit in das Meer. Eine Furche im Riffe am Ausflusse eines Stromes angesammelter Berggewässer bildet am südlichen Fuße der östlichen Bergmasse den sicheren Hafen von Hana-rura, von welchem Orte aus sich unsere Excursionen in verschiedenen Richtungen durch beyde Theile der Insel erstreckten.

Der nächste niedrige Hügel hinter Hana-rura ist ein alter Vulkanen-Krater, dessen verschütteter Mund, wie die äußeren Abhänge, mit dichtem Grase bewachsen ist. Ein anderer ähnlicher, aber größerer und höherer Krater begränzt als ein meerbespültes Vor Gebirge die Aussicht nach Osten. Angebliche Diamanten, die ein Europäer in dieser Gegend gefunden haben soll, haben den Tabu veranlaßt, mit dem dieser Berg belegt worden ist. Man hat uns als solche gemeine Quarz-Krystalle gezeigt.

Das Gebirge erhebt sich hinter diesen nackten Vorhügeln schön begrünt in ungleichen Stufen zu seinem höchsten Rücken, welcher längs der nördlichen Küste läuft. Thäler und Schluchten führen zu den Pässen, die es zwischen seinen Gipfeln durchkreuzen. Das Thal Nuamu hinter Hana-rura ist unter allen das weiteste und anmuthigste. Jenwärts gegen Norden oder Nordosten biethet das Gebirge einen steilen Absturz, den man nur barfuß auf schwindlichen Pfaden und Felsenstiegen erklimmen kann.

Niedere Hügel, von sonnengebrannten Savanen überzogen, vereinigen die beyden Bergmassen der Insel. Südlich dieser Hügel schlängelt sich mehrfach verzweigt bis an deren Fuß der Einlaß des Meeres, den die Engländer Pearl river nennen, durch eine weite Ebene, die ein meerverlassenes Korallen-Riff ist, dessen Oberfläche gegen zehn Fuß über den jetzigen Wasserspiegel erhaben seyn mag. — Dieser Fiord scheint den schönsten Hafen darzubieten, doch soll eine Bank den Schiffen den Eingang versperren. Er nimmt nur vom östlichen Gebirge Wasserströme auf. — Das westliche höhere Gebirge, dessen Rücken nach dem Inneren der Insel gekehrt ist, ergießt seine Gewässer in die Thäler, die es gegen Westen zwischen etliche Arme einschließt. Die Pässe zwischen den Gipfeln sind hoch und steil, und nur auf gefährlichen Pfaden zu erklettern. Die Üppigkeit der Vegetation, die in der Höhe von etwa drey hundert Toisen, zu welcher wir gestiegen, unverändert erscheint, entzieht meistens dem Auge des Geognosten den Gegenstand seiner Forschung, und die Gebirgsart kommt selten an den Tag.

Wir haben in beyden Theilen der Insel nur Mandelstein und Thonporphyr beobachtet; schwarze Stellen, die wir von der See aus am östlichen Abhange und Fuße des größeren alten Kraters bemerk-

ten, schienen uns eine Lava zu seyn. — Um die Gipfeln der Berge sammeln sich die Wolken an, und Regen fällt häufig im Inneren der Insel, während eine brennende Sonne den Strand versengt.

Die Temperatur verändert sich merklich, sobald man nur von den äußeren Ebenen in die Bergthäler tritt.

Wir besaßen bereits drey von einander sehr abweichende, ungefähre Messungen der Höhe von Mauna-roa: nach King, Marchand und Horn er. Die genauere Messung von Herrn von Kozebue stimmt bis auf sechs Toisen mit dem Mittel der drey früheren überein, und seine trigonometrische Arbeit über die übrigen Gipfel der Sandwich-Inseln bietet eine interessante Reihe dar.

Die Kürze der Frist, die uns beyde Mahle bestimmt war, erlaubte uns nur mit Betrübnis zu den Bergen von O Waihi zu schauen, die uns der Zweck einer eigenen Reise nach den Sandwich-Inseln zu seyn, zu verdienen schienen. Wir mußten am Ziele selbst darauf Verzicht thun.

Mauna-roa von Titatua aus zu besteigen, erfordert eine Reise von mindestens zwey Wochen (man vergleiche Vancouver), und wenn wir zu Titatua und zu Powarua, am Fuße des Wororay selbst, dessen Gipfel in kurzer Frist zu ersteigen hoffen dürften, blieb uns die Reise zum Schiffe nach Hana-rura, in einem Doppel-Canot der Eingebornen, unzuverlässig, da sich auf keinen Fall über ein solches Fahrzeug gebieten läßt, da häufige Tabu die Schifffahrt hemmen, und die Überfahrt von O Waihi nach Mauwi und von Morotoi nach O Wahu von den Winden erschwert und lange verzögert werden kann. Was Archibald Menzies, der gelehrte Gefährte von Vancouver, in verschiedenen Reisen auf den Höhen von O Waihi und Mauwi an Pflanzen gesammelt hat, ist mit so vielen anderen Schätzen im Herbario Banks noch vergraben, und obgleich der ehrwürdige Senior der Naturforscher sein Gazophylacium mit gleich unbeschränkter Gastfretheit allen Gelehrten offen hält, hat keiner noch übernommen uns mit der Alpinischen Flora von O Waihi bekannt zu machen.

Die Flora von O Wahu hat mit der des nächsten Continents, der Küste von Californien, nichts gemein. Die blätterlose Form der Acacien, die Gattungen Metrosideros, Pandanus, Santalum, Aleurites, Dracaena, Amomum, Curcuma, Tacca drücken ihr das Siegel ihres Ursprunges und ihrer natürlichen Verwandtschaft auf. Vorherrschend sind die Familien der Rubiaceen, Contorten und Urticeen, aus welcher letzten viele verschiedene wildwachsende Arten zur Verfertigung verschiedenartiger Bastzeuge benutzt wer-

den *). Etliche baumartige milchige Lobeliaceen zeichnen sich aus. — Der äußere Saum der Insel bringt nur wenige Arten Gräser und Kräuter hervor. Im Inneren ist die Flora reich, ohne jedoch an üppiger Fülle der Brasilianischen Natur vergleichbar zu seyn. Nur niedrige Bäume steigen hinab zu Thal; unter ihnen die *Aleurites triloba*, die mit weißlichem Laube sich auszeichnende Gebüsche um den Fuß und an dem Abhänge der Berge bildet. Man findet hier und da in den hohen Bergschluchten wundervolle Bananenhaine, die, Stamm an Stamm gepreßt, eine dunkle Nacht unter ihren großen, ausgebreiteten Blättern hegen. Diese Pflanze, die, am Strande cultivirt, kaum fünf Fuß hoch wird, erreicht an solchen Orten eine dreifache Höhe. — Die *Acacie*, aus deren Stamm die großen Canots der Eingebornen ausgehöhlt werden, erreicht nur im hohen Gebirge die dazu erforderliche Größe, und es findet sich auch nur da der Sandelbaum, dessen in China so sehr gepriesenes Holz dem Beherrscher dieser Inseln zu Schätzen verhilft, indessen das bedrückte Volk, welches dasselbe einsammeln muß, seinem Feldbaue und seinen Künsten entzogen, verarmt.

Die *Taro-Wurzel* (*Arum esculentum*) zu einem zähen Brei, nachdem sie gekocht worden, gestampft, macht die Hauptnahrung des Volkes aus. Am fruchtreichsten unter den Sandwich-Inseln ist O. Waihi, von der O. Waihi einen Theil seines Bedarfes an Taro beziehet. Die Cultur der Thäler hinter Hana-rura ist bewundernswürdig. Kunstvolle Bewässerungen unterhalten selbst auf den Hügeln Taro-Pflanzungen, die zugleich Fischweiher sind, und allerley nuzbare Pflanzungen werden auf den sie scheidenden Dämmen angebaut. Viele eingeführte Pflanzen werden nun neben den ursprünglich einheimischen angebaut; aber das Volk, welches seiner alten Lebensweise anhängt, macht von wenigen Gebrauch. Unter diesen ist hauptsächlich der Tabak zu rechnen, dessen Genuß sich alle Völker der Erde gleich bereitwillig anzueignen erwiesen haben. Die Wasser-Melone, die Melone und das Obst überhaupt haben nächst dem Tabak die willigste Aufnahme gefunden. Außer dem verderblichen Kava werden gegohrne Getränke aus der Tea-root (*Dracaena terminalis*) bereitet, aber das Zuckerrohr wird noch nicht dazu benützt.

Der Betriebsamkeit des Herrn *Marin*, als Landwirth, ha-

*) Der Papiermaulbeerbaum (*Broussonetia papyrifera*) wird auf den Sandwich-Inseln wie auf den meisten Inseln der Südsee zur Vervielfältigung von Zeugen angebaut. Man irrt aber, zu glauben, daß nur aus dessen Rinde Zeuge gemacht werden.

ben die Sandwich-Inseln im Allgemeinen, und O Wahu, sein jetziger Aufenthalt, in's Besondere, Vieles zu verdanken. Er hat unsere Thier- und Pflanzen-Arten unermüdlich eingeführt und vermehrt. Er besitzt bey Hana-rura zahlreiche Rinderherden (die Ziegen scheinen allgemeiner verbreitet). Er besitzt Pferde, und wird Esel und Maulthiere, die in diesen Gebirgen nützlicher sind, vermehren. Viele ausländische Bäume und Gewächse werden in seinen Pflanzungen gezeugt. Etliche, die er eingeführt, werden bereits überall verwildert gefunden, z. B. die *Portulacca oleracea* (der einheimischen Flora gehören nur zwey andere Arten derselben Gattung an). Er hat jüngst den Reis, nach mehreren vergeblichen Versuchen, aus Chinesischem Samen aufgehen sehen. Er hat Weinberge von beträchtlichem Umfange angelegt, und die Traube gedeihet zum Besten; aber er ist in der Kunst, den Wein zu kelteren, noch ungeübt. Wir haben auf unserer Reise vielfach in Erfahrung gebracht, daß überall die Kunst, die vorhandenen Producte zu benutzen, dringenderes Bedürfnis sey, als die Einführung neuer Erzeugnisse, und ergreifen diese Gelegenheit, menschenfreundlichen Reisenden einen nützlichen Fingerzeig zu geben. Es bedarf nur etlicher Bücher zum Unterricht. Die einzigen ursprünglich wilden Säugethiere der Sandwich-Inseln sind eine kleine Fledermaus und die Ratte. Dieser hat sich nun unsere Hausmaus zugesellt, wie sich auch der Floh, Blatta-Arten und andere schädliche Parasiten eingefunden haben. Die Kinder sind nun im Inneren von O Waihi verwildert, wo der König zuweilen welche für seinen Tisch erlegen läßt. Wir bemerkten unter den Landvögeln die *Nectarina coccinea*, deren geschätzte Federn einen Theil des Tributs ausmachen. Das Meer ist reich an Fischen, deren viele mit einer außerordentlichen Farbenpracht begabt sind. Sie gehören zu den Lieblings Speisen der Eingebornen, welche verschiedene Arten in den Laro-Pflanzungen und in Fischweihern erziehen, die auf den Riffen längs dem Strande durch Mauergerbege gebildet sind.

Unter den Krebsen zeichnen sich schöne *Squilla*- und *Palinurus*-Arten aus, unter den Muscheln die kleine Perlenmuttermuschel, welche nur im Pearl river gefischt wird, und aus der kleine Perlen von geringem Werthe gewonnen werden.

Den reichsten und interessantesten Theil der Fauna möchten die Seewürmer und Zoophyten ausmachen. Es scheinen hier im Allgemeinen andere Arten, wie auf Madag, vorzukommen. Der fortschreitende Wachsthum der Riffe selbst scheint den Eingebornen nicht entgangen zu seyn. Man erzählte uns, daß einmahl die Menschen, welche auf Geheiß des Königs eine Mauer aufführten, wozu sie die

Steine aus dem Meere hohlen mußten, bey der Arbeit geduldet: es würde solche von selbst nachwachsen und sich vergrößern.

Wir besäßen über die Sandwich-Inseln nur noch die Berichte flüchtiger Reisenden, welche uns in ihrer Treue nur Bilder vorführten, wo wir gründlichere Erkenntniß erwarten und zu begehren immer mehr gereizt werden. Cook entdeckte diese Inseln, und ein unglücklich begonnener Streit ließ ihn unter den starken und kriegerischen O Waihiern sein schönes Leben beschließen. Sie hatten ihn wie einen Gott verehrt; sie verehren noch sein Andenken mit frommem Sinne. Der Handel folgte den Spuren von Cook nach der Nordwestküste von Amerika, und die Sandwich-Inseln, die den dahin fahrenden Schiffen alle Arten Erfrischungen darbothen, erhielt sofort die Wichtigkeit, die ihnen ihr Entdecker begelegt. Wir werden mit Vancouver einheimisch auf denselben. Ein großer Mann, den wir schon bey Cook als Jüngling kennen gelernt, hatte auf O Waihi die Zügel der Macht ergriffen, und strebte nach der Alleinherrschaft der gesamten Gruppe. Tammeamea versicherte sich des Schutzes von Großbritannien, indem er in die Hände seines Freundes Vancouver selbstständig, freiwillig und feyerlich dem König Georg huldigte. Spätere Reisende, bis auf Pissiansky, von den auf den Sandwich-Inseln angesiedelten Europäern unterrichtet, erweitern unsere Kenntniß derselben, und berichten uns den Verlauf der Geschichte. Unsere gewinnsüchtigen Abenteurer schüren geschäftig den Krieg, die Waffen, womit sie bezahlen, im Preis zu erhalten. Tammeamea vollführt die Eroberung aller Inseln, und der König von Atuel (der im Westen abgesonderten Gruppe) eilet, sich freiwillig dem zu unterwerfen, dem er nicht widerstehen kann. Er wird zwar zur Empörung unter der Flagge der Russisch-Amerikanischen Compagnie verleitet, aber er sühnt sogleich sein Vergehen, und huldigt seinem Lebensherrn auf's neue (1817).

Tammeamea, durch die Lage seines Reiches und das Sandelholz, das es hervor bringt, begünstiget, hat erstaunliche Reichtümer gesammelt. Er kauft mit barem Gelde Geschütz und Schiffe, bauet selbst kleinere Schiffe, die, wenn er das Kupfer, sie zu beschlagen, erspart, auf das Land gezogen, unter Schuppen zu Titatua, Karakaoa und anderen Orten der Insel O Waihi verwahrt werden. Er schickt seine Schiffe aus, halb von Eingebornen, halb von Europäern bemannt, und versucht, was ihm noch nicht geglückt, seiner Flagge Eingang in Canton zu verschaffen. Er wählt mit großer Menschenkenntniß unter den Europäern, die sich seinem Dienste anbieten, aber er ist gegen die, die er braucht, mit Lehen und Gehalten freygebig; er ist groß-gesinnt, und bleibt, bey der Belehrung,

die er von den Fremden annimmt, dem Geiste seines Volkes und den väterlichen Sitten getreu.

Aber nach dem Tode des alten Helden wird sein durch Gewalt gegründetes und zusammen gehaltenes Reich, dessen Theilung bereits entschieden und vorbereitet ist, in sich zerfallen.

Kareimoku, sonst Raja genannt (Bill Pitt der Engländer), aus dem königlichen Geblüte aus Mauwi entsprossen, ward nach der Eroberung dieser Insel, noch ein Knabe, von Tammeamea verschont, liebevoll behandelt und aufgezogen. Er hat ihm Liebe, Güter, und Macht geschenkt, ihn zu einer Größe erhoben, die kaum der eigenen weicht; er hat das Recht, über Leben und Tod zu sprechen in seine Hände nieder gelegt; er hat ihn stets treu befunden. Kareimoku, Statthalter von O Wahu und Herr der Festung von Hana-rura, auf dieser, seines Hafens wegen, wichtigsten der Inseln, ist, dieselbe an sich zu reißen, gerüstet, und kauft für eigene Rechnung Geschütz und Schiffe. Mit ihm ist einverstanden und in enger Freundschaft verbunden: Teimoku, der, aus dem Kriegsstamme von O Waihi und ein Bruder der Königin Kahumana, die Insel Mauwi zu seinem Antheil erhält. Der König von Utugi wird unabhängig sein angebornes Reich behaupten; und der natürliche Reichserbe, der schwache, geistlose Lio Lio (Prince of Wales der Engländer), Enkel des letzten Königs von O Waihi, Sohn von Tammeamea und der hohen Königin Kahumana, der vor seinem Vater nur entblößt erscheinen darf, wird auf die Erbinsel O Waihi beschränkt. Kein Ausländer, so viel ihrer auch unter den mächtigsten Häuptlingen und Reichswasallen gezählt werden, kann, über die Eingebornen zu herrschen, irgend einen Anspruch machen.

Bey diesen bevorstehenden Staatsumwälzungen werden die Sandwich-Inseln bleiben, was sie sind: der Freyhafen und Stapelplatz aller Seefahrer dieser Meere. Sollte es irgend einer fremden Macht, unsinnig Besitz von derselben zu nehmen, gelüsten, so würde es nicht, die Unternehmung zu vereiteln, der eifersüchtigen Wachsamkeit der Amerikaner bedürfen, welche sich den Handel dieser Meere fast ausschließlich angeeignet, und nicht des sichern Schutzes Englands. Die Eroberung könnte zwar gelingen. Das Fort im Hintergrund des Hafens von Hana-rura, welches Herr Jung ohne Sachkenntniß angelegt, ein bloßes Viereck von trockenem Mauerwerk, ohne Basteyen oder Thürme, und ohne Graben, entspricht nicht der doppelten Absicht des Herrschers, sich gegen äußern Angriff und innern Feind zu verwahren. Das Fort müßte, wo es steht, regelmäßig erbaut seyn, und es sollte eine Batterie auf dem äußersten Rande des Rifses den Eingang des Hafens vertheidigen. Bey dem

Vorrathe an Geschütz und Waffen sind die Eingebornen im Artillerie-Dienst, wie in unserer Kriegskunst, noch unerfahren. Ein ernster Überfall könnte entschieden zu haben scheinen; aber die Sieger hätten nur die Erde zu ihrem eigenen Grabe erobert. Dieses Volk unterwirft sich Fremden nicht, und es ist zu stark, zu zahlreich und zu waffenfreudig, um so schnell, wie die Eingebornen der Marianen-Inseln, ausgerottet zu werden.

Dieses ist die geschichtliche Lage der Sandwich-Inseln. Was im Missionary register für 1818 S. 52 behauptet wird, daß ein Sohn von Tamori, König von Utnei, welcher jetzt in der Schule der auswärtigen Missionen zu Cornwall (Connecticut, Nord-Amerika) nebst anderen O'Waihiern erzogen wird, der natürliche Erbe aller Sandwich-Inseln sey, verräth eine unbegreifliche Unkunde.

Noch sind keine Missionäre auf die Sandwich-Inseln gekommen, und wahrlich, sie hätten auch bey diesem sinnlichen Volke wenig Frucht sich zu versprechen. Das Christenthum kann auf den Inseln des östlichen Polynesiens nur auf den Umsturz alles Bestehenden sich begründen. Wir bezweifeln die Ereignisse auf O'Taheiti nicht, aber wir begreifen sie auch nicht, und Herr Marin, der diese Insel früher besucht, berichtete uns, was uns sehr anschaulich war, daß die Eingebornen meistens nur die Missionäre aus Lust besuchten, sich nachher an der Nachahmung ihrer Gebräuche zu ergehen.

Wir verdanken den Mittheilungen von William Mariner und dem rühmlichen Fleiße des D. John Martin den schätzbarsten Beytrag zur Kenntniß Polynesiens in dem befriedigenden Account of the Natives of the Tonga Islands. London 1818. Dieses wichtige Werk war zur Zeit unserer Reise nicht vorhanden, und desto dringender das Bedürfniß eines ähnlichen über die O'Waihier. Die Begierde, die Sagen und die Geschichte, die gemeine und liturgische Sprache, die Religion und Gebräuche, die gesellige Ordnung und den Geist dieses Volkes gründlich zu studieren sowohl, als die Sehnsucht, auf den Höhen von O'Waiki der Geschichte der Pflanzen und ihrer Wanderungen nachzuforschen, veranlaßten bey unserem ersten Besuche auf den Sandwich-Inseln den Naturforscher der Expedition, sich zu erbiethen, auf denselben bis zur Rückkehr des Nuriß zu verweilen. Diese Idee, die ohnehin die obwaltenden politischen Verhältnisse vereitelt hätten, ward mit den Zwecken der Expedition unvereinbar gefunden. Es ist unter dem gesinnnten Tammeamea und mit Beyhülfe der in seinem Reiche angesiedelten Europäer, deren Erfahrung und Wissen dem gelehrten Forscher zu großem Vorsprung gereichen würden, jetzt an der Zeit, dieses Werk zu unternehmen, und was die O'Waihier noch von sich

selbst wissen, der Schrift anzuvertrauen; denn wo Monumente und Schrift fehlen, verändern sich unter fremder Einwirkung die Sprachen, die Sagen verschallen, die Sitten gleichen sich aus, und der Europäer wird einst auf den Sandwich-Inseln nur anerzogene Europäer finden, die ihrer Herkunft und Väter vergessen haben.

Herr *Marin* scheint unter allen dort ansässigen Europäern die umfassendste Kenntniß des Volkes von O *Waihi* zu besitzen; er hat es in vielfacher Beziehung studiert, und seine Erfahrungen auf anderen Inseln der Südsee, von O *Tahiti* bis auf die *Pelew*-Inseln, zu vergleichen und zu bereichern auf verschiedenen Reisen Gelegenheit gehabt. Herr *Marin* hatte geschrieben; wir bedauern mit ihm den Verlust seiner Manuscripte. Er hatte uns bey unserem ersten Aufenthalte zu *Hana-rura* versprochen, etliche Fragen, die wir ihm vorgelegt, schriftlich zu beantworten, und uns bey unserer Rückkehr seine Aufsätze zu überreichen. Aber wir wurden in der Hoffnung, zu der er uns berechnete, getäuscht. Er hatte die Zeit zu dieser Arbeit nicht erübrigt, und er war während unseres zweyten Aufenthaltes für die im Hafen liegenden Schiffe dergestalt beschäftigt, daß wir kaum in flüchtigen Momenten seines lehrreichen Gespräches genießen konnten.

Herr *Marin* bedauerte den neulich erfolgten Tod eines Greises von O *Wahu*, welcher in den alten Sagen seines Volkes besonders bewandert war, und mit dem bereits ein Theil der überlieferten Geschichte verklungen seyn mag. Die alten Sagen werden sehr verschieden erzählt. Es hat eine Fluth gegeben, bey welcher bloß der Gipfel vom *Mauna-roa* aus den Wellen hervor geragt hat. Die Menschen haben sich auf demselben gerettet. Es hat noch vor dieser Fluth eine andere Weltumwälzung gegeben, bey welcher die Erde vierzig Tage lang verdunkelt gewesen ist. — Es sind ehemahls Fremde (ihr Name wird nicht genannt) auf einem Boote auf den Sandwich-Inseln angelangt. Herr *Marin* hat eine Sage auf O *Tahiti* genommen, nach welcher Seefahrer dieser Insel, die zur See verloren gegangen, eben die sind, welche auf die Sandwich-Inseln verschlagen worden.

Die Verhältnisse einer geselligen Ordnung, die auf keinem geschriebenen Rechte und Gesetze, sondern mächtiger als die Gewalt, auf Glauben und Herkommen beruhen, sind verschiedentlich angesehen und gedeutet zu werden fähig. Herr *Marin* nimmt im Volke von O *Waihi* vier Rassen an. *De Sangve real*, die Fürsten; *de hidalgua*, der Adel; *de Gente media*, der Mittelstand (der bey weitem die Mehrzahl der Bevölkerung ausmacht), und *de haxa plebe*, das niedere Volk, ein verachtetes Geschlecht, welches nicht zahlreich ist.

Sonst war jeder Weiße gleich dem Adel geachtet; jetzt hängt sein Verhältniß von seiner Persönlichkeit ab.

Man könnte das Wort Hieri, jeri, erih, ariki oder hariki (Chief, Chef, Häuptling) am besten durch Herr übersetzen. Der König ist Hieri ei Moku, der Herr der Insel oder Inseln. Jeder mächtige Fürst oder Häuptling ist, Hieri nue, großer Herr, und so werden ohne Unterschied Tammeamea, Kareimoku, Haukhaanne (Herr Sung) u. A. genannt.

Dem Herrn der Insel gehört das Land, die Herren besitzen die Erde nur als Lehen; die Lehen sind erblich, aber unveräußerlich; sie fallen dem König wieder zu. Mächtige Herren mögen sich wohl empören, und was sie besitzen, vertheidigen. Das Recht der Stärkeren macht den Herrn der Insel aus. Die großen Herren führen unter sich ihre Fehden mit dem Waffnen. Diese kleinen Kriege, die ehemahls häufig waren, scheinen seit 1798 aufgehört zu haben. Der Herr führt im Kriege seine Mannen an, kein Unedler kann ein Lehen besitzen und Mannen anführen; er kann nur Verwalter des Gutes seyn. Diejenigen, welche die Erde bauen, sind Pächter oder Bauern der Lehenbesitzer oder unmittelbar des Königs. Von aller Erde wird dem Könige Tribut bezahlt. Über die verschiedenen Inseln und Gebiete sind vornehme Häuptlinge als Statthalter gesetzt. Das Volk steht fast in der Willkühr der Herren, aber Sklaven oder Leibeigene (Glebae adscripti) gibt es nicht. Der Bauer und der Knecht ziehen und wandern, wie es ihnen gefällt. Der Mann ist frey; getödtet kann er werden, aber nicht verkauft und nicht gehalten. Herren oder Adelige ohne Land dienen Mächtigeren. Der Herr der Insel unterhält ihrer Viele, und seine Ruderer sind ausschließlich aus dieser Kaste. Es versteht sich, daß die Kasten dergestalt geschieden sind, daß kein Übergang aus der einen in die andere möglich ist. Ein Adel, der gegeben und genommen werden kann, ist keiner. Das Weib wird nicht des Standes ihres Mannes theilhaftig. Der Stand der Kinder wird nach gewissen, sehr bestimmten Gesetzen, vorzüglich durch den der Mutter, aber auch durch den des Vaters, bestimmt. Eine Edle, die einen Mann aus dem niederen Volke heirathet, verliert ihren Stand erst dadurch, daß sie ihm Kinder gebiert, in welchem Falle sie mit ihren Kindern in die Kaste ihres Mannes übergeht. Nicht die Erstgeburt, sondern bey der Vielweiberey die edlere Geburt von der Mutterseite, bestimmt das Erbrecht. Die Ungleichheit des Adels und der verschiedene Grad des Tabu oder der Weihe, die jedem vornehmeren Häuptling nach seiner Geburt, und unangesehen seiner Macht, zukommt, sind uns nicht hinlänglich erklärt. Der Vorgänger Tammeamea's auf O Waihi war dergestalt Tabu, daß er nicht bey Tage

gesehen werden durfte. Er zeigte sich nur in der Nacht; wer ihn bey Tageschein zufällig nur erblickt hätte, hätte sofort sterben müssen; ein heiliges Geboth, dessen Vollstreckung nichts zu hemmen vermag. Die menschlichen Opfer, die herkömmlich beym Tode der Könige, Fürsten und vornehmen Häuptlinge geschlachtet und mit deren Leichen bestattet werden sollen, sind aus der niedrigsten Kaste. In gewissen Familien dieser Kaste vererbt nach bestimmten Gesetzen das Schicksal mit den verschiedenen Gliedern dieser oder jener vornehmen Familien zu sterben, so daß von der Geburt an verhängt ist, bey wessen Tode Einer geopfert werden soll. Die Schlachtopfer wissen ihre Bestimmung, und ihr Loos scheint nichts Abschreckendes für sie zu haben. Der fortschreitende Zeitgeist hat diese Sitte bereits veraltet, welcher kaum noch bey dem Tode des allerheiligsten Hauptes nachgelebt werden dürfte. — Als nach dem Ableben der Mutter von K a h u m a n a sich drei Schlachtopfer von selbst meldeten, ihr Verhängniß zu erfüllen, ließ K a r e i m o k u solches nicht geschehen, und es floß kein menschliches Blut. Wohl finden noch Menschenopfer Statt, die man aber mit Unrecht den O Baihiern vorwerfen würde. Sie opfern die Verbrecher ihren Göttern; opfern wir sie doch in Europa der Gerechtigkeit. Jedes Land hat seine Sitten. Was waren unter Christen die A u t o s d a t e, und seit wann haben sie aufgehört? Ubrigens hatte die Sitte, Menschenfleisch zu essen, schon lange vor C o o k's Tode aufgehört. Die letzten geschichtlichen Spuren davon lassen sich auf der Insel O Wahu nachweisen.

Jeder vornehme Häuptling hat seine eigenen Götter (Akua), deren Idole in allen seinen Morai's wiederholt sind. Andere haben Andere. Der Kultus dieser Idole scheint mehr vornehmer Prunk als Religion zu seyn. Das Volk muß dieser Bilder entbehren, und macht verschiedene Kreaturen, Vögel, Hühner u. a. m. zum Gegenstande seines Kultus. Vielgestaltig ist auf den Sandwich-Inseln der Aberglaube. Wir wohnten, als Gäste K a r e i m o k u's, der Feyer eines Tabu pori bey, die von einem Sonnenuntergange bis nach dem Sonnenaufgange des dritten Tages währt. Man weiß die Art Heiligkeit, die, wer Antheil an diesem Verkehr mit den Göttern nimmt, während der Zeit seiner Dauer bekommt. Sollte er ein Weib nur zufälliger Weise berühren, so müßte es sofort getödtet werden. Sollte er ein Weiberhaus betreten, so müßte es sofort die Flamme verzehren. Wir erwarteten bey diesen Gebethen und Opfern einigen Ernst; uns befremdete die profane Stimmung, die herrschend war, der unehebbare Scherz, der mit den Bildern getrieben wurde, und die Schwänke, in die man uns während der heiligen Handlungen zu ziehen sich ergoßte. Kinder spielen mit frommerem Sinne mit ihren Puppen.

Alle hemmenden Gesetze des Tabu *) bestehen übrigens in ungebrochener Kraft. Wir haben selbst um unser Schiff die Leiche eines Weibes schwimmen, die, weil sie in der Trunkenheit das Speisehaus ihres Mannes betreten, getödtet worden war. Es sollen jedoch die Weiber, wo sie umbelauscht sich wissen, die hängigen sie betreffenden Verbote zu übertreten, keinen Anstand nehmen. Der Verkehr mit den Europäern hat bis jetzt auf die gesellige Ordnung, die Art und Weise dieses Volkes äußerlich wenig eingewirkt. Die Laster, die Künste der Verderbtheit, die in diesen kindergleichen Menschen empörend sind, haben wir in ihnen auszubilden beygetragen. Ingens nostratum Lupanar! Turpissimis meretricum artibus, foetidissimis scortorum spurcillis omnis instructa est foemina vel matrona. Omnis abest pudor, aperte avideque obtruditur stuprum, precio flagitato. Aperte quisque moritus uxorem offert, obtrudit solventi.

Ein Vorfall, welcher sich gegen das Jahr 1807 ereignete, wird von dem Gerüchte verschiedentlich erzählt. Wir folgen dem Berichte von Herrn Marin.

Ein Neffe des Königs ward in den Armen der Königin A h u m a n a angetroffen. Er selbst entsprang, sein Gewand aber blieb zurück, und verrieth ihn. Er ward ungefähr drey Tage nach der That von den Großen des Reiches ergriffen und strangulirt. Ein Soldat der Wache meldet dem Könige zugleich das Verbrechen und die Strafe. Es war so in der Ordnung. T a m m e a m e a bedauerte den armen Jüngling, und weinte Thränen um ihn.

Wir haben die D Waibter in Vergleich mit unsern Freunden von Nabal eigennützig, unzierlich und unreinlich gefunden. Sie haben im Verkehr mit Fremden, von denen sie Vortheil ziehen wollen, die natürliche Gastfreundschaft verlernt. Ihr großes mimisches Talent

*) Man kennt sie aus den Reisebeschreibungen (Cook, Baucouvert, Turnbull, Kiskian's Voy. u. A. m.). Zu einer Familie gehören nöthwendig drey Häuser; das Speisehaus der Männer ist den Frauen verboten (tabu). Das Wohnhaus ist das gemeinschaftliche; das Haus der Frauen ist unserem Geschlechte nicht versperrt, aber ein anständiger Mann gehet nicht hinein. Jedes Geschlecht muß seine Speisen selbst und bey besonderem Feuer bereiten. Auf Schiffen ist das Verbot (tabu) weniger streng. Beyde Geschlechter dürfen sich nicht in das Fleisch desselben Thieres theilen. Das Schweinefleisch (nicht das Hundefleisch, welches nicht minder geschächt wird) und das Schildkrötenfleisch, wie auch etliche Arten Früchte, Cocos, Bananen u. a. m. sind den Weibern untersagt (tabu). Die männlichen Bedienten der Frauen sind in vielen Hinsichten denselben Beschränkungen unterworfen, als sie selbst u. s. w.

und die Gewohnheit machte ihnen leicht, sich mit uns zu verständigen. Sie sind ein ohne Vergleich kräftigeres Volk als die Madager. Daraus entspringt größeres Selbstvertrauen und rücksichtlosere Gröblichkeit. Die Håuprlinge besonders sind von dem schönsten, stärksten Körperbau. Die Frauen sind schön, aber ohne Reiz.

Frühere Reisende haben bemerkt, daß auf den Sandwich-Inseln natürliche Mißbildungen häufiger sind, als auf den übrigen Inseln des östlichen Polynesiens. Wir haben auf O Wahu verschiedene Buckliche, einen Blödsinnigen und mehrere Menschen einer Familie mit sechs Fingern an den Händen gesehen.

Die O Waihier sind wenig und unregelmäßig tatuiert. — Es ist merkwürdig, daß jetzt diese volksthümliche Verzierung ausländische Muster entlehnt. Ziegen, Flinten, auch wohl Buchstaben, Name und Geburtsort werden häufig längs dem Arme tatuiert. Die Männer scheeren sich den Bart und verschneiden ihr Haar in die Gestalt eines Helmes, dessen Kamm öfters blond oder weißlich gebleicht wird. Die Frauen tragen es kurz geschoren, und nur um die Stirn einen Rand längerer mit ungelöschtem Kalk weißgebrannter, borstenartig auffstarrender Haare. Oft wird auch mitten auf der Stirn eine feine, lange Locke ausgespart, die violet gebleicht und nach hinten gekämmt wird. Den Europäern zu gefallen, lassen Etliche ihr Haar wachsen, und binden es hinten in einen Zopf, gleich dem, der 1800 im Preussischen Heere vorschristmäßig war. Die O Waihier sind im Allgemeinen ihrer volksthümlichen Tracht, wie ihrer Lebensart, weislich treu geblieben. — Ihre Fürsten erscheinen uns zu Ehren in feinen Englischen Kleidern auf's sauberste angethan, und ahmen mit Anstand unsere Sitten nach. Sie sind sonst daheim heimisch gekleidet, und nur ihr fremder Gast wird in Porzellan und Silber bedient. Die Mode herrscht auch auf O Waihi mit wechselnden Launen, besonders über die Frauen. Den Schmuck, den die Königinnen und Vornehmen tragen, steigt alsobald außerordentlich im Werthe. Alle tragen jetzt Spiegel und Pfeifenkopf in einem Europäischen Tuche um den Hals gebunden. Die Europäer gehen Europäisch gekleidet, und entblößen sich vor denen nicht, deren Rang diese Ehrfurchtsbezeigung sonst heischt.

Viele O Waihier verstehen etwas Englisch, keiner aber ist der Sprache vollkommen mächtig, selbst die nicht, die auf Amerikanischen Schiffen gereiset sind, wie es sehr Viele gethan. Die Buchstaben hat wohl keiner erlernt *). Es sind nur unsere Schiffe, die ihre ganze

*) T a m m e a m e a versteht Englisch, ohne zu reden. L i o l i o hat zwei Zeilen auf Englisch schreiben gelernt, worin er sich eine Flasche Rhum

Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Wir sahen mit Bewunderung zu Tiatua, Kinder mit einer Gerte Schiffe in den Sand des Strandes zeichnen. Zwey- und Dreymaster waren in dem richtigsten Ebenmaße, und mit den geringfügigsten Kleinigkeiten der Takelage versehen. Die O Waibier bauen indessen ihre Boote nach alter Weise, einfache und doppelte. Größere Doppelcanots des Königs, welche die Verbindung der verschiedenen Inseln zu unterhalten dienen, sind nach Europäischer Art betakelt worden. Man muß nicht mit Zim m e r m a n n (Australien) die Boote des östlichen Pelnesiens (Freundschafts-Sandwich-Inseln u. s. w.) die auf Rudern gehen und auf Segeln nur vor dem Winde, mit den kunstreichen Fahrzeugen der Insulaner der ersten Provinz (den Ladronen u. s. w.), welche bey allen Winden bloß auf Segeln gehen, verwechseln. Die ersteren sind uns aus Cook und den neueren Reisenden, die letzteren aus D a m p i e r, A n s o n u. A. hinlänglich bekannt.

Wie an der Schifffahrt, haben die kriegerischen O Waibier an ihren Waffen und an ihren Wurfspiessen, Lust. Sie erfreuen sich an Waffenspielen, die nicht ohne Gefahr sind, und üben sich als Knaben schon den Wurfspeer zu werfen. — Das Lieblingspiel der Knaben und Jünglinge, mit kurzen leichten Rohrhalmen, womit der Wind spielt, sicher nach einem wandernden Ziele in die Wette zu werfen, scheint auf diese Waffe zu deuten; sie haben wenig andere Spiele. Das eigene Bretspiel, welches sich bey ihnen vorgefunden hat, wird jetzt von unserem Europäischen Damenspiel verdrängt.

Poesie, Musik und Tanz, die auf den Südsee-Inseln noch Hand in Hand in ihrem ursprünglichen Bunde einher treten, das Leben der Menschen zu verschönern, verdienen vorzüglich beachtet zu werden. Das Schauspiel der Hurra, der Festtänze der O Waibier, hat uns mit Bewunderung erfüllt.

Die Worte verherrlichen meistens, wie Pindarische Oden, den Ruhm irgend eines Fürsten. Unsere Kenntniß der Sprache reicht nicht hin, ihre Poesie zu beurtheilen. Der Gesang ist an sich monoton; er mißt mit den ihn begleitenden Trommelschlägen, die Wendungen des Tanzes ab und trägt gleichsam auf seinen Wellen eine höhere Harmonie. — Im wandelnden Tanze entfaltet sich nach diesem Tacte die menschliche Gestalt aufs herrlichste, sich im Fortflusse leichter, ungezwungener Bewegung in allen naturgemäßen und schönen

von dem Schiffs-Capitän ausbittet. Ludwig XIV. lernte als Kind schreiben: „L'hommage est dû aux Rois, ils font ce qu'il leur plait.“ (Manuscript der Dobrowskyschen Sammlung in der Petersburger kaiserlichen Bibliothek).

Stellungen darstellend. Wir glauben die sich verwandelnde Antike zu sehen; die Füße tragen nur den Tänzer; er schreitet gelassen einher. Sein Körper bewegt sich, seine Arme, alle seine Muskeln regen sich, sein Antlitz ist belebt. Wir schauen ihm, wie dem Mimen, in das Auge, wenn uns seine Kunst hinreißt. Die Trommelschläger sitzen im Hintergrunde, die Tänzer stehen vor ihnen in einer oder mehreren Reihen; Alle mischen ihre Stimmen im Chor. — Der Gesang hebt langsam und leise an, und wird allmählich und gleichmäßig beschleuniget und verstärkt, indem die Tänzer vorschreiten, und sich ihr Spiel belebt. — Alle führen dieselben Bewegungen aus. Es ist, als stünde derselbe Tänzer mehrere Male wiederholt vor uns. Wir werden bey diesen Festspielen O Waibi's an den Chor der Griechen, an die Tragödie, ehe der Dialog hervor getreten war, erinnert, und wenden wir den Blick auf uns zurück, so erkennen wir, auf welchen Abweg wir lächerlicher Weise gerathen sind, den Tanz in die Bewegung der Füße zu bannen. Diese Festspiele bezaubern mit Freude die O Waibier. Ihre gewöhnlichen Lieder werden in demselben Sinne, stehend oder sitzend, getanzt; sie sind von sehr verschiedenem Charakter, aber stets mit anmuthigen Bewegungen des Körpers und der Arme begleitet. Welche Schule eröffnet sich hier dem Künstler, welcher Genuß biethet sich hier dem Kunstfreunde dar!

Diese schöne Kunst, die einzige dieser Insulaner, ist die Blüthe ihres Lebens, welches den Sinnen und der Lust angehört. Sie leben ohne Zeitrechnung in der Gegenwart, und ein bejahrtes Weib weiß bloß von ihrem Alter, daß sie über die erste Zeit des Genusses, über zwölf Jahre hinaus, gelebt hat.

Die O Waibier werden in der Beschuldigung mit einbegriffen, die unsere Seefahrer den Insulanern der Südsee überhaupt machen, dem Diebstahle ergeben zu seyn. Daß wir in diese Klage mit einzustimmen keine Veranlassung hatten, ist wohl bloß der uns schützenden Vorsorge T a m m e a m e a's zuzuschreiben, der uneigennützig und hochgesinnt, die Nachfolger W a n c o u v e r's in uns ehrte. Hier angesiedelte Europäer sprechen der Ehrlichkeit der Eingebornen ein ehrenvolles Zeugniß. Sie lassen Thüren und Läden unbeforgt unverschlossen. Diese Menschen erlauben sich nur den Diebstahl gegen die reichen Fremden auf den gut beladenen Schiffen. Wie sollte nicht unser Überfluß an Eisen, diesem köstlichen Metalle, die Begierde der Insulaner der Südsee reizen? „Was siehest du aber den Splitter in deines Bruders Auge, und des Balkens in deinem Auge wirst du nicht gewahr?“ Wir gedenken hier nicht der verflochtenen Zeiten der Spanier, sondern uns liegt nahe vor dem Blick, was in unseren

Tagen noch gewinnflüchtige Abenteurer in diesem Meerbecken, wo unsere Gesetze sie nicht erreichen, für Thaten verüben. Manche haben wir in diesen Blättern berührt; manche deckt die Nacht. Wir sind unseres Amtes Anwalt des schwächeren Theiles. Man verwerfe unser Zeugniß, aber man schlage unparteyisch die Berichte aller Seefahrer nach, die diese Meere befahren haben, seitdem sie sich unserem Handel eröffnet; von Vancouver's Reise an bis auf Nicolas New-Zealand. Man urtheile selbst! Indem wir richten und strafen, üben die Menschen unserer Farbe ungerichtet und ungestraft Menschenraub, Raub, List, Gewalt, Verrath und Mord. — Diese Nacht haben uns Wissenschaften und Künste über unsere schwächeren Brüder gegeben.

Der Handel dieses Meerbeckens soll zwey hundert Nordamerikanische Schiffe beschäftigen, welche Zahl uns jedoch zu stark angenommen scheint. Die Haupt-Momente desselben sind der Schleichhandel der Spanischen Küste beyder Amerika's, welcher Spanischer Seits von den Mönchen getrieben wird; der Pelzhandel der N. W. Küste, die Ausfuhr der sich in den Russisch-Amerikanischen Factoreyen sammelnden Pelzwerke, das Sandelholz der Sandwich = Fidji und anderer Inseln. — Das Feld ist den kühnsten Unternehmungen eröffnet. Man versucht, man verfolgt neue Entdeckungen (wir erinnern an das Schiff, welches nach Mackenzie's Nachrichten sich gegen das Jahr 1780 im Eismeer gezeigt); man nimmt Aleuten oder Kadiakern zum Jagen der Seeotter auf der Californischen Küste mit u. s. w. Canton ist der gemeinsame Markt, Hana-rura ein Freyhafen und Stapelplatz. Der Capitän steht meistens den Handelsgeschäften vor, und es sind keine Zwistigkeiten zu befürchten, die zwischen Capitän und Super-Cargo häufig vorkommen, wo diese Aemter getrennt sind. Im gefährvollen Handel der N. W. Küste herrscht beyderseits keine Treue, und man hat gegen die Waffen, die man verkauft, auf seiner Huth zu seyn. Benachbarte Völkerschaften sind häufig im Krieg begriffen. Man unterhandelt mit dem Anführer der einen, und liefert ihm seinen Feind, dessen man sich durch List oder Gewalt zu bemächtigen sucht, gegen ein angemessenes Blutgeld aus. Man lockt Häuptlinge an Bord, entführt sie, und gibt sie gegen ein Lösegeld wieder frey u. s. w. Auch sollen Menschen, die man auf der südlicheren Küste kauft, vortheilhaften Absatz auf der nördlicheren finden. Wir haben des Menschenraubes auf den Südsee-Inseln in unserem Aufsatz über Guaham erwähnt. Es war kein Amerikaner, der auf einer Insel längs der Küste von Californien alle männlichen Einwohner zusammen treiben und niederschießen ließ. Capitän D o o r (mit der Jenny aus Boston), legte im

Jahre 1808 auf Suaham an, nachdem er Sandelholz auf den Fidji-Inseln geladen hatte. Er rühmte gegen Don Louis de Torres die gastfreie, freundliche Aufnahme, die er unter den Eingebornen gefunden. Er machte im Jahre 1812 dieselbe Reise mit einem andern Schiffe; er erzählte bey seiner Rückkehr Don Louis de Torres, wie er dieses Mahl feindlich empfangen worden sey, und einen Master und vier Matrosen verloren habe. Die Eingebornen hatten ihm gesagt, daß sie, in der Folge der Zeiten die Weißen kennen gelernt, und fürder keinem Gnade wiederfahren zu lassen beschlossen hatten. (Über die Fidji-Inseln siehe Maviners Tonga.)

Man liest auf dem Begräbnißplatze der Europäer nahe bey Hanarura diese einfache Grabschrift des Herrn Davis:

The remains
of
M. Isaac Davis
who died at this
Island April 1810
aged 52 years.

Wir haben, als wir zuletzt von Hanarura segelten, Herrn Jung sehr altersschwach zurück gelassen. Beyde Freunde, deren Namen vereint eine lange Zeit in der Geschichte dieser Inseln gegläntzt haben, werden beyammen ruhen. Die Kinder des Herrn Jung werden, obgleich Erben seiner Güter, sich ohne Ansehen unter dem Wolfe verlieren, weil sie von keiner edlen Mutter geboren sind.

Die Inseln, welche Capitän Johnstone auf der Fregatte Cornwallis im Jahre 1807 im W. G. W. der Sandwich-Inseln entdeckte, und die wir im Spätjahre 1817 wieder aufgesucht, sind gleich der Insel de Sala y Gomez völlig nackte Klippen, die nicht der Bildung der niederen Inseln anzugehören scheinen. Die Riffe, die sich ihnen anschließen, bilden noch in großer Entfernung derselben, Untiefen, welche den Schiffen Gefahr drohen.

Methoden, Feuer zu machen.

Es gibt verschiedene Weisen, das Feuer durch Reibung hervorzubringen.

Auf den Carolinen-Inseln wird auf einem Stücke Holz, das am Boden festgehalten wird, ein anderes, welches gerade und wie gedrechselt, ungefähr anderthalb Fuß lang, und wie ein Daumen dick

seyn muß, senkrecht gehalten, seiner stumpf abgerundeten Spitze angedrückt, und zwischen den flachen Händen durch Quirlen wie ein Bohrer in Bewegung gesetzt. Die erst langsam abgemessene Bewegung wird bey stärkerem Drucke beschleuniget, wenn der Holzstaub, der sich unter der Reibung bildet, und rings um das bewegte sich einbohrende Holz ansammelt, sich zu verkohlen beginnt. Dieser Staub ist der Zunder welcher Feuer fängt. In diesem Verfahren sollen die Weiber von Cap eine ausnehmende Fertigkeit besitzen.

Auf Radack und den Sandwich-Inseln hält man auf dem festliegenden Holz ein anderes spannenlanges Stück mit abgestumpfter Spitze unter einem Winkel von etwa dreyßig Grad schräg angepreßt, so, daß die Schenkel des Winkels nach sich, die Spitze von sich gekehrt sind. Man hält es mit beyden Händen, die Daumen unten, die Finger oben, zum sichern Druck aufgelegt, und reibt es sodann in dem Plane des Winkels, gerade vor sich in einer, zwey bis drey Zoll langen Spur hin und her. Wenn der Staub, der sich in der entstehenden Rinne vor der Spitze des Reibers ansammelt, sich zu verkohlen beginnt, wird der Druck und die Schnelligkeit der Bewegung verdoppelt.

Es ist zu bemerken, daß nach beyden Methoden zwey Stücke derselben Holzart gebraucht werden, wozu etliche von gleich feinem Gefüge nicht zu hart und nicht zu weich, die tauglichsten sind. Beyde Methoden erfordern Übung, Geschick und Geduld.

Das Verfahren der Aleuten ist die erste dieser Methoden, mechanisch verbessert. Sie regieren das zu drehende Holzstück, wie den Bohrer, dessen sie sich in ihren Künsten bedienen. Sie halten und ziehen die Schnur, die um dasselbe zwey Mahl gewickelt ist, mit den beyden Händen, indem sich dessen oberes Ende in einem bearbeiteten Holze dreht, welches sie mit dem Munde halten. Wir sahen so Tannenholz auf Lärchenholz in wenigen Secunden Feuer geben, da sonst eine viel längere Zeit erfordert wird.

Die Aleuten machen auch Feuer, indem sie zwey mit Schwefel eingeriebene Steine, über trockenes, mit Schwefel bestreutes Moos zusammenschlagen.

K a m t s c h a t k a.

Die Aleutischen Inseln und die Berings-Straße.

Wir haben mit Einem Blicke das Becken des großen Oceans und seine Ufer überschaut, und die Inseln, welche sich darin zwischen

den Wendekreisen erheben, von Ost-Indien aus betrachtet, als von dem Mutterlande, dem sie angehören, und von woher die organische Natur und der Mensch sich auf dieselben verbreitet haben.

Wir wenden uns nun von jenen Gärten der Wollust nach dem düsteren Norden desselben Meerbeckens hin. Der Gesang verhallt. Ein trüber Himmel empfängt uns gleich an der Gränze des nördlichen Passates. Wir bringen durch die grauen Nebel, die ewig über diesem Meere hindurch ruhen, und Ufer, die kein Baum beschattet, starren uns mit schneebedeckten Binnen unwirthbar entgegen.

Wir erschrecken, auch hier den Menschen angesiedelt zu finden *)!

Der Erb- und Meeresreich, den wir uns zu betrachten anschicken, begreift die Kette der Vorlande, die das Becken des großen Oceans gegen Norden begränzen, und die Meere, Inseln und Ufer, welche sich im Norden derselben befinden.

Diese Kette zieht sich von der Halbinsel Kamtschatka von der Asiatischen Seite aus über die Aleutischen Inseln nach der Halbinsel Alaska auf der Amerikanischen Seite hin, über welche Halbinsel das vulkanische Ufergebirge das Continent der neuen Welt erreicht. Wir begreifen unter den Aleutischen Inseln die gesammte Inselkette, ohne in deren Eintheilung einzugehen, und wir rechnen dazu die außer der Reihe zunächst im Norden von Unalaska gelegenen, gleichfalls vulkanischen kleinen Inseln St. Georg und St. Paul, welche man unbegreiflicher Weise auf *Urr ow s m i t h*'s Karte vermißt, obgleich sie selbst Englischen Reisebeschreibern, z. B. *Sauer'n*, vollkommen bekannt sind. — Wir haben im Norden der Vorlande nur Urgebirg, Eis und Schlemmsand (*terres d'alluvions*) angetroffen **).

Die Küsten beyder Continente laufen: die Asiatische in eine nordöstliche, die Amerikanische in eine nördliche Richtung gegen einander, und bilden zwischen hohen Vorgebirgen, dem Asiatischen Ost-Cap (*Cap East* — *Vostotschn-oi* oder auch *Tschukotskoy noss*) und dem Amerikanischen *Cap prince of Wales* die Meerenge, welche

*) *Homo sapiens habitat intra tropicos palmis lotophagus, hospitatur extra tropicos sub novercante Cerere carnivorus*, Linn. Syst. Nat.

Ipsos Germanos indigenas crediderim — Quis — Asia aut Africa aut Italia relicta, Germaniam peteret? Informem terris, asperam coelotristem cultu aspectuque, nisi si patria sit. Tacitus Germ. 2.

**) Wir haben von der Flöz-Formation, welche im höchsten Norden von Europa gänzlich vermißt wird, eben auch keine Spur an den nördlichen Küsten, die wir gesehen, bemerkt. Die Expedition des Capitäns *Ross* hat aber das Vorkommen des Flöz-Kalkes in der *Baffins-Bay* außer Zweifel gesetzt.

die Berings-Straße genannt wird. Das Meerbecken, welches diese Küsten und die Aleutischen Inseln einbegreifen, heißt das Kamtschatkische Meer. Die Insel St. Matwey (Chores Island) liegt in dessen Mitte.

Die Asiatische Küste ist hoch und von einem tiefen Meere bespült. Sie ist gegen Norden von dem weiten und tief eindringenden Meerbusen von Anadir aus gerandet, welcher von der Nordseite von dem vorspringenden Tschukotskoy noss (Anadirskoy noss) begrenzt wird. Sie ist zwischen diesem Noss und dem Ost-Cap noch von den Matschickma und St. Laurenz-Buchten eingerissen. Zunächst vor dem Tschukotskoy noss und im Süden der Straße liegt die Insel St. Laurenz (Cierkes Island) vor den Vorgebirgen, die des Chores Pfeiler sind, wie ein halber Mond vor zwey Basteyen. Das Meer hat zwischen der Insel und dem Tschukotskoy noss mehr Tiefe als zwischen derselben und der Amerikanischen Küste, auf welcher Seite der Durchgang breiter und seichter ist. Der östliche Theil der Insel scheint eine Gruppe felsiger Inseln zu seyn, welche angeschlemmte Niederungen zu einer einzigen vereinigt haben. Etliche unzugängliche Felsen-Inseln erheben sich noch zwischen der Insel St. Laurenz und der Berings-Straße, und mitten in der Straße selbst aus dem Meere.

Die Amerikanische Küste ist zwischen der südlichen Bristol-Bay (zunächst im Norden der Halbinsel Alaska) und zwischen dem nördlichen Norton-Sound, der durch seine Lage dem Meerbusen von Anadir der entgegengesetzten Asiatischen Küste entspricht, unzugänglich. Das Meer ist ohne Tiefe, und die Welle brandet noch bevor man eine Ansicht des Landes hat. Ein beträchtlicher Strom soll aus dem Innern Amerika's sich in dieser Gegend entladen, und das Ufer versanden.

Wir dringen durch die Berings-Straße nach Norden. Beyde Küsten entfernen sich. Cook hat die Asiatische Küste bis zu dem Nord-Cap unter dem 68. Grad 56 Min. N. B., die Amerikanische bis zu dem Eis-Cap im 70. Grad 29 Min. N. B. gesehen. Angeschlemmte Niederungen bilden vor den Hochlanden Amerika's das Ufer, und das Meer, welches es bespült, hat keine Tiefe. Die Asiatische Küste scheint nach Cook von gleicher Beschaffenheit zu seyn. Das Land scheint durch Versandungen über das Wasser zu gewinnen, und man möchte besorgen, daß sich dieses Meer allmählich ausfülle.

Das Sand-Ufer Amerika's ist von mehreren Eingängen und Fiorden durchfurcht. Wir ließen die südlichere Schischmareff's-Bucht ununtersucht, und drangen in den weiten Kogebue-Sund

ein, der südlich vom hohen Cap Mulgrave in südöstlicher Richtung bis in das Urland eindringt, und dessen Hintergrund sich dem des südlich von der Berings-Straße eindringenden Norton-Sound nähert *). Ein Fiord, der sich an der südlichen Seite von Kogebues Sund in angeschlemmtem Lande eröffnet, und in neun Tagen Fahrt auf Barken der Eingebornen in ein offenes Meer führt, die Bucht der guten Hoffnung, möchte wirklich beyde vereinigen und den Cap Prince of Wales als eine Insel vom festen Lande trennen; denn es scheint diese Einfahrt zu nahe der Schischmareffs-Bucht zu liegen, um ihre von den Eingebornen beschriebene Ausfahrt in dieser letzten zu erkennen.

Im Norden der Berings-Straße liegt vor uns das noch unerforschte Feld der letzten wichtigen Streitfragen der Erdkunde, und wir werden aufgefordert, unsere Meynung über dieselben zu einer Zeit auszusprechen, wo verschiedene Expeditionen ausgerüstet sind, die Thatsachen selbst zu untersuchen, und unsere Stimme ungehört verhallt. Wir schreiten zögernd zu diesem Geschäfte.

Sind Asien und Amerika getrennt, und ist das Meer, in welches man durch die Berings-Straße nach Norden dringt, das große nördliche Eismeer selbst, oder ist dieses Meerbecken eine Bucht des südlichen Oceans, welche die Küste beyder im Norden zusammenhängenden Welttheile begränzt und umfaßt?

Kann aus den Gewässern der Hudson's- und Baffin's-Bay längst der Nordküste von Amerika eine Nordwest-Durchfahrt nach der Berings-Straße möglich seyn?

Kann es möglich seyn, aus dem Atlantischen Ocean nordwärts von Spitzbergen und über den Nordpol selbst nach der Berings-Straße zu gelangen, und gibt es ein offenes fahrbares Polar-Meer, oder einen Polar-Gletscher festen anliegenden Eises?

Ein Mann, dessen Name uns die größte Ehrfurcht einflößt, den Gelehrsamkeit und Kritik in gleichem Maße zieren, und der selbst, ein Gefährte Cook's in seiner zweyten und dritten Reise, den südlichen Polar-Ocean und das Meer im Norden der Berings-Straße wiederholt befahren hat: James Burney findet sich zu vermuthen veranlaßt, daß Asien und Amerika zusammenhängen, und Theile eines und desselben Continents sind **).

*) Man vergleiche die von Kobelef 1779 unter den Tschuatschi gesammelten Nachrichten und die neueren Russischen Karten, welche Arrowsmith und andere Geographen befolgen.

**) A memoir on the north eastern part of Asia and on the Question whether Asia and America are contiguous, or are separated by the

Wir gestehen, daß Capitän Burney uns für seine Meynung nicht gewonnen hat. Wir finden in seiner chronologischen Geschichte der nordöstlichen Reisen die auf vorliegende Frage sich beziehenden historischen Zeugnisse auf das Freymüthigste abgehandelt, und beziehen uns mit vollem Vertrauen darauf.

Daß Samoens Deschnew auf seiner berühmten Reise aus der Kolima oder Kovima nach dem Anadir 1648 das Nordost-Cap (Schelatzkoy oder Swoetoy noss, das große Cap der Eschuktshi) nicht wirklich umfahren, sondern, wie später Staras Staduschin, zu Land auf einem engen Isthmus durchkreuzt habe, dünkt uns eine willkührliche Annahme, zu welcher die Berichte nicht berechtigen, und die namentlich Deschnew's Vorsatz, ein Schiff an der Mündung des Anadir zu bauen, um den erpreßten Tribut nach Jakutsk auf dem vorigen Wege zurück zu senden, hinlänglich widerlegt.

Sollten auch die Dokumente, die Müller, Core und Palas in Händen gehabt, und aus denen sie uns Deschnew's Reise berichtet, nicht mehr aufzuweisen seyn, so scheinen uns diese Männer selbst hinlängliche Bürgen, und wir nehmen auf ihre Autorität unbedenklich an, daß in diesem Einem Falle das Nordost-Cap oder Schelatzkoy-noss zu Schiff umfahren worden ist.

Andere Gerüchte und Sagen einer gleichen Fahrt scheinen uns selbst unverbürgt. Wir messen gern dem von Sauer mitgetheilten Zeugnisse von Dauerkins Glauben bey, daß Schalaurows 1664 im Eismeere und nicht am Ausflusse des Anadir angekommen, und wir haben kein Zutrauen zu der Reise von Laptiew 1740, wie sie angeblich aus Gmelin's mündlichen Bekenntnissen in den *Mémoires et observations géographiques et critiques sur la situation des pays septentrionaux*. Lausanne 1765 4, p. 42 erzählt wird.

Die von Hendrick Hamel auf der Küste von Korea 1653, und wiederholt von Henry Busch auf der Küste von Kamtschatka 1716 in Wallfischsen gefundenen Europäischen Harpunen scheinen uns von einigem Gewichte zu seyn. Burney nimmt, im Widerstreite gegen Müller, an, daß Busch den Hamel bloß wiederholt haben könne, und es scheint uns diese Annahme sehr willkührlich. Er meynt ferner, daß die Russen lange vor der Zeit von Busch den

sea, by Capt. James Burney. *Philosophical Transactions* 1818, widerlegt in the *Quarterly review*. June 1818.

A chronological history of north eastern voyages of discovery, by Capt. James Burney F.R.S. London 1819.

Gebrauch der Europäischen Harpunen auf diesen Küsten eingeführt haben möchten, und dieses ist unseres Wissens nicht der Fall. Die Russen, schwach an der Zahl in diesem Theile der Welt, eignen sich die Früchte der Industrie der Völker zu, die sie sich unterwerfen, ohne ihnen neue zu bringen, und noch wird heutigen Tages auf den Aleutischen Inseln dem Wallfische nur von den Eingebornen, und nach alter Art mit ihren eigenen Harpunen nachgestellt. Jede andere Auslegung der Thatsache schiene uns zulässiger.

Wir finden außer dem Bereiche von Burney's Werke eine andere Thatsache, die Barrow (*Chronological history of voyages into the arctic regions*. Lond. 1818,) unbeachtet gelassen, und die uns Aufmerksamkeit zu verdienen scheint.

Nach Mackenzie's, am Ausflusse des nach ihm benannten Stromes gesammelten Nachrichten, hat gegen das Jahr 1780 ein Schiff, ein sehr großes Fahrzeug, welches weiße Menschen trug, diese Küste besucht, und die Esquimaux haben von demselben Eisen gegen Thierhäute eingehandelt. Mackenzie river scheint sich zwischen zwey weit vorgestreckten Landzungen in das Meer zu entladen. Das Meer im Westen, worin sich dieses Schiff zeigte, hat davon den Namen Belhoullai Tou, Weißen-Mannes-See erhalten. Es scheint uns natürlich, vorauszusetzen, daß dieses Schiff über die Berings-Strasse dahin gelangte.

Eine nördliche Strömung findet in der Berings-Strasse selbst, wenigstens während den Sommermonathen, unbezweifelt Statt. Wir haben diese Strömung am 16. August auf der Asiatischen Seite der Strasse hinreichend stark gefunden. Ihre Wirkung brachte uns merklich zurück, als wir, aus der Strasse zu kommen, das Ost-Cap umfahren wollten, und hierin ist unsere Erfahrung mit der von Cook und Clarke vollkommen übereinstimmend. Es ist aber diese Jahreszeit gerade diejenige, worin dieser schmelzende Schnee der Ufer eine südliche Strömung nothwendig bedingen müßte, falls dieses Meer ein geschlossenes Becken bildete. Wie die Ströme der Schweiz, die von den Alpengletschern herabkommen, im Sommer anschwellen und reißender werden, müßte in derselben Jahreszeit, und aus denselben Gründen, das Wasser sich in diesem Becken vermehren und aus dessen verhältnißmäßig engem und feuchtem Thore ausströmen.

Es beweisen aber auch andere Thatsachen die nördliche Strömung der Berings-Strasse. Beym Aufbrechen des Eises treiben in dem Meere von Kamtschatka die Eisberge und Felder nicht wie im Atlantischen Ocean, nach Süden; sie treiben nicht nach den Aleutischen Inseln, sondern strasseinwärts nach Norden. Das Eis war am 5. July 1817 auf der südlichen Küste der St. Laurentz-Insel aufgegangen,

und wir kamen am 10. dahin, ohne schwimmendes Eis angetroffen zu haben. Wir begegneten erst diesem Eise in der Nacht zum 11., als wir um die Ostspitze der Insel nach Norden vorrückten. Auf dieser Seite der Insel ist das Meer minder tief und der Strom minder stark, als auf der Asiatischen.

Es ist zu bemerken, daß im Kamtschatkischen Meere die Südwinde während dem Sommer vorherrschen und die Nordwinde sich gegen September einstellen, und im Spätjahre fortbauern. Man kann den Einfluß der Winde auf die Strömungen nicht in Abrede stellen.

Die Menge des Treibholzes, die das Meer nach Norden bringt und auswirft, und worunter sich entschieden südliche Baumarten sowohl, als nordische Tannen befinden *); die Sämereyen bekannter südlicher Schotenpflanzen, die, wie auf Kaddak, so auch auf Unalaska, obgleich minder häufig, an's Ufer gespült werden **), lassen uns nicht mit Bestimmtheit auf eine allgemeine Bewegung der Gewässer des großen Oceans nach dem Norden schließen. Es werden einer Seits eben sowohl nördliche Bäume auf Kaddak ausgeworfen, als südliche auf Unalaska, und anderer Seits, da die Berings-Straße einer solchen Strömung einen entschieden zu geringen Ausfluß darbiethet, so schien uns, falls die Thatfache fest stünde, natürlicher anzunehmen, daß, nach der Theorie, eine doppelte Strömung im Meere wie in der Atmosphäre Statt findet; eine obere des erwärmten leichteren Wassers nach Norden, und eine untere des erkalteten schwereren Wassers nach dem Äquator.

Die Bewohner der Aleutischen Inseln, der St. Lorenz-Insel und der Ufer der Berings-Straße besitzen kein anderes Holz, als Treibholz. Es wird in verschiedenen Jahren in verschiedener Menge ausgeworfen. Es ist zu bemerken, daß es mehr an die Amerikanische Küste, als an die Asiatische gespült wird. Wir fanden es in Koge-

*) Wir haben auf Unalaska ausgelegte Schreiner-Arbeiten gesehen, zu welchen nur an den Ufern dieser Inseln ausgeworfenes Treibholz gebraucht worden war, und die sich durch eine große Mannigfaltigkeit schöner Holzarten auszeichneten. Es bringt aber der hohe Norden nur Nadelholz und Birken hervor, und hier nur weit im Inneren des festen Landes. Wir haben auf derselben Insel einen großen bearbeiteten Block Campherholz gesehen, den ebenfalls das Meer ausgeworfen hatte. Die Spur der Menschenhand schwächt allerdings sein Zeugniß. Er konnte von jedem Schiffe herrühren.

**) Sie wurden sonst von den Aleuten sehr begierig gesucht, da ein besonderer Aberglaube an diesen schwimmenden Steinen hing. — Sie sollen vorzüglich auf der östlichen Küste der Insel ausgeworfen werden.

bue's = Sund in hinreichender Menge, und es mangelte hingegen in der St. Laurentz = Bucht, wo die Eschuktschi nur Moos und winzige Weidenreisige brannten. Man möchte fragen, ob ihre Berichte von Wäldern auf der entgegen gesetzten Küste nicht vielleicht eben sowohl auf Treibholz, woran sie reich ist, als auf die Wälder von Norton = Sound und dem Inneren zu deuten waren?

Die angeschlemmten Sandhügel der Amerikanischen Küste enthalten Baumstämme und Holz, wie dasjenige ist, welches an den Strand ausgeworfen wird.

Das Treibholz des Nordens scheint uns im Allgemeinen aus dem Inneren der Continente durch Flüsse und Ströme herabgeführt zu werden, und in den Meeren, die uns beschäftigen, besonders aus Amerika herzurühren. Es möchte namentlich der Fluß, der zwischen der Bristol = Bay und dem Norton = Sound in's Meer fließt, eine der ergiebigsten Quellen desselben seyn.

Die Strömungen im Eismeere längs der Küste von Sibirien sind im Ganzen noch wenig bekannt, und wir stehen an, aus schwankenden Nachrichten Folgerungen zu ziehen. Liachoff und Schalaurow fanden im Norden der Jana und der Kolima den Strom West, Sauer mit Billig bey Westwind Ost, und bey Nordostwind West. In der Waigatzstraße und im Norden von Nowaja Semlja scheint der Strom auch West zu seyn.

Nachdem wir uns bemühet haben, darzuthun, daß ein Strom durch die Berings = Straße nach Norden geht, müssen wir bekennen, daß derselbe zu schwach ist, und nur zu wenig Wasser durch das enge Thor führen kann, um den Strömungen, die aus der Davis = Straße und längs der Ostküste von Grönland nach Süden fließen, wie solche während der Jahreszeit, wo diese Meere der Schiffahrt offen sind, anerkannt Statt finden, und wie mehrere Thatsachen schließen lassen, daß sie auch im Winter Beständigkeit haben *), entsprechen zu können.

Die Anzeigen von Land im Norden der Berings = Straße, der Flug der Vögel aus dem Norden her nach Süden, und die nach Norden nicht zunehmende Tiefe des Meeres, woraus Burney auf den Zusammenhang beyder Continente schließt, scheinen uns durch die Voraussetzung hinlänglich erklärt, daß Inseln, wie die Liachoff's Inseln gegen den Ausfluß der Jana im Eismeere sind, in dieser Gegend liegen können. Das bewohnte Land von Andreef oder Andreanoff im Norden der Kolima 1762, und die Gerüchte und Sagen, es

*) Quarterly Review June 1818. p. 446.

erstrecke sich dasselbe von dem Continente Amerika's bis nach dem neuen Sibirien von Cannikoff 1805 (die östliche der Liachoffs-Inseln), scheinen uns gleich unverbürgt, und Burney selbst legt darauf kein Gewicht.

Wir sind also der Meinung, daß beyde Continente getrennt sind, und halten das Nordost-Cap oder Schelatzkoy-noss nicht für einen Isthmus, der beyde Welttheile vereinigt, sondern, gleich dem Cap Taimura zwischen dem Jenisei und der Lena, welches nur von Chariton Laptew 1738, und zwar nur zu Land umgangen und recognoscirt worden ist, für ein bloßes Vorgebirge Asiens, welches zu umfahren das Eis, und zu Land zu recognosciren das kriegerische ungebändigte Volk der Tschuktshi seit Deschnew verhindert haben, welche Aufgabe, zur See oder zu Land, nach seinen Instructionen zu lösen, Billig alle Umstände günstig fand, und unverantwortlicher Weise vernachlässigte.

Wir wenden uns zu der Nordküste von Amerika.

Das Nord-Cap von Cook, Mackenziés river, Coppermine river von Hearn sind Puncte, die uns die Hauptrichtung angeben, in der sie ungefähr unter dem 70. Grad nördlicher Breite läuft. Die Nachrichten und Karten der Indianer der Hudsons-Bay, welche einmüthig die Küste von Coppermine river bis nördlich der Repulse-Bay fortsetzen; der Nordwest-Strom und die gleiche Richtung der Wellen (Swell) in der Baffins-Bay nach älteren Autoritäten; die Strömungen und Fluthen in Roes Welkome; alle Umstände treffen überein, uns auf Zusammenhang der Meere und Trennung der Lande schließen zu lassen, und wir suchen den Canal nordwärts von der Repulse-Bay bis zu Sir James Lancaster-Sound *). Der Capitän John Ross, dessen Reise Baffin's frühere Entdeckungen bekräftiget hat, behauptet, den Zusammenhang der Lande um die Baffins-Bay erwiesen zu haben, wogegen viele Theilnehmer derselben Expedition ihre Stimmen laut erheben (der Commandeur des anderen Schiffes, Lieutenant W. E. Parry, der gelehrte Capitän E. Sabine, der Wundarzt G. Fischer u. A.), und die näher beleuchtete Frage schwebt noch unentschieden **).

*) Es haben anderer Seits Wallfische, die bey Spitzbergen harpunnirt worden, und die man in derselben Jahreszeit in der Davis Street wieder gefunden hat, so wie andere Umstände der Vermuthung Gewicht gegeben, daß Grönland eine Insel oder eine Gruppe von Inseln sey.

**) John Ross Voyage of discovery etc. London 1819. Derselben Recension in the Quarterly Review, May 1819 p. 313. (Barrow). Schwerer Tadel trifft Capt. Ross, den Hoffnung verheissen-



Wir bemerken, daß der Theil der Amerikanischen Küste, den wir im Norden der Bering's - Straße untersucht haben, uns geschienen hat, die Hoffnung zu erregen, unter den Eingängen und Fjorden, die sie zerreißen, noch einen Canal zu finden, der nach dem Eismeere gegen den Ausfluß des Mackenzies führe, ohne das Eiscap zu umfahren, welches dann einer Insel angehören würde *). Die vorerwähnte Nachricht der Erscheinung eines Schiffes in diesem Meere leitet uns sogar auf die Vermuthung, es sey bereits ein solcher Canal befahren worden.

Es bleibt uns die letzte Frage zu erörtern.

Eisblöcke, welche häufig auf schwimmenden Eisbergen des Nordens beobachtet werden, und andere Merkmale beurfunden, daß sich diese Berge ursprünglich am Lande gebildet, und man hat durch wissenschaftliche und Erfahrungsgründe durchzuführen gesucht, daß Eis überhaupt nur am Lande anschießen könne, und daß ein offenes tiefes Meer ohne Land und Inseln nicht zu gefrieren vermöge, sondern zu jeder Zeit offen und fahrbar befunden werden müßte. Wir haben dieser Meynung nur eine Thatsache entgegen zu setzen, welche man, unseres Erachtens, zu wenig beachtet hat. Es ist diese die Beschaffenheit des Meeres um den Südpol. Man müßte sich denn, durch eine ganz willkürliche Voraussetzung, zu der nichts berechtigt, den südlichen Gletscher als einem unentdeckten, unzugänglichen Lande anliegend, vorstellen. Man hat aus seinem ganzen Umkreise nur in einem Puncte Land hervorragen sehen, das Sandwich-Land, und dieses ist unmaßgeblich, wie das neue Georgien, eine Insel von geringem Umfange, hingeworfen in die weite Ode des südlichen Oceans.

Wir können einem nördlichen freyen Polar-Meere keinen Glauben beymessen.

Die Masse der von Barrington und Beaufoy **) gesammelten Zeugnisse, ob man gleich jedes vereinzelt anfechten könnte,

bigkeit an denselben Orten beobachtet, z. B. im Hafen von Hancunra (an der Aussicht nach Westen), in der Bucht von Manilla u. s. w., nie aber in der Nähe der niederen Inseln.

*) Verschiedene Zeitschriften haben einen Brief des Verfassers dieser Aufsätze (St. Francisco, Neu-Californien am 28. October 1816) mitgetheilt, worin diese Meynung ausgesprochen war. Ein Fehler des Copisten veränderte den Sinn dahin, als sey dieser Eingang wirklich von uns untersucht worden.

**) The possibility of approaching the Northpole osserved by Barrington, a new edition with an Appendix by Beaufoy. London 1818.

scheint uns unwiderleglich darzuthun, daß in günstigen Jahren die See im Norden von Spitzbergen bis zu sehr hohen Breiten der Schifffahrt offen und völlig frey von Eis befunden werden kann, wie sie wirklich in den Jahren 1754, 1773 und anderen befunden worden ist. Es ist aber gleich bemerkt, daß in anderen Jahren und öfters das Eis den Fortgang nach Norden schon unter dem 80. Breitengrade verhindert hat, und verhindern wird.

Wenn bisweilen im Norden von Scandinavien zwischen Spitzbergen und Nowaja-Semlja das Meer bis unter sehr hohen Breiten, vielleicht bis unter dem Pole selbst offen befunden wird, während es hingegen auf anderen Puncten, etwa im Norden der Bering's-Strasse, selten unter dem 70. Grad frey von Eis befunden werden dürfte; wenn im Norden von Europa der Polar-Gletscher, woran wir glauben, von einer tiefen, gegen den Pol eindringenden Bucht ausgerandet seyn möchte, scheint uns diese Anomalie örtlichen, die Temperatur bedingenden Ursachen zugeschrieben werden zu müssen, und zwar anscheinlich denselben, welche das viel wärmere Klima bewirken, dessen sich anerkannter Weise der Welttheil, den wir bewohnen, vor allen auf der nördlichen Halbkugel unter gleicher Breite gelegenen Landen zu erfreuen hat; welche Lappland mit Wäldern und Kornwuchs bis unter dem 70. Grad begaben, und die Vegetation bis unter dem 80. Grad auf Spitzbergen unterhalten, und dieses Land für zahlreiche Rennthiererden wirthbar machen, welche schon die viel südlicher gelegene Nowaja-Semlja in trauriger Nacktheit nicht mehr ernähren kann.

Es sey uns erlaubt, zu einer Zeit, wo Männer, wie Humboldt, Buch, Wahlenberg u. A. die Masse der Erfahrungen zu vermehren sinnvoll geschäftig sind, und ein Humboldt die Bruchstücke örtlicher meteorologischer Beobachtungen, welche nur noch als dürftige Beiträge zu einer physischen Erdkunde vorhanden sind, zu überschauen, zu beleuchten und unter ein Gesetz zu bringen, isothermische Linien über den Globus zu ziehen versucht, eine Hypothese zur Erklärung der Phänomene, und der Prüfung der Naturkundigen zu unterwerfen.

Wir fragen uns: ob die Theorie, welche die Tag und Nacht abwechselnden See- und Landwinde der Küsten, die örtlichen Sommer- und Winter-Monsoons, und endlich die allgemeinen Passatwinde beleuchtet, nicht zugleich in den meisten Fällen die örtliche Verschiedenheit des Clima's unter gleichen Breiten zu erklären hinreichen möchte?

Es scheint uns, wenn unser Blick auf dem Globus ruht, daß die doppelte Strömung der Atmosphäre von dem Aequator nach den

Polen in ihrer obern, und von den Polen nach dem Äquator in ihrer untern Region, bedingt in ihrer Richtung durch die Achsendrehung der Erde, über Europa den Kreislauf einer über dem Sonnendurchglühten Innern von Afrika verhältnißmäßig ungleich erwärmteren Luft unterhalten müsse, als über irgend einen anderen Theil der Welt. Wir glauben in dem südlich und südwestlich von Europa, zwischen der Linie und dem nördlichen Wendekreise gelegenen festen Land gleichsam einen Zugofen zu erkennen, der die Luft, welche es bestreicht, erwärmt und sein Klima bedingt; einen Ofen, dessen gleichen kein anderes Land der Erde sich zu erfreuen hat, und wir meynen, daß überhaupt zwischen dem Äquator und den Wendekreisen gelegene Continente den östlicheren Weltstrichen gegen die Pole zu ein wärmeres Klima geben müssen, als dasjenige ist, welches andere Weltstriche unter dem Einflusse gleich gelegener Meere haben.

Es ist hier nicht der Ort, diese Idee weiter zu entwickeln und durchzuführen, oder eine neue Theorie der Berechnung zu unterwerfen und sie an dem Probiersteine der noch mangelhaft bekannten Thatfachen zu prüfen. Wir haben nur den Gedanken andeuten wollen, der in uns, flüchtigen Reisenden, beim Anblicke der winterlichen Aleutischen Inseln (unter der Breite von Hamburg) und der Küsten der Berings = Straße (unter der Breite von Drontheim und Norwegen) im Norden des großen Oceans aufgestiegen ist. Wir versuchen nun, diese Lande selbst dem Blicke unseres Lesers näher zu rücken.

Die Punkte, auf welchen wir angelegt und die Natur zu erforschen uns bemüht haben, sind vom Süden gegen Norden folgende:

Der geschützte Hafen von St. Peter und Paul im Innern der Bucht von Awatscha auf der Ostküste von Kamtschatka 53° 1' N. B.

Unalaska, eine der Fuchs-Inseln, und in der Reihe der Aleutischen Inseln, östlich gegen Amerika gelegen 54° — "

Die Insel St. Georg 56° 42' "

und die Insel St. Paul im Kamtschatkischen Meere, nordwärts von Unalaska 57° 5' "

Das Süd-Cap der Insel St. Laurenz im Jahre 1817 62° 47' "

und ein anderer Theil derselben Insel i. J. 1816 63° 13' "

Die St. Laurenz-Bucht der Asiatischen Küste, bis deren Hintergrund wir landeinwärts gedrungen sind 65° 35' "

Der Eingang der Schischmareffs-Bucht auf der Amerikanischen Küste 66° 13' "

Die Felsen-Insel im Innern des Kosgebue-
Sundes = 66° 13' N. B.
und etliche wenige Minuten nördlicher gelegene Punkte der Ufer
dieses Sundes.

Wir haben zu St. Peter und Paul vom 29. Juny bis zum
13. July 1816 dem ersten Erwachen des Frühlings zugeschaut. Das
Jahr war verspätet, die frühen Anemonen und Corydalis waren erst
erblüht, der Schnee schmolz von den wohlbewachsenen Hügeln, wel-
che den Hafen rings umschließen, und sie begrüntem sich nach und
nach. Es erschlossen sich zur Zeit unserer Abfahrt die ersten Rosen,
die ersten Blüthen des Rhododendron, der Lilien u. a., und noch
ruhte der Schnee auf den Bergen und bedeckte die Grundfesten der
hohen vulkanischen Pyramiden, welche das Land überragen, und die
der unermüdliche Horner trigonometrisch gemessen hat. Die Jah-
reszeit war uns ungünstig, und wir schmeicheln uns nicht, die man-
gelhafte Kenntniß, die man von der Natur dieses Landes hat, er-
weitern zu können. Wir verweisen auf Krascheninikoff, Pal-
las, Steller (Beschreibung von Kamtschatka. Frankfurt 1774),
Lesseps und die anderen Reisenden. Krusenstern ist in anderer
Hinsicht über Kamtschatka erschöpfend.

Die Bucht von Awatscha liegt zwischen der Breite von Berlin
und Hamburg, und der Hafen von St. Peter und Paul im Innern
derselben scheint eben so wenig als das Innere der Giorden Nord-
lands dem Einflusse der Seewinde ausgesetzt. Es wächst daselbst
nur noch die Birke baumartig, aber verkrüppelt, und ungleich dem
schlanken, anmuthigen Baume, den man im Norden von Europa
und namentlich bey St. Petersburg in seiner Schönheit bewundert.
Pinus Cembra, die sich auf unseren Alpen höher als Pinus Abies
erhält, und die Gränze der Bäume bezeichnet; sorbus aucuparia,
Alnus incana und etliche Weiden, bleiben strauchartig. Das Bauholz
wird aus dem Innern der Halbinsel bezogen, welches sich eines mil-
deren Klima's erfreut, als die Ostküste, und die Samenkörner von
Pinus Cembra, welche man auf der Tafel der Russen sieht, kommen
aus Sibirien über Schokf.

Gräser und Kräuter wachsen auf reichem Humus unter einem
feuchten Himmel mit großer Uppigkeit. Es kommen der Pflanzen-
Arten wenige vor, und sie sind überall gleichmäßig vertheilt. An
schattigen Orten wachsen Spiraea kamtschatica, Allium ursinum,
Mayanthemum canadense, Uvularia amplexifolia, ein Trillium
obovatum, Pursch. u. s. w. Auf den Tristen ein Veratrum,
Lilium kamtschaticum, Iris sibirica u. s. w. Auf den felsigen
Hügeln Caprifolien, Spiraeen, Rosen, Atragene alpina und Al-

pinische Pflanzen: wie *Rhododendron kamtschaticum*, *Empetrum nigrum*, *Trientalis europaea*, *Linnea borealis*, *Cornus suecica*, *Saxifragen* u. s. w. Etliche Farrenkräuter machen durch die Zahl der Exemplare einen bedeutenden Theil der Vegetation aus. Etliche Orchideen kommen vor. *Urtica dioica* ist, anscheinlich eingeführt, einheimisch geworden.

Wir glauben, daß Sommerkorn bey St. Peter und Paul wie in Lappland unter dem 70. Grad und in den Thälern der Savoyer Alpen (au Tour u. s. w.) gedeihen möchte. In dessen Ermangelung geräth aber die Kartoffel leidlich, ob sie gleich nur kleine Knollen ansetzt; und diese Wurzel, welche bereits in einem großen Theile von Europa die Cerealien ersetzt, müßte hier die größte Wichtigkeit erhalten. Man könnte Branntwein daraus brennen, und einem Hauptbedürfnisse dieser Colonie abhelfen. Aber es fehlt noch mehr an Händen und an Industrie als an Producten oder an productiver Kraft der Erde, und selbst, was einmahl mit Nutzen unternommen worden, wie das Salzkochen, unterbleibt. Krusenstern bemerkt ganz recht, daß die Erde zu spät bestellt wird. Der Hügel von Übergangsschiefer, welcher den Hafen von der Bucht von Awatscha absondert, biethet Lager dar, welche die Stadt bequem mit Bausteinen versehen würden, und Kalk könnte aus Muscheln gebrannt werden, wenn nicht Kalkstein noch entdeckt werden sollte.

Unzählige wirksame Vulkane erheben sich längs dem Gebirge, welches, sich bogenförmig zwischen beyden Continenten ziehend, die Kette der Aleutischen Inseln bildet, und ragen in Pyramidengestalt über die Wolken. Zerrissene, zackige Felsenzinnen bilden in unruhigen Linien den Rücken, welcher diese bedrohlichen Kolossen verbindet. Das Gebirge scheint sich von dem Amerikanischen Continente aus über die Halbinsel Alaska und die Kette der Inseln gegen Asien zu senken. Die Inseln werden gegen Westen geringeren Umfanges und seltener ausgestreut, und die letzte derselben, die Berings-Insel, neigt sich in sanften Flächen gegen die Kamtschatkische Küste hin.

Die zwey Pice der Halbinsel Alaska sind von einer außerordentlichen Höhe. Der erste im Nordosten, welcher vor einigen Jahren bey einem Ausbruche in sich versank, scheint noch, mit abgestumpftem Gipfel, der höhere zu seyn. Der folgende, ein scharfgespitzter Kegel, ist anscheinlich beträchtlich höher als der Pic auf Unimak, und dieser, welcher den Mackuschkin auf Unalaska und die ähnlichen Gipfel auf den nächsten Inseln zu übertreffen scheint, hat nach der Messung vom Herrn von Kozebue 1175 Toisen Höhe. Der Schnee bekleidet ganz den Kegel und seine Grundfesten nach un-

gefährer Schätzung in den zwey oberen Dritteln dieser Höhe, und senket sich stellenweise noch tiefer gegen den Strand herab.

Der Anblick dieses Gebirges hinterläßt einen außerordentlichen Eindruck. Das Auge, welches sich in unseren Alpen gewöhnt hat, die Schneelinie als ungefähren Maßstab zu gebrauchen, kann sich nur schwer der Täuschung erwehren, die Höhen dieser Gipfel zu überschätzen *). Die Schneelinie, welche Wahlenberg in den Schweizer-Alpen auf 1371 Toisen und in den Lappländischen Bergen auf 555 Toisen beobachtet und Leopold von Bueß auf Nageroe 71 Grad N. B. auf 333 Toisen geschätzt hat, möchte sich nach unserer unmaßgeblichen Schätzung, über diesen Inseln zu 400 oder 300 Toisen herabsenken, und abgesonderte Gipfel, welche diese Höhe nicht erreichen, hegen noch Schnee unter ihren Zinnen, und in den Furchen und Höhlen ihrer Abhänge. Im Spätjahre 1817 hatte sich der Schnee an vielen Orten erhalten, von wo er im Spätjahre 1816 verschwunden war. Die Quellen in den niederen Thälern von Unalaska, welche wir gegen den Anfang July 1817 untersuchten, zeigten uns die Temperatur der Erde zwischen 38 und 39 Grad Fahrenheit an **).

Granit kommt auf Unalaska vor. Die Berge des Innern, links von dem Thale, welches man auf dem Wege von der Hauptansiedelung nach Nakuschkin verfolgt, sind Granit. Wir haben sonst an allen Ufern der großen Bucht, auf dem Wege nach Nakuschkin und bey Nakuschkin selbst nur Thonporphyr einerseits, und hauptsächlich in Mandelstein, anderer Seits in Grünstein übergehend, conglomeratartigen Porphyr und wahren Conglomerat angetroffen.

Diese Gebirgsarten liegen über einander in mächtigen, wenig geneigten, anscheinlich ohne Gesetz abwechselnden Lagern. Die Lagerung ist nur von weitem an dem Profil der Berge wahrzunehmen. Diese Porphyre biethen im Großen scharfkantige, zackige, nadelförmige

*) Aus derselben Ursache entsprang auf Teneriffa die entgegengesetzte Wirkung. Der Pic, den kaum der Schnee berührte, als wir ihn sahen, machte nicht auf uns den Eindruck, den seine wirkliche Höhe erwarten ließ.

**) Wir bedauern, daß der Zustand unserer meteorologischen Instrumente, von denen wir früher mehrere eingebüßt, und deren letzte, vor möglichen Unfall zu verwahren, Pflicht war, uns die Beobachtungen zu wiederholen, und die Resultate zu einer befriedigenden Genauigkeit zu bringen verwehrte; so haben wir den Barometer als Höhenmesser zu gebrauchen nicht vermocht.

Formen dar, und nur, wo sie conglomeratartig werden, abgerundete Formen (Wollensäcke), wie es der Granit öfters thut *).

Aus diesen Porphyrgebirgen brechen an mehreren Orten heiße Quellen hervor, deren Wasser geschmack- und geruchlos ist, und auf den Steinen einen Anflug von gelblich-bräunlichem Kalksinter absetzt. Der Hr. Dr. Eschscholtz fand die Temperatur einer dieser Quellen, die in einem gegen den Eingang des Hafens gelegenen Thale auf einer Wiese sprudelt, zwischen 93° und 94° Grad Fahrenheit. Das stotternde Wasser etlicher Bäche auf derselben Wiese, setzt ein hellgelbliches, schwefelähnliches Sediment ab. Das Wasser der erwähnten Quelle und einer anderen auf der Insel Ukutan, in welcher Speisen in kurzer Zeit gar gekocht werden, schien dem Doctor sich durch größeren Kalkgehalt von dem Wasser gewöhnlicher Quellen zu unterscheiden. — Bey Makuschkin quillt am Fuße eines insularisch abgefonderten Hügels von geringer Höhe am Meeresstrande unter der Linie der hohen Fluth, eine andere heiße Quelle aus einem Lager wirklichen Conglomerats hervor. Die darauf liegenden Lager, aus welchen der Hügel besteht, biethen die gewöhnliche Abwechselung von Thonporphyren dar.

Die Makuschkaia sobka rauchet ruhig fort, und die Aleuten hohlen sich Schwefel daraus. Wir sind in die abgesondert liegende, enorme Gebirgsmasse, welche diesen Feuerschlund trägt, nicht gedrungen, und haben in den Theilen der Insel, welche wir durchwandert sind, keine eigentliche Lava angetroffen.

Schwefelkies hat auf Unalaska, wie an so manchen Orten der Welt, die Habsucht der ersten Entdecker getäuscht, welche solchen für Gold angesehen haben.

Wir haben auf Unalaska versteinertes Holz, Fragmente großer Dicotyledonen = Stämme erhalten, welche angeblich aus dem Bette eines Sees auf Umnack herrühren, der in Folge eines Erdbebens ausgetrocknet ist. Die Vulkane dieser Insel sind besonders wirksam, und von ihnen ausgeworfene Steine haben in neuerer Zeit einen Canal ausgefüllt, welcher sonst schiffbar gewesen ist.

Die neue Insel, welche im Jahre 1795 in der Nähe von Umnack und Unalaska aus den Wellen emporstieg, und über deren Entstehung Längsdorf uns benachrichtiget hat, fängt, dem Bernehmen nach, bereits an, sich mit Vegetation zu überziehen.

*) Die in diesen Blättern zerstreuten geognostischen Bemerkungen sind meistens dem Professor Weiß zu verdanken, welcher mit dem Verfasser alle mitgebrachten Proben von Gebirgsarten freundschaftlich belehrend, durchgesehen hat.

Auf der Halbinsel Alaska und auf der zunächst gelegenen Insel Unimak, die davon nur durch eine enge Durchfahrt getrennt ist, und auf welche die Natur des Continents überzugehen scheint, kommen Bäume noch vor. Unalaska und die übrigen Inseln dieser Kette sind durchaus davon entblößt. Man hat auf Unalaska Tannen, eine Art *Abies*, die man aus Sitka hergebracht, anzupflanzen versucht; die meisten sind ausgegangen, die übrigen scheinen sich kaum zu erhalten; jedoch ist die Pflanzung noch jung, und man weiß, wie schwer Zapfenbäume das Umpflanzen überstehen.

Wir haben uns auf Unalaska, wo wir uns zu drey verschiedenen Malen im Früh- und Spätjahre aufgehalten, die Flora besonders zu studieren beflissen, und diese Insel wird uns zu einem Vergleichungspuncte für die übrigen nördlicher gelegenen Landpuncte dienen, welche wir berührt haben.

Auf Unalaska (unter der Breite von Lübeck) überragen die Weiden in den feuchten Gründen kaum den üppigen Gras- und Kräuterwuchs. Sobald man aus diesen Niederungen die nächsten Hügel hinansteigt, findet man eine durchaus Alpinische Flora, und es erheben sich nur noch in der untersten Berg-Region etliche *Myrtillus* ähnliche *Vaccinien* strauchartig über den Boden. Übrigens unterhält ein feuchter Himmel den grünen Mantel der Erde bis zu den nackteren Felsenzinnen und dem Schnee im frischen Glanze, und etliche gesellige Pflanzen schmücken diese traurige Welt mit bewunderungswürdiger Farbenpracht. (*Lupinus nootkaensis*, *Mimulus luteus*, *Pursh. guttatus* Willd. En. Sup., *Epilobium angustifolium* und *latifolium*, *Rhododendron kamtschaticum* u. a. Das frische Grün der Matten erinnert an das Urseren-Thal.

Die Flora scheint mit der von St. Peter und Paul keine andere Gemeinschaft zu haben, als die, welche sie der allgemeinen Alpinischen oder Arktischen Flora, und der Strand-Flora dieser nordischen Küsten verdankt. Wir haben, außer solchen Pflanzen, die sich im höheren Norden wieder finden, nur das *Lilium kamtschaticum* (falls die Varietät auf Unalaska nicht eine eigene Art sey) und die *Uvularia amplexifolia* an beyden Orten beobachtet, und hingegen auf der Amerikanischen Küste im Norden der Bering's-Strasse mehrere Kamtschatkische Pflanzen-Arten gefunden, die wir auf Unalaska vermißt haben. Es ist die Flora der Nordwest-Küste von Amerika, die sich bis an den Fuß der Hügel dieser Insel hinzieht, wo sie sich mit der Arktischen vermählt.

Wir nennen als Beyspiele *Rubus spectabilis*, *Lupinus nootkaensis* (welcher, jedoch verkrüppelt, auch zu den Höhen hinansteigt),

Epilobium luteum und *mimulus guttatus*, Willd*). Die *Claytonia Unalaschcensis*, Fisch. *Siberica hort.* (alcinoides, Pursh?) möchte vielleicht auch hierher zu rechnen seyn. *Sanguisorba canadensis*, *Lithospermum angustifolium* u. a. gehören der gemeinsamen Flora von Amerika.

Viele Gräser-Arten wuchern in den Niederungen, mit ihnen etliche Umbellaten, *Angelica*, *Heracleum* u. a. Ein Duzend *Carices* machen kaum einen bedeutenderen Theil der Vegetation aus, als in Nord-Deutschland; etliche *Scirpus* und *Eriophorum* begleiten sie, die *Junci* gesellen sich ihnen ungefähr in dem Verhältniß von eins zu zwey. Die Orchideen behaupten, sowohl durch die Zahl der Arten als durch die der Exemplare in der Flora des Thales und der Höhen, einen bedeutenden Rang. Wir zählten deren eilf Arten, worunter sich ein schönes *Cypripedium* auszeichnete. Wir haben höher im Norden keine einzige Pflanze dieser Familie beobachtet. Von den Farrenkräutern kommen gegen acht Arten vor; wir haben nördlicher nur eine *Flix*, und diese nur ein Mal angetroffen. Etliche *Lycopodien* kommen auf Unalaska, nördlicher eine einzige Art noch vor. Man findet in den Seen verschiedene Wasserpflanzen: *Potamogeton*, *Sparganium*, *Ranunculus aquatilis* u. a., wir haben in dem höheren Norden nur die zwey *Hippuris*-Arten, und die gemeine *Callitriche* beobachtet.

Zwey andere Ranunkeln, die *Prunella vulgaris*, ein *Rhinanthus*, eine *Cineraria*, eine *Achillea*, eine *Plantago*, ein *Geum*, einige *Rubiaceen*, eine *Claytonia*, die *menyanthis trifoliata*, eine *Triglochin* u. a. gehören mit den oben erwähnten Pflanzen der Thales-Flora von Unalaska an. Eine *Bartsia* scheint sich von der nördlicher vorkommenden *Bartsia pallida* zu unterscheiden. Eine schöne Pflanze, die eine neue und ausgezeichnete Gattung begründet, die *Rumanzoffia Unalaskensis* erhielt den Namen des Beförderers aller Wissenschaften in Rußland. Die Gattungen *Rumex*, *Poligonum*, *Aconitum*, *Talictrum*, etliche *Alsineaceen*, die *Iris sibirica*, das *Geranium pratense*, das *Comarum palustre*, die *montia fontana*, sind über den ganzen Norden verbreitet.

Das *Empetrum nigrum*, welches mit *Helleborus trifolius* Linn. (eine Amerikanische Pflanze, die wir nördlicher nicht wieder gefunden) die Hügel am meisten bekleidet, eröffnet das Reich der Alpinischen Flora. Man findet etliche Arten *Vaccinium* und den gemeinen

*) Der Same dieser Pflanze, welche im botanischen Garten zu Berlin gezogen wird, soll vom See Baikal (?) hergekommen seyn.

Oxicocco, *Arbutus alpinus* und *Uva ursi*, eine weißblüthige *Menziesia*, welche unter *Erica caerulea* mit einbegriffen worden. *Rhododendron kamtschaticum*, *Azalea procumbens*, *Andromeda lycopodioides*, welche höher im Norden durch die *Andromeda tetragona* ersetzt wird. Alpinische *Salices*, *Sylene acaulis*, *Sibbaldia procumbens*, *cornus suecica*, *Trientalis europaea*, *Linnea borealis*, *Ornithogalum striatum* *), *Anthericum calyculatum*, *L. variet. borealis*, *Königia islandica*, eine von der nördlicher vorkommenden, anscheinlich verschiedene *Hymnandra*, zehn *Saxifragae*, drey *Pediculars*, etliche *Potentillae*, zwey *Gea*, zwey *Anemonae*, drey *Primulae*, ein *Papaver*, eine *Drosera*, eine *Pinguicula*, zwey *Pyrolae*, eine *Viola*, eine *Parnassia*, einen *Rubus*, eine *Armeria*. Es kommen nur ein alpinischer *Ranunculus* und drey *Gentianae* vor, von welchen Gattungen man nördlicher mehrere Arten antrifft. Aus der Classe der *Syngenesiae* kommen *Aster*, *Hieracium*, *Gnaphalium*, *Leontodon*, *Arthemisia* u. a. vor. Diese Classe gewinnt eine größere Ausdehnung im höheren Norden, wo besonders die Gattung *Arthemisia* mehrere ausgezeichnete Arten aufzuweisen hat. Dagegen kommen auf Unalaska etliche alpinische Arten der Gattungen *Campanula* und *Veronica* vor, welche man im höheren Norden gänzlich vermißt. Aus der Classe der Kreuzblumen sind etliche Arten theils im Thale, theils auf den Höhen vertheilt.

Wir haben auf Unalaska *Alnus incana*, *Betula nana*, *Ledum palustre*, *Dryas octopetala*, *Diapensia lapponica*, *Rhodiola rosea*, die Gattungen *Spiraea*, *Astragalus*, *Allium myosotis*, *Corydalis*, *Valeriana*, *Aretia*, *Androsace*, *Dothecatheon*, *Delphinium* und *Orobanche* vermißt, welche wir im höheren Norden angetroffen haben.

Die Strand-Flora, welche nördlicher unverändert dieselbe bleibt, bilden vorzüglich *Elymus mollis*, Herb. Gürenk. *Trinius* in *Sprengel's Entd.* 2, S. 72. *Arenaria peploides*, *Pisum maritimum*, verschiedene Formen der *Pulmonaria maritima*, Willd. die vielleicht eigene Arten sind, *parviflora*, *Pursh*, *Cochlearia officinalis*, und *Arnica maritima*, welche, üppig und ästig auf dieser Insel, im höheren Norden einblüthig wird. — Wir möchten dieser Flora die *Potentilla anserina* zuzählen.

Das Meer ist längs der Küsten und in den Buchten an Algen reich, und der *Fucus esculentus*, der Seekohl der angesiedelten Russen, zeichnet sich unter vielen gigantischen *Fucus*-Arten aus.

*) Zwey Varietäten dieser Pflanze möchten wohl verschiedene Arten seyn.

Die Moose und Lichene beginnen bereits zu Unalaska in der Flora den großen Raum einzunehmen, welchen sie im höheren Norden behaupten.

Die Insel St. George mit abgeflachten Rücken von Felsen-Trümmern und steilen Ufern, bildet eine Tafel von mäßiger Höhe und geringem Umkreis, an welcher sich an der Ostseite eine Niederung anschließt. Man nimmt an den Profilen der Ufer die Lagerung wahr; die Gebirgsart scheint, wie zu Unalaska, Thonporphyr zu seyn, und große Blöcke einer porösen Lava bilden zuweilen den Strand.

Die Insel St. Paul ist von größerem Umfange und niedriger als St. George. Es erheben sich nur im Innern niedere Hügel, deren einer einen sehr stumpfen Kegel bildet. Die Ufer senken sich sanft zum Meere, und bilden etliche Vorgebirge und Halbinseln. Etliche Riffe erstrecken sich von der Insel und einem nahe gelegenen Felsen (der Bober-Insel) aus, in die See, und sind für Schiffe nicht ohne Gefahr. Die Halbinsel, auf welcher die Ansiedelung liegt, ist theils aus gehäuftten vulkanischen Schlacken, theils aus einer porösen, Eisen-Schlacken ähnlichen Lava gebildet, deren runzliche Oberfläche, an einigen Stellen noch unbewachsen, außer Zweifel setzt, daß sie wirklich geflossen habe. Hat sich dieser Fluß aus dem Meeresgrunde erhoben, oder hat ihn ein Berg ausgeworfen, welcher in sich versunken ist? Er kann sich schwerlich in dem jetzigen Zustande der Insel von den fernen und niedern Hügeln des Innern auf fast wagrechter Fläche bis zu den Ufern fortgewälzt haben. Ein Profil bey dem Landungsplatze zeigt deutliche, wagerechte Lagerung.

Man hat zu verschiedenen Mahlen von St. George und St. Paul Feuer zur See brennen sehen, und in hellen Tagen Land im Südwesten von St. Paul zu unterscheiden geglaubt. Unsere Untersuchung hat erwiesen, daß die letzte dieser Erscheinungen Trugschein war; die erste möchte vulkanisch gewesen seyn.

Wir haben diese Inseln, die ungefähr unter der Breite von Riga liegen, nur mit flüchtigem Blick angeschaut; es ist auffallend, um wie viel winterlicher die Natur auf ihnen erscheint, als auf Unalaska. Es hegen nicht, wie dort, geschützte Thäler und Gründe eine üppigere Vegetation und südlichere Pflanzen. Eine durchaus alpinische Flora schließt sich, wie im höheren Norden, unmittelbar an die Flora des Strandes an. Die erhöhten Rücken von Felsen-Trümmern sind von schwarzen und fahlen Lichenen, die vom schmelzenden Schnee bewässerten Stellen, von Sphagnum-Moosen und wenigen Carices bewachsen. Die Erde hat keine Quellen mehr. Die verschiedenen arktischen Pflanzen wählen sich, nach ihrer Natur, Felsen- oder Moorgrund, und keine erhebt sich über den Boden, dem

sie angeedrückt sich schmiegen. Der *Lupinus* auf St. George, die *Achillea* auf St. Paul erinnern noch an Unalaska; mehrere Pflanzen aber, die auf Unalaska nicht vorkommen, an den höheren Norden. *Ranunculus Pallasii* und *Gmelini*, eine *Antrosace*, eine *Claytonia*, u. a. Wir haben eine einzige Pflanze (eine *Cochlearia*?) ausschließlich auf diesen Inseln gefunden, wo sie häufig und charakteristisch ist.

Beide Inseln waren, bevor sie die Russen entdeckten, den nachbarlichen Völkern unbekannt, ein friedlicher Aufenthalt der Walfservögel und Robben (*Phoca leonica* und *ursina*). Auf beyden sind nun Aleuten unter Russischer Aufsicht angesiedelt, und die Thiere sind, wie die Völker, hörig geworden. Die Insel St. Matwey ist noch unbewohnt; man weiß das Schicksal der dort beabsichtigten Ansiedelung. Die Menschen fanden sich während des Winters von den Thieren, auf die sie für ihre Nahrung angewiesen waren, verlassen; Alle verhungerten bis auf drey, welche ihr Leben mit einem mageren Thon, den sie entdeckten, fristeten. Wir haben auf Unalaska Proben von diesem Mineral erhalten, welches bereits von früheren Reisenden gebracht, in den Europäischen Sammlungen vorhanden ist.

Solche Inseln, und in solcher Nähe bewohnter Küsten, würden im großen Ocean nicht unbevölkert geblieben seyn.

Wir werden die Insel St. Laurenz und die beyden Ufer der Beringsstraße unter Einem Gesichtspuncte vereinigen. Sie sind von demselben Urgebirge gebildet, und dieselbe Flora ist über sie verbreitet. Es liegen diese Lande ungefähr zwischen den Breiten von Christian Sund bis Donna be an der Norwegischen Küste, oder von Herno Sund bis Tornea auf der Schwedischen am Botnischen, Meerbusen.

Die St. Laurenz-Bucht ist ein Fiord der Asiatischen Küste, der in das Gebirge eindringt, und dessen Hintergrund Höhen mit nackten Felsen - Abhängen begränzen. Die Gebirgsart ist Urkalk.

Die Alpinische oder Arktische Flora, die hier den Fuß der Berge schmückt, scheint nicht ihre Stirn, wenn sie sich gleich von Schnee entblößt, zu bekränzen, und wenn die Abflüsse des schmelzenden Schnee's im reichsten Flore prangen, sind die dünnen Rücken und Abhänge von gehäuften Felsentrümmern kaum von grauen und schwärzlichen Lichenen angeflogen.

Die Berge unter diesem winterlichen Himmel, von Vegetation unbekleidet und ungeschützt, veralten und verfallen. Der Frost sprengt die Felsen, jeden Sommers milde Wärme bringt neue Trümmern herab, und die Zerstörung schreitet fort, bis sie vollendet. Der Boden ist überall Felsentrümmer, wo nicht das *Sphagnum* einen Torf- und Moorgrund an tiefen, bewässerten Orten gebildet hat.

Unter einem glücklicheren Himmel weist uns der Dichter an dem waldbewachsenen Scheitel seiner Berge das Bild der Unvergänglichkeit, und das düstere Lied der nordischen Varden zeigt uns, an seinen Felsen, des Alters zerstörende Macht.

Die Eschuktshi, welche die St. Laurenz-Bucht bewohnen, besitzen einen ziemlichen Vorrath von einem schönen Graphit, womit sie sich zum Schmuck das Gesicht mit Kreuzen und anderen Figuren bemahlen. Wir haben von den verschiedenen Völkerschaften, mit welchen wir an beyden Küsten verkehrt haben, verschiedentlich bearbeiteten Nephrit erhandelt, dem sie, bey ihrem jetzigen Reichthume an Eisen, keinen besonderen Werth beizulegen schienen. Es ist uns unbekannt geblieben, wo beyde Minerale vorkommen.

Die Insel St. Laurenz ist von mäßiger Höhe, und ihre Küsten sind abgeflacht. Wir haben am Orte, wo wir im Jahre 1816 landeten, eine grünsteinartig gemengte Gebirgsart anliegend, und im Jahre 1817 östlich und in der Nähe des Süd-Caps, gleichsam an dessen Fuße, Granit in großen Trümmern angetroffen. Die Formen, die, von der See aus betrachtet, das Profil dieses Vorgebirges uns gezeigt, hatten unsere Neugierde erregt; wir hatten geglaubt, basaltähnliche Säulen, die fast senkrecht in gleicher Richtung gegen Süden neigten, daran zu erkennen.

Die Amerikanische Küste im Norden der Straße wird zwischen dem Cap Prince of Wales und dem Cap Krusenstern (Cap mulgrave Cook?), welche zwey Felsensäulen sind, von angeschlemmten Niederungen und Dünen gebildet. Der Kogebue-Sund führte uns durch diese hindurch, bis zu dem Urland, dem sie anliegen. Das Land hat sich nur wenig erhöht, und die ruhigen Linien der Hügel lassen nicht erkennen, wo der Felsengrund beginnt.

Die Felsen-Insel, die den Ankerplatz im Hintergrunde des Sundes schützt, ist von gemengter Gebirgsart (Quarz-Schiefer). Sie wirkt kräftig auf die Magnetnadel, und verändert ihre Richtung. Der Felsen blickt wieder an den Profilen des gegenüberstehenden Ufers, welches den Grund des Sundes bildet, durch. Die Eschscholz-Bucht, in die sich der Sund nordöstlich verlängert, dringt wieder in angeschlemmtes Land ein. Wir landeten auf der Ostseite dieser Bucht auf einer Sandspitze, wo die Magnetnadel gleichfalls außerordentlich abweichend befunden ward. Soll diese Anomalie auf die Nähe des Urgebirges, welches man unmittelbar nicht sieht, schließen lassen?

Herr Doctor Eschscholz wollte längs dem Strande dieses Sandufers nach dem Felsenufer, dessen Fortsetzung es ist, zurück gehen. Er fand zwischen dem Sande und dem Urgebirge, welches er suchte, in unmerklicher Fortsetzung von beyden, ohne daß die Lage

rungsverhältnisse deutlich zu erkennen seyen, eine Gebirgsart, die, unseres Wissens, nur Eink unter die Gebirgsarten gerechnet hat, nämlich: Eis, klares, festes Eis.

Das Profil, wo es, vom Meere angenagt, zum Vorschein kommt, hat eine Höhe von höchstens achtzig Fuß, und der höchste Rücken der Hügel kaum das Doppelte. Auf dem Eise liegt ein dünnes Lager von bläulichem Lehm, zwey bis drey Zoll stark, und unmittelbar darauf die torfartige Dammerde kaum einen Schuh hoch. Die Vegetation ist da vollkommen dieselbe, als auf dem angeschlemmten Sand- und Lehm Boden. Die Erde thaut überall nur wenige Zoll auf, und man kann durch Graben nicht erkennen, auf was für einem Grunde man sich befindet. Die Dammerde, die von den angenagten Eishügeln herabfällt, schützt wieder deren Fuß, und der ferneren Zerstörung geschieht Einhalt, wenn sich unter dieser fallenden Erde ein Abhang gebildet hat, der von dem Fuße bis zu der Höhe reicht. Die Länge des Profils, worin das Eis an den Tag kommt, mag ungefähr einen Büchschuß betragen. Es ist aber an den Formen der bewachsenen Abhänge des Ufers sichtbar, daß dieselbe Gebirgsart (Eis) eine viel größere Strecke einnimmt.

Wir kennen bereits aus verschiedenen Reisenden ähnlichen Eisgrund im Norden von Asien und Amerika, und es gehört namentlich hierher der bewachsene Eisfelsen am Ausfluß der Lena, aus welchem der Mammuth, dessen Skelett sich in St. Petersburg befindet, herauschmolz, und auf welchem Adams, dem man die Erhaltung dieses Skeletts und die Nachrichten darüber verdankt, ein Kreuz errichten ließ.

Fossiles Elfenbein kommt hier, wie in Nord-Asien vor, und die Eingebornen verfertigen Werkzeuge daraus, wie aus Walross- und Physter-Zähnen. Wir fanden in der Nähe des Eisbodens auf der Sandspitze, wo wir bivouakirten, und wo die Eingebornen vor uns sich aufgehalten, etliche Molar-Zähne, die denen des Mammuths völlig glichen, aber auch einen Haujahn, der durch seine größere Dicke an der Wurzel und seine einfache Krümmung sich merklich von den bekannten Mammuths-Hörnern unterschied, und vielmehr mit den Zähnen der lebenden Elephanten-Arten übereinzukommen schien. — Während der Nacht ward unser Wachfeuer zum Theil mit solchem Elfenbein geschürt.

Wir haben den größeren Reichthum der arctischen Flora unter vielfältiger Abwechslung des Bodens an den felsigen Ufern der St. Laurenz-Bucht, die größere Dürftigkeit hingegen auf der flachen, sandigen Küste Amerika's gefunden, deren Hügel einförmig von Sphagnum bekleidet sind, und wo uns nur die Felsen-Insel im Inneren des Sundes

etliche der Alpinischen Pflanzen = Arten darboth, welche nur auf Felsengrund gedeihen. Wir haben in der St. Laurenz = Bucht viele Pflanzen = Arten gesammelt, denen wir nur da begegnet sind. Die gleich felsige Insel St. Laurenz, die wir nur auf flüchtige Augenblicke auf zwey verschiedenen Punkten betraten, hat uns mehrere Arten gezeigt, welche sie mit der Bucht gleichen Nahmes gemein hatte, und die auf der Amerikanischen Küste fehlten. Diese Küste endlich hat uns wenige andere Arten dargebothen, welche wir in der St. Laurenz = Bucht nicht gefunden haben. Wir können zwischen der Flora beyder Küsten keinen wesentlicheren Unterschied aufstellen, als den, welchen die Verschiedenheit des Bodens und des Clima's bedingt.

Der Anblick der Natur ist in der St. Laurenz = Bucht am winterlichsten. Die dem Boden angedrückte Vegetation erhebt sich kaum merklich in dessen Hintergrund, woselbst die strauchartigen Weiden dem Menschen kaum bis an die Knie reichen. Die *Andromeda polifolia*, die wir nur da gefunden, war nur zwey bis drey Zoll hoch und einblüthig. Die Flora dieser Bucht schmückten ein *Delphinium*, ein *Dodecatheon*, eine *Aretia* und mehrere von uns nur da beobachtete Arten von jeder echt arctisch = Alpinischen Gattung; *Gentiana*, *Saxifraga*, *Astragalus*, *Artemisia*, *Draba*, *Ranunculus*, *Claytonia* u. s. w. Mehrere derselben waren noch unbeschrieben.

Die St. Laurenz = Insel, zwey Grad südlicher gelegen, unterscheidet sich nicht von der St. Laurenz = Bucht in Rücksicht der Vegetation. Die *Andromeda tetragona*, die *Dryas octopetala*, die *Diapensia lapponica*, Alpinische *Myosotis* = Arten, eine *Gymnandra* u. a. m. bezeichnen, wie in der St. Laurenz = Bucht, den Charakter der Flora. Wir bemerken, daß wir zuerst auf dieser Insel, in diese arctische Pflanzenwelt versetzt, in wenigen Minuten mehr blühende Pflanzen sammelten, als wir während mehreren Wochen auf der zwischen den Wendekreisen gelegenen Inselkette Nodack beobachtet hatten. Weiter nach Norden, auf der Felsen = Insel im Inneren des Kogebue = Sundes wächst die *Azalea procumbens*, wie auf Unalaska, in der Bucht und auf der Insel St. Laurenz; mit ihr alpinische Weiden, *cornus suecica*, *Linnea borealis*, arctische *Rubus* = Arten u. s. w. *Empetrum nigrum* und *Ledum palustre* kommen auf dem Moorgrunde und unter dem *Sphagnum* überall fort, aber das *Ledum* bildet da nicht den hohen Strauch, der die Torfmoore von Nord = Deutschland zieret.

Die Vegetation hat sich im Innern des Kogebue = Sundes beträchtlich mehr erhoben, als im Inneren der St. Laurenz = Bucht. Die Weiden sind höher, der Graswuchs üppiger, alle Gewächse

saftiger und stärker. Die meisten Pflanzen-Arten, die wir auf der Amerikanischen Küste gefunden, und die in der St. Laurenz-Bucht gedeiht, deuten auf eine minder winterliche Natur. Wir fanden auf der erwähnten Insel *Alnus incana* als winzigen Strauch und *Spiroea chamaedrifolia*; Pflanzen, welche wir in Kamtschatka und nicht auf der Amerikanischen Küste Unalaska beobachtet, und die ein rauheres Klima aus der St. Laurenz-Bucht verdrängt zu haben scheint. Die Flora dieser Insel zierten eine *Orobanche* und eine *Pinguicula*. Die *Cineraria palustris* wächst besonders üppig auf den wohlbewässerten Abhängen, die sich am Fuße der Eiswände bilden. *Betula nana* kommt schon an der äußeren Küste vor. Das ebene Land dieser Küste bleibt den Sommer über von Schnee entblößt.

Unfern des Grundes von Kogebue-Sund, ungefähr anderthalb Grad südlicher, hat Cook die Ufer von Norton-Sund bewaldet gefunden, und die Bäume erhoben sich mehr und mehr nach dem Inneren des Landes zu (nordwärts).

MacKenzie hat östlicher im Inneren von Amerika die Ufer des Flusses, dem er seinen Namen gegeben, noch unter dem 68. Grad nördlicher Breite mit hohen Bäumen bewachsen gefunden, und diese Ufer schienen ihm von Eis zu seyn.

Es scheint uns, wenn wir alle Umstände erwägen, die Amerikanische Küste der Berings-Straße sich eines milderen Klima's als die Asiatische zu erfreuen.

Es sey uns erlaubt, dem traurigen Gemälde dieser Küsten ein Bild der Europäischen Natur unter dem 70. Grad nördlicher Breite (drey und einen halben Grad nördlicher als den nördlichsten von uns berührten Punct) an die Seite zu setzen. „Da erschien uns reizend die kreisrunde Bucht und das Amphitheater von Talvig, als sie sich uns plötzlich und auf einmahl durch den engen Canal eröffnete, durch den wir hinein fuhren. Die Kirche auf dem lebhaft grünen Abhange in der Mitte, der große Predigerhof darüber, an den Seiten zwey ansehnliche Gaarde, und rund umher am Ufer fort Quäner und Bauern, und darüber mahlerische Felsen und ein herrlich schäumender Fall. Dazu die Lebendigkeit des Sommers; Schiffe im Hafen, eine Copenhagner und eine Flensburger Brigg neben einem Russen von Archangels Küsten her, und Finnen und Normänner in fortwährender Bewegung in der Bucht herein und wieder fort, mit frischen Fischen zum Russen, mit getrockneten nach dem Kaufmanne, und mit Mehl und Kornwaaren zurück. Wer mag sich doch Finnmärken traurig und elend vorstellen, wenn ihm Talvigs-Bucht in solcher Lage erscheint.“

„Gegen Mittag fuhren wir die zwey kleinen Meilen herüber

„von Talvig nach Altengaard, dem Amtmannsſiße im innerſten Theile
„des Fiord. Auch dieſer Gaard überrafcht. Er liegt mitten im Walde
„von hohen Fichten, auf einer grünen Wiefe, mit herrlichen Blicken
„durch die Bäume auf den Fiord, auf die hinter einander in das
„Waffer hervorragenden Spitzen, und endlich auf Seylands- und
„Langfiord's-Fielde. Die Bäume umher find fo schön, fo abwechfelnd.
„Zwiſchen den Zweigen ſchäumt jenseits des Waffers im ewigen Frei-
„ben der Bach der Sägemühle von den Felsen herunter, und im
„Fiord und in Refsbottu leuchten fast in jeder Stunde, welche die
„Sonne forſchreitet, neue Gaarde herüber. Eine Villa iſt dieſe
„Wohnung; ein Landſiß nicht für Actenſtaub gebaut, oder um dort
„Prozeſſe zu führen. Iſt es doch, wenn man durch den Wald vom
„Strande herankommt, als wäre man bey Berlin im Thiergarten
„verſetzt; und dann wieder, wenn ſich die Perſpectiven den Fiord
„herunter eröffnen, als ſähe man Italianiſche Fernen oder einen
„See in der Schweiz.“ (Leopold von Buch's Reife durch Nor-
wegen und Lappland 2c. Seite 485.)

Mageröe, unter dem 70. Grad, ſcheint mit zertrümmerten
nackten Felsen, unter welchen am Ende July überall große und
ausgedehnte Schneemaſſen liegen, den Anblick der Ufer der St.
Laurenz-Bucht zu vergegenwärtigen. Die Birke wächst jedoch da,
obgleich verkrüppelt, auf den Abhängen der Berge bis zu einer Höhe
von 400 Fuß. Leopold von Buch ſchätzt die mittlere Tempera-
tur der Luft auf dieſer Inſel $1\frac{1}{2}$ Grad R. und die Höhe des ewigen
Schnees 2000 Fuß. Aber es friert da in gut geſchloſſenen Kellern
niemahls, und das Gras hört nie auf noch unter dem Schnee zu
wachsen. — Ein Bach fließt bey Hammerfeſt auf Qualöe den gan-
zen Winter hindurch.

Wir ſehen hingegen auf den Klüften, auf welchen unſere Blicke
haften, eine üppigere Vegetation, Sträucher, hohe Bäume (Ma-
ckenzie) auf einem ewig gefrorenen Boden, auf einem Boden von
gediegenem Eis, gedeihen.

Wahlemb erg (de vegetatione et climate in Helvetia sep-
tentrionali p. LXXXIV.) hat für Europa dieſes Geſetz aufgeſtellt:
Die mittlere Temperatur der Luft iſt gegen den 46. Grad nördli-
cher Breite der Temperatur der Erde im ebenen, wenig über die
Meeresfläche erhabenen Lande gleich. Von dieſem Mittelpuncte aus
nimmt die Temperatur der Luft ſowohl gegen Norden als gegen den
Gipfel der Berge ſchneller ab, als die Temperatur der Erde, und
gegen Süden ſchneller zu, ſo daß im Norden und auf den Bergen
die Temperatur der Erde wärmer, im Süden aber weniger warm
iſt, als die mittlere Temperatur der Luft.

Auf den Küsten, welche wir besucht haben, können nur die directe Sonnenhitze und die Temperatur der Luft während des Sommers die Vegetation auf einer ewig gefrorenen Erde unterhalten. Sollte da die Winterkälte so streng seyn, daß die mittlere Temperatur der Luft noch unter die Temperatur der Erde fallen könnte? Der Anblick der Natur auf diesen Küsten widerstreitet in Ermangelung aller meteorologischen Beobachtungen dem erwähnten Gesetze, wie dasselbe, bewährt für Europa, ungünstig der von uns gewagten Hypothese scheint, nach welcher dieser Welttheil der erwärmteren Luft, die ihn bestreicht, sein milderes Klima zu verdanken hätte.

Steller hat zuerst, den Pallas den Unsterblichen nennt, unter Bering die Naturgeschichte dieses Land- und Meerstriches enthüllt, und Merk ist unter Willing seiner Spur rühmlich ergänzend gefolgt. Andere Gelehrte und Sammler haben gemächlicher in Kamtschatka geforscht, und Unalaska ist besucht worden. Die Namen Steller und Merk sind unverdunkelt geblieben. Von dem, was für die Botanik gewonnen ward, liegt Vieles noch vorzüglich in den Lambertischen, Willdenow'schen und Görentischen Herbarien unedirt. Pallas hat in der Zoographia rossica, so weit dieselbe geblieben ist (bis zur Mitte der Fische), alles Zoologische zusammen gestellt. Wir werden mit gebührender Ehrfurcht zu unseren Vorgängern nur wenige Bemerkungen über die Fauna dieser Meere und Küsten uns erlauben.

Die größeren Säugethiere sind vom Amerikanischen Continente bis auf Unimak übergegangen. Man findet da Rennthiere, einen Wolf und einen Bären, welcher der Europäische braune Bär zu seyn scheint. Der schwarze Bär (*ursus americanus*, *gala genisque ferrugineus*), dessen kostbare Haut zu Pelzwerken gesucht wird, kommt mit dem braunen Bären zusammen erst an der entfernteren Nordwestküste vor. Man findet nur noch auf Unalaska den schwarzen Fuchs und verschiedene kleine Nagethiere, worunter sich der *mus oeconomus* auszeichnet, welcher die Wurzeln des *Polygonum viviparum*, der Surana (*Silium kamtschaticum*) und andere Pflanzen als Wintervorrath unter dem Schnee aufspeichert. Die übrigen Säugethiere gehören der Fauna des Meeres an.

Wie gegen Norden hin auf dem Lande die Wälder sich senken, die Vegetation allmählich abnimmt, der Thiere immer weniger werden, zuletzt (wie auf Novaja-Semlja) das Rennthier und die Nagetier mit den letzten Pflanzen verschwinden, und nur Raubthiere, denen ihre Nahrung auf das Meer angewiesen ist, den beeiseten Strand umschleichen, füllt sich dagegen das Wasser mehr und mehr mit Leben

an. Die Algen, gigantische Tangarten, bilden um die felsigen Küsten überfluthete Wälder, dergleichen in der heißen Zone nicht vorkommen *). Aber das Leben neigt sich im Wasser, sich auf die animalische Stufenreihe auszubilden, obgleich alle Wasserthiere auf einer niedrigeren Stufe zu beharren scheinen, als ihre Verwandten aus denselben Classen, welche dem Lande angehören. Die Medusen und freyen Zoophyten, die Molusken-Würmer und Crustaceen, unzählige Arten von Fischen in unglaublich gedrängten unendlichen Schaa- ren, die riesigen, schwimmenden Säugethiere, Wallfische, Physeter, Delphinen, die Walrosse und Robben erfüllen das Meer und dessen Strand, und es wiegen sich darüber wundersame, zahllose Flüge von Wasservögeln, welche in der Dämmerung gleich schwebenden In- seln anzusehen sind.

Die Seeotter scheint nicht nach Norden über die Kette der Aleu- tischen Inseln auszuschießen, und beginnt auf derselben selten zu werden, nachdem sie den Untergang der eingebornen Völker veran- laßt hat. Der Seelöwe und der Seebär scheinen sich ungefähr in den- selben Gränzen zu halten; andere, der *Phoca vitulina* ähnliche Robben kommen nördlicher häufiger vor. Man trifft in der Berings- Straße unendliche Herden von Walrossen an, und die Zähne dieser Thiere scheinen einen beträchtlichen Handelszweig der Bewohner der St. Laurenz-Insel auszumachen. Wir haben zu Unalaska nur ent- stellte Eagen vernommen, die auf den *Manatus borealis* zu deuten schienen. Ein Physeter, ein Arnak, sechs verschiedene Wallfisch- Arten, der *Delphinus orca*, und zwey andere Delphine kommen um die Aleutischen Inseln, und außerdem im Norden der Berings- Straße, wie wir aus etlichen Anzeigen schließen, noch der *Delphi- nus leucas* vor **).

*) Die See-Tange, welche an der Californischen Küste den Gallio- nen von Manilla zum Wahrzeichen des nahenden Landes dienen, möchten das äußerste Vorschreiten dieser Bildung gegen die Gränze der Passatwinde bezeichnen. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung kommt der hierher zu rechnende *Fucus buccinalis* vor.

**) Wir werden die Nachrichten, die wir über die Wallfische dieser Meere zu Unalaska von den Aleuten eingezogen haben, ausführli- cher in den Verhandlungen der Leopoldinischen Akademie mittheilen. Wir bemerken hier bloß unmaßgeblich zu Pallas Zoographie p. 283, daß Aggadachik *Physeter macrocephalus*, Tschiedugk ein Arnak und vielleicht Tschumtschugagak, von dem unsere Nachrichten schweigen, dieses letztere Thier im jüngeren Alter sind. Zur Seite 288, wo sechs Wallfisch- Arten aufgezählt werden, daß Hr. 2 Ca- lammak, *Balaena mysticetus* auct. B. *Physalles* Pall. zu seyn scheint, Kozeb. Entdeckungsr. III. Bd.

Man findet an den Küsten der Berings-Straße verschiedene Viverra- und Canis-Arten, unter welchen hauptsächlich der schwarze Fuchs unsere Habacht zu reizen vermöchte. Der sehr gemeine *Arctomys eytillus*, dessen Fell ein elegantes Rauchwerk abgibt, zeichnet sich unter den Nagern aus. Das Rennthier, welches beyden Küsten angehört, scheint auf der St. Laurenz-Insel zu fehlen. Der Hund, überall im Norden der nächste Gefährte des Menschen und sein nützliches Zugthier, fehlt nur auf den Aleutischen Inseln, wo er sonst eingeführt war, sich vermehrt hatte, aber von den Herren des Landes ausgerottet worden, weil er die Füchse befährdete, deren Häute ihr sicherster Reichthum sind.

Viele Landvögel haben sich von der nächsten Küste aus auf Unalaska verbreitet, über welche der weißköpfige Amerikanische Adler herrscht. Wir haben in dieser Hinsicht auf den Albatros, *Diomedea exulans*, einen gemeinen Irrthum zu berichtigen, der unter Pallas Autorität Glauben gefunden hat *). Der Albatros besucht nicht, ein flüchtiger Gast aus der südlichen Halbkugel, den Norden, bloß auf kurze Zeit, um seinen Hunger zu stillen, und sofort zur Brutzeit nach der südlichen Heimath zurück zu kehren. Der Albatros baut sein Nest aus Federn auf den höchsten Gipfel der Aleutischen Inseln, namentlich auf Umnak und Tschatirech sobpotschnie ostroff. (Die Insel der vier Pifs). Er legt zwey sehr große Eyer, bläulicher Farbe, und brütet sie zur Sommerszeit aus. Die schwarze Varietät, deren die Auctoren erwähnen, ist das jüngere Thier. Die Aleuten besteigen gegen August diese Gipfel, und holen die Eyer aus den Nestern; den brütenden Vögeln selbst stellen sie mit eigends dazu gemachten Wurfspießen nach, und sind besonders begierig auf das Fett, womit dieselben zu dieser Zeit beladen sind.

Kein einziges Thier aus der Classe der Amphibien kommt auf Unalaska und den Aleutischen Inseln vor.

und daß No. 6. anstatt Kamschalang, welches alt bedeutet, und ein Beynahme der erwachsenen Thiere jeglicher Art seyn kann, Mangidach einzuschalten ist, welcher Nahme p. 294 unter *musculus* angeführt wird. Fünf Arten mit mehr oder minder gefurchter Brust sind aus flüchtigen Beschreibungen und rohen Abbildungen kaum von einander zu unterscheiden. Der wohl erhaltene Schedel, welcher nach St. Petersburg mitgebracht wurde, gehört zu der Art No. 3. Allamak.

*) *Unica Septentrionem visitans avis Diomedea albatrus, hiemem antarcticam fugiens, per immensum Oceanum ad nostra littora, aestiva abundantia piscium anadromorum allicitur, nec tamen apud nos generat, sed ad aetatem antarcticam prolificandi gratia illuc deuenit.* Zoogr. Ross. V. 1, p. 297. und V. 2, p. 308.

Vorherrschend sind unter den Insecten die Käfer, und unter diesen die Gattung *Carabus*, aus welcher Doctor Eschscholtz 16 Arten zählte, unter welchen mehrere noch unbeschrieben waren. Etliche Wasserkäfer beleben noch die Landseen und Lachen. Man möchte sie nördlicher vergeblich suchen.

Die gemeine nordische große Maja (*Lithodes arctica*, Lat.) zeichnet sich unter den Krebsen aus und ist eine vorzügliche Speise.

Wir verweisen auf Pallas und andere Schriftsteller in Hinsicht auf die Fische, auf deren beständigen unzähligen Bügen die Nahrung des Menschen und seiner Hausthiere *), das Rennthier ausgenommen, im Norden beruht, wie unter einem milderen Himmel auf den Ernten der Cerealien, und die getrocknet das Brot und Futter der Nordländer sind. Die einfacher organisirten Thiere des Meeres werden uns zu etlichen allgemeinen Bemerkungen veranlassen.

Wir haben im Äquatorial-Ocean eine Werkstatt der Natur erkannt, wo sie von Molusken, Würmern, und vorzüglich von Polypen die Kalkerde erzeugen oder absondern läßt. Thiere aus denselben Classen sind im Meere, welches die Aleutischen Inseln bespült; wenigstens was die Zahl der Individuen anbetrißt, nicht minder zahlreich, und manche der Arten sind nicht minder riesig, als die jener Zone, aber die Kalkerzeugung tritt zurück. Unter den Molusken zeichnet sich ein Tintenfisch aus (*Sepia octopus*?), welcher zu einer Größe heranwächst, die ihn den kleinen Wadaren der Eingebornen, welche er umzuwerfen vermag, wirklich gefährlich macht, und die Fabel des Polyphen, welcher mit seinen Armen Schiffe umstrickt und in den Grund zieht, in etwas rechtfertiget. Es herrscht unter den Testaceen keine große Mannigfaltigkeit, aber die Zahl der Arten wird durch die der Individuen von wenigen allgemein verbreiteten ersetzt. Etliche *Balanus* und die gemeine Muschel (*Mytilus edulis*) überziehen meistens den Strand. Die Muschel, welche bey uns allgemein gegessen wird, ist hier eine höchst gefährliche Speise, zu welcher man sich nur in der Noth entschließt. Sie soll zu Zeiten als ein verschiedenes Gift wirken, und es sind, wie man uns berichtet, öfters Menschen an deren Genuß gestorben. Keine Molusca dieser Meere kann an Kalkerzeugung mit der *Chama gigas* und anderen Arten des Südens verglichen werden.

Unter den Zoophyten, Cuv. zeichnen sich die Seesterne (*Aste-*

*) Wir bemerken, zu Vergleichen geneigt, daß Marco Polo im 46. Capitel des dritten Buches von der Landschaft Aden (unter der heißen Zone) berichtet, daß daselbst „Pferd, Rinder und Kameel, das isst alles Fische, denn es mag kein Kraut aus der Erde wachsen vor großer Hitze wegen. Das Bihe isst lieber dürr, denn grüne Fische.“

das L.), See-Igel (*Echinus* L.) und Quallen (*Medusa* L.) aus. Der gemeinste Seestern (*Asterias rubens*?) erreicht die Größe von beynäufig einen Fuß im Durchmesser. Eine Eurgale (*caput medusae*) ist entschieden eine andere Art, als die, welche am Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommt. Der gemeinste See-Igel (*Echinus esculentus*?) wird gegessen. Die Quallen und andere unscheinbare Thiere reichen den Wallfischen zur hinreichenden Nahrung *). Die Stelle der südlichen Lithophyten nehmen die Ceratophyten ein, und namentlich die Nordküste der Insel Umnack bringt deren mehrere ausgezeichnete Arten hervor. Die Fischer angeln häufig aus des Meeres Grunde sechs Fuß lange Gerten herauf, die sie nach deren nächsten Ähnlichkeit für Bärte eines riesigen Thieres halten, und die uns das Skelett einer Seefeder (*Pennatula*) zu seyn geschienen.

Es bleibt uns übrig, die Völker zu betrachten, welche die Küsten und Inseln, die wir überschauet haben, bewohnen **).

Es ist bekannt, daß die ansässigen Eschutschis auf der Nordost-Spitze von Asien, die Bewohner der St. Laurenz-Insel, der gegenüber liegenden Küste, und überhaupt alle nördlichen Küstenbewohner Amerika's, von der Berings-Straße an, einerseits südwärts bis zu den Konägen auf Radjak und den Eschugaken im Hintergrunde von Cooks-Inlet, und andererseits nord- und ostwärts längs dem Eismeere, am Ausflusse des Mackenzie und Copper-mine-river, bis zu den Esquimaux im Norden der Hudsonsbay und auf Labrador, und bis zu den Grönländern und der im höchsten Norden der Baffins-Bay von Ross aufgefundenen Völkerschaft, zu Einem und demselben Stamme gehören; einem Menschenstamme von ausgezeichnet Mongolischer Gesichtsbildung, dem Stamme der Esquimaux, dessen Asiatischer Ursprung augenscheinlich ist, und dessen Wanderungen man leicht über das Ost-Cap Asiens und längs den Küsten Amerika's verfolgen kann.

Die Sprache ist von ausgezeichnet künstlichem Baue. Die Lebensart, die Sitten, die Künste, die ganz eigenthümliche Schifffahrt in ledernen Booten (Kajak-Baydaren ***), die Waffen, die Kleidertracht sind im Wesentlichen überall dieselben, und man unterscheidet

*) Wir haben die *Clio borealis* in diesem Meere nicht angetroffen.

**) Wir bemerken, daß wir meistens diese Völker und Völkerschaften mit Nahmen benennen, die sie sich nicht selbst, sondern die ihnen Fremde auferlegt. Diefß geschieht also in Rücksicht der meisten Völker der Erde. So scheint das Wort *Alut* von der fragenden Partikel *Allix* sich herzuleiten, die in der Sprache dieses Volkes den Fremden auffiel.

***) Merkwürdig, daß diese den nordischen Hochländern von Ross fehlen.

kaum in dem Atlas der Reisenden den Grönländer von dem Esquimesen oder Konagen.

Bater, im Mithridates 3, 3, p. 425, nimmt Anstand, die Bewohner der Fuchs-Inseln, die Aleuten, mit G. Forster zu den Esquimaux zu rechnen. Sie gehören aber offenbar zu denselben. Doctor Eschscholz hat sich von der wesentlichen Übereinkunft ihrer abweichenden Mundart mit der Stammsprache überzeugt, und sie sind sonst in Allem ihren Stammverwandten gleich. Diese Völkerschaft ist augenscheinlich vom Amerikanischen Continent westwärts auf die Inseln gewandert; die westlichsten der Kette sind, wie die im Innern des Kamtschatkischen Meerbeckens gelegenen, unbevölkert geblieben.

Die Sprache dieses Menschenstammes ist uns hauptsächlich aus den Lehrbüchern der Grönländischen Mundart, die wir den Dänischen Missionären verdanken, und aus den Grönländischen und Labradorischen Bibelübersetzungen hinreichend bekannt *). Doctor Eschscholz hat mit Hülfe eines der uns begleitenden Aleuten unternommen, den Aleutischen Dialect und dessen sehr verwickelte Grammatik besonders zu beleuchten. Er war das begonnene, ebenso schwierige als verdienstliche Werk zu vollenden, entschlossen, und es ist zu hoffen, daß ihm die zu diesem Behufe nothwendige Hülfe seines Pfleglings nicht entzogen werde.

Im Aleutischen wie im Grönländischen findet zwischen der Rede der Männer und der der Frauen ein ausgezeichnete Unterschied Statt.

Die Kamtschadalen gehören nicht zu diesem Volksstamme. Sie sind gleichfalls Mongolischer Race, und reden verschiedene Dialecte einer anscheinlich eigenthümlichen Sprache. Dieses Volk ist bereits fast gänzlich unter der neuen fremden Herrschaft erloschen. (Siehe Krusenstern V. 2, cap. 8.)

Über die Aleuten und die Russisch-Amerikanische Compagnie zu reden, ist der Verfasser nicht befugt. Er würde nur sein gekränktes Gefühl und sein Erbarmen auszudrücken vermögen. Wer auch nach hergebrachtem Gebrauche das Recht ungeschützter Völker zu ihrer angeborenen Freiheit mißachtet, muß bekennen, daß unter diesem strengen Himmel, Armuth Elend ist, und arm und Elend sind die Aleuten im Gegensatz zu den wohlhabenden, starken, unabhängigen Völkerschaften gleiches Stammes unerhört. Sie sind harmlose, armseelige Sklaven, die noch jetzt ohne gehörige Sparsamkeit, obgleich nicht

*) Mithridates 3, 3, p. 432 und Linguarum index p. 85.

mehr mit dem sonstigen Übermuth ausgebothen werden, und deren Stamm sehr bald versiegen wird *).

Sauer, Davidoff, Langsdorf, Krusenstern und Andere haben darüber ihre Stimme erhoben.

Wir werden uns auch nur über die nördlicheren Völkerschaften: die Tschuktschi, die Bewohner der St. Laurenz-Insel und die der Ufer des Kokebue-Sundes wenige Bemerkungen erlauben, und uns im Ganzen auf die Russischen Berichte, Cook, die Geschichtschreiber der Billings'schen Expedition, Saretshew und Sauer, und auf die Beschreibung unserer Reise beziehen. Befugtere haben über diese Völker zu reden übernommen.

Wir haben die Tschuktschi an demselben Orte kennen gelernt, wo Cook und Billings vor uns gewesen waren. Wir haben ihre Berichte über die Sitten und Gebräuche dieses Volkes, in sofern wir dieselben kennen gelernt, sehr treu befunden, und müssen ihnen nur in Einem Puncte widersprechen; nämlich in Ansehung des Vorzugs, der ihnen vor anderen Völkerschaften eingeräumt wird; der Bildung, der Kraft, der Leibesgröße, der besonderen mehr Europäischen Gesichtszüge, die ihnen zugeschrieben werden. Wir haben in ihnen nur die Esquimaux der gegenüber liegenden Küste wieder erkannt, denen sie uns sogar, wenigstens an Kunstfertigkeit, nachzustehen geschienen haben. Nur möchten sich Etliche von ihnen durch eine höhere Statur unterscheiden.

*) Sauer theilt in den Anhängen zu seiner Reise den Auszug des Journals eines Russischen Officiers mit, worin von den ersten Russischen Feldjägern auf diesen Inseln gesagt wird: They used not unfrequently to place the men close together and try through, how many the ball of their rifle barrelled musquet would pass. Gregori Schelikoff has been charged with this act of cruelty and I have reason to believe it. (Sie pflegten nicht selten die Menschen dicht zusammen zu stellen, und zu versuchen, durch wie viele die Kugel ihrer gezogenen Büchse hindurch gehen könne. Man hat Gregori Schelikoff dieser Grausamkeit beschuldiget, und ich habe Gründe, daran zu glauben).

In Billings's Zeit zeichneten sich noch die Unalasker durch größere Bildung, Feinheit und Kunstfertigkeit aus. Jetzt nicht mehr.

Auf den Westindischen Inseln flüchten nicht selten Negeresclaven zu den unbeweglichen Bergen des Innern (Negres marrons, Cimarrones). Hier, wo nur das Meer ernährt, sollen auch auf einigen Inseln die Aleuten sich in die Berge geflüchtet haben.

Man hat uns als actenmäßig mitgetheilt, daß die Zahl der Aleuten auf den Fuchs-Inseln im Jahre 1806: 1334 Männer und 570 Frauen, im Jahre 1817: 462 Männer und 584 Frauen gewesen ist. (1)

Die Eschuktshi erkennen zwar die Russische Oberherrschaft an; aber der Tribut, den sie in die Russischen Handelsplätze freiwillig bringen, ist gleichsam nur ein Zoll, wodurch sie sich dieselben eröffnen, und sie genießen der Vortheile des Handels, indem ihre Selbstständigkeit und Unabhängigkeit unbeschädigt bleibt.

Wie die St. Laurenz-Insel zwischen beyden Continenten liegt, so scheinen ihre Bewohner zwischen den Eschuktshi und Amerikanern die Mitte zu halten; den letzteren jedoch näher verwandt zu seyn. Sie scheinen nicht ihre Todten, wie die Eschuktshi, zu verbrennen. Wir haben Schedel auf dem Plateau der Insel und in den Felsen-Trümmern am Fuße der Höhen angetroffen, aber nicht die aus Dreiholz aufgeführten Monumente bemerkt, die auf der Amerikanischen Küste die Ruhestätte der Todten über den gefrorenen Boden der Hügel bezeichnen und vor den wilden Thieren schützen. Sie tragen bekanntlich schon die Zierrathe in den Ecken des Mundes, welche die Esquimaux vom Kogebue-Sund bis an den Ausfluß von Mackenzies-river bezeichnen, aber sie sind bey ihnen weniger allgemein und von geringerer Größe. Sie scheinen mit den Eschuktshi in Handelsverkehr zu stehen, und von ihnen namentlich die Pelzkleider (Parken) von Rennthierfellen zu beziehen, welche sie brauchen; das Thier selbst besitzen sie nicht. Sie sind an Wallroszähnen und anderen den Seethieren abgewonnenen Producten reich, und zu Handeln erbötig.

Die Eschuktshi hassen die Bewohner der Amerikanischen Küste, mit denen sie in Feindschaft und Krieg leben, wie nur Nachbarn sich zu hassen vermögen, und schilderten sie uns unter den schwärzesten Farben. Wir haben an diesen im Verkehr mit ihnen nur die Vorsicht, die dem waffenfähigen Manne gegen Unbekannte geziemt, und die wir selbst gegen sie gebrauchten, bemerkt; nichts aber, was uns zu dem Verdachte berechtigt hätte: sie sönnen auf Verrath. — Ihr Reichthum an Russischen Gütern, an Eisen, blauen Glasperlen u. s. w. war uns auffallend; sie sollen diese Waaren, wenn wir anders die Eschuktshi wohl verstanden haben, und ihnen Glauben beymessen wollen, wie diese selbst aus Kolima holen. Sollte sich der Handel dieser Amerikaner einen Weg nach diesem Markt zur See um den Schelatzkoy-noss, oder vielmehr bey Nacht und Winterzeit zu Schlitten, und über den mehr erwähnten Isthmus dieser Vorgebirge eröffnet haben?

Meteorologie. — Magnet.

Dem Naturforscher der Expedition ist nur die Beobachtung der Inclinations-Nadel von Troughton anvertraut worden, und zwar nur zwey Mahl, in Chili und in der St. Laurenz-Bucht. Er kann nur das wiederholen; was man in Ross Reise: Appendix p. 128 liest!

» We never got any result from this instrument, which could be depended on.«

A n h a n g
v o n a n d e r e n V e r f a s s e r n.

Allgemeine Bemerkungen zur Reisebeschreibung.

In der Nordsee sahen wir Schaaren von Medusen im Meer herum schwimmen; zuerst (am 22. August n. St.) 1815 sahen wir eine Anzahl von der *Medusa capillaris* L. Am 27. war eine andere große Medusa sehr häufig, die uns noch unbekannt schien. Sie zeichnet sich durch den in zwey und dreyßig kleine runde Einschnitte getheilten Rand der Scheibe und durch die große Unbeständigkeit der Zeichnungen aus.

Die zweymahligen anhaltenden Windstillen im Atlantischen Meere waren sehr vortheilhaft für den Fang und die Beobachtung der weichen Meerthiere. Das erste Mahl am 16. October kamen uns zwey Arten Salpen zu Gesichte; die eine war *Salpa maxima*, L.; die andere war eine sonderbare aus zwey äußerlich verschiedenen Hermaphroditen bestehende Art, bey der ich so glücklich war, die gegenseitige Fortpflanzung zu beobachten. Der, den ich *Hermaphroditus* nennen will, ist schon von Forstkohl unter dem Namen *Salpa pinnata* beschrieben worden, und zeichnet sich durch seinen breiten, am vorderen und unteren Theile des Körpers befindlichen Fortsatz aus, welcher der *Hermaphrodita* fehlt. Der erstere hat auf dem Rücken auf jeder Seite einen ziemlich langen blauen Streifen, die letztere aber an denselben Orten fünf in einer Reihe stehende kurze bogenartige Flecken. *Hermaphroditus* schwimmt im natürlichen Zustande nicht einzeln im Meere herum, sondern es bilden mehrere zusammen, indem einer mit der Spitze seines Fortsatzes an der des andern festhält, eine radförmige Figur, dessen Radien die Fortsätze bilden. Dieser trägt in dem großen Canale, durch welchen das zur Fortbewegung des Körpers eingesluckte Wasser durchströmt, ein durch eine Nabelschnur an der inneren Seite des Rückens befestigtes Junges, das lebend mit dem Ernährer zugleich Wasser einsluckt und ausstößt. Dieses Junge hat keinen Fortsatz am vorderen Theile des Körpers, und auf jeder Seite des Rückens fünf blaue Flecken, ist also eine *Hermaphrodita*.

Die *Hermaphrodite*, immer einzeln, nährt in einem Kegelförmigen, am unteren Theile des Körpers befindlichen Raume eine un-

zählige Menge von dem Hermaphroditus, der schon 8 bis 10 zusammen, mit den Fortsätzen an einander haltend, geboren wird.

Während der zweyten Windstille sungen wir am 24. October eine Menge des *Glaucus atlanticus*, Blumenb., welcher ruhig auf der Oberfläche des Wassers zu liegen schien, und am anderen Tage eine *Pterotrachea pulmonata*, Forsk., welcher große Ähnlichkeit mit einem Fische hat. In dieser ganzen Zeit sahen wir *Gryllus tataricus*, L. häufig auf dem Wasser liegen, dessen Heereszug ein den Menschen wohlwollender Wind in's Meer verschlagen hatte; es schienen noch nicht viele Tage seit dieser Niederlage verfloßen zu seyn, da die in Menge aufgefischten Thiere meistens noch frisch und nicht in Verwesung übergegangen waren. Vor wenigen Jahren hatten sie Teneriffa besucht und bey der Stadt Laguna großen Schaden angerichtet.

Am anderen Tage nach unserer Ankunft vor Teneriffa traten Hr. Chamisso und ich des Morgens früh unsere dreytägige Excursion durch die Insel an. Unser Führer brachte uns zuerst nach der westlichen Spitze der Insel in's Gebirge. Die Felsenwände nahe hinter der Stadt waren mit lauter dicken Fettpflanzen bedeckt, von denen *Euphorbia canariensis* und *piscatoria*, *Cacalia kleinia* und der hier schon ganz verwilderte *Cactus Opuntia* oft ganze Gebüsche bildeten, indem sie baumartig sich erhoben. Weiter in einem Thale sahen wir zwey ziemlich hohe Drachenblutbäume (*Dracaena Draco*, L.), von denen einer Früchte trug. Gegen zwey Uhr Nachmittags stiegen wir in ein großes Thal hinab, und erblickten die Stadt Laguna. Von den Bergen führt eine Wasserleitung dahin. Ein Wirthshaus gab es hier nicht; es befinden sich vier Mönchs- und zwey Nonnenklöster in diesem Orte. Den ganzen Nachmittag hindurch regnete es stark; obgleich der Regen am anderen Morgen auch noch nicht aufgehört hatte, so begaben wir uns doch auf den Weg nach Drotave. Anfangs führte uns ein breiter, ebener Weg zwischen fruchtbaren *Lupinus*-Feldern durch große Dörfer; bald wurde er aber in den häufig werdenden Felsenschluchten nur ein breiter Fußsteig, der aus lauter Stufen bestand. Hier war es auch, wo die schönsten Weingärten angelegt waren, und wo man schon häufig die Dattelpalme (*Phoenix dactylifera*, L.) in den mit *Agave americana* eingezäunten Gärten sah. Am Nachmittage kamen wir so weit, daß wir von einer Anhöhe die Stadt Laguna vor uns ausgebreitet an ihrer geräumigen, schiffreichen Mheide erblickten. Weil es aber bestimmt war, am Abende des folgenden Tages schon auf dem Schiffe zurück zu seyn, so gingen wir nicht weiter, sondern kehrten von hier aus um, und suchten, als es schon dunkel wurde, in einem großen Dorfe unser Nachtlager. Die Nacht hindurch regnete es sehr stark; der Regen wusch aber die Straße sehr rein, so daß es

am anderen Tage recht gut zu gehen war, und wir gegen Mittag schon Laguna erreichten. Von hier nahmen wir nun den nächsten Weg längs der großen Landstraße nach St. Cruz, welches nur einige Stunden dauerte. Auf dieser Straße begegneten uns zwey beladene Kamehle von fahler Farbe. Unter den in diesen drey Tagen bey so ungünstiger Witterung eingesammelten 62 Pflanzen, befanden sich 30 den Canarischen oder Maderischen Inseln eigenthümliche; 30 haben diese Inseln mit dem südlichen Europa und nur zwey mit Afrika gemeinschaftlich. Die Zahl der Dicotyledoneen belief sich auf 46; die der Monocotyledoneen betrug nur 9; die ersteren verhalten sich also zu den letzteren wie 5: 1. — Filices fanden wir 7 Arten.

Am 14. November n. St., nachdem wir die Capverdischen Inseln passirt waren, wurden drey Hayfische (*Squalus glaucus*, L.) gefangen, welche dem Boote, welches, um ein im Meere schwimmendes großes Stück Holz anzusehen, ausgesetzt worden war, gefolgt waren. An einem von ihnen saß ein kleiner Saugefisch (*Echeneis Remora*, L.) — Am 16. folgten drey Reiher (wofür wir sie hielten) dem Schiffe; sie schienen sehr ermüdet zu seyn; denn einer von ihnen wollte sich auf das Hintertheil des Schiffes setzen, fiel aber in's Wasser. Am folgenden Tage wurde eine Ante geschossen, die wir für die von Forskohl in Agypten beschriebene *Anas Sirsair* bestimmten. An diesem Tage gerieth auch wieder ein Hayfisch an den Haken, den wir für *Squalus Carcharias*, L. erklärten; an seinem Körper saßen zwey Saugefische. Am 20. November sahen wir die ersten (großen Brasilianischen) Seeblasen (*Physalia*). Am 7. November (in der Nähe der Brasilianischen Küste) segelten wir durch einen langen, und einige Faden breiten, gelben Streifen im Meere. Mit einem Eimer fingen wir das Wasser auf, und bemerkten, daß die Farbe desselben von einer unzähligen Menge kleiner, feiner, eine halbe Linie langer, gelber Stäbchen herrühre. Unter dem Mikroscope sah man deutlich mehrere Querwände in jedem der runden Stäbchen. Nach zwey Tagen trafen wir abermahls solche Streifen im Meere an; später stellten sich auch grüne, schmälere ein, die durch Miryaden von mikroskopischen Thierchen hervorgebracht wurden. Diese zeichneten sich durch keine äußeren Gliedmaßen aus, und hatten Ähnlichkeit mit einer Planaria. Am 10. erblickten wir die Küste von Brasilien; auch sahen wir an diesem Tage die ersten Fregattvögel (*Pelecanus Aquilus*, L.).

Ogleich die Berge an der der Insel St. Katharina gegenüber liegenden Küste des festen Landes gar nicht sehr hoch sind, so gelang es doch Keinem von uns jemahls, die Spitze eines derselben zu ersteigen. Daran war einzig die undurchdringliche Waldung auf der-

selben Schuld; man konnte nur so weit gelangen, als die Sklaven mit der Art sich den Weg gebahnt hatten, um Holz zu hohlen; wollte man weiter gehen, so sah man sich bald vom Erdboden entfernt und auf rankenden Gewächsen in der Luft schweben. Denn eben so, als in Teneriffa die Pflanzen Neigung zeigten, baumartig zu werden, eben so auffallend war in Brasilien der rankende und kriechende Charakter der Vegetation. Unter den 237 Pflanzen-Arten, die wir hier zusammenbrachten, befanden sich 127 Dicotyledoneen, 69 Monocotyledoneen und 40 Filices. Das Verhältniß der Dic. zu den Mon. erfolgt wie 2 zu 1. Die Zahl der Farrenkräuter ist sehr auffallend, und verhält sich zu den Phänogamen wie 1 zu 5.

Am 2. Jänner 1816, nördlich vom Cap Vittoria der Chileschen Küste, sahen wir eine große Anzahl delfinartiger Thiere im Meere schwimmen. Sie zeichneten sich durch ihre mangelnde Rückenflosse und durch ihre sehr großen Brustflossen aus, wodurch sie im Schwimmen den Haien sehr ähnlich sahen. Sie hatten eine ziemlich lange Schnauze; die obere Hälfte des Körpers war braun, die untere weiß. Sie schwammen nicht so schnell als die Delfine, bewegten sich mit dem ganzen Körper, und kamen auch an die Oberfläche des Wassers, um Luft zu schöpfen.

Von der Chileschen Herbstflora sammelten wir 318 Arten ein, unter denen 168 Dicot., 35 Monocot. und nur 15 Filices sich befanden; das Verhältniß der Dicot. zu den Monoc. ist also wie 5 zu 1. Von dem Porte Talcaguano bis zur Stadt Concepcion konnte man drey verschiedene Floren beobachten: die erste, auf geringen mit rothem Lehm bedeckten Anhöhen gegen das Meer zu, zeichnete sich durch seine schönen Myrthenwälder und Gebüsche von Guevina aus, in deren Schatten große Lianen rankten, z. B. *Lapageria*, *Lardizabala*. Die unfruchtbareren Stellen dieser Anhöhen machte die krautartige, mit langen, stacheligen Blättern versehene *Pitcairnia coarctata* grün. Die zweyte Flor war in dem sandigen großen Thale, das kaum über die Meeresfläche sich erhob und von Talcaguano bis Concepcion reichte; hier blüheten in dieser Jahreszeit vorzüglich *Oenotherae* und *Corymbiferae*. Die dritte Flor begann bey Concepcion auf den meistens aus verwitterndem Granite bestehenden Bergen. Diese berührten wir nur ein Mal kaum.

Auf der Oster-Insel konnten wir an der ganzen Westküste keine von den vielen Statuen erblicken, welche alle Seefahrer, die diese Insel berührten, beschreiben; nur ein Fußgestell schien noch übrig zu seyn; an der Südostküste aber mußten wir die aus großer Entfernung gesehenen vier schwarzen aufrecht stehenden Blöcke für solche Statuen halten. Von dem sonst allgemein in Mode stehendem, durch-

bohrtem und erweitertem Ohrläppchen sahen wir nur noch ein einziges Überbleibsel an einem alten Insulaner. Das Gestein an der Stelle des Ufers, wo wir landeten, war alte braune Lava. Die Tatuierung des Gesichtes bestand meistens in einem rund herum laufenden Streifen, woneben runde Flecken in gleicher Entfernung von einander angebracht waren. Einige hatten das ganze Gesicht tatuirt, so daß nur noch einzelne röthliche Zeichnungen als Überbleibsel der unveränderten Hautfarbe bestanden. Die Lippen waren bey allen, die wir sahen, entweder blau oder schwarz gefärbt. Mehrere hatten sich auch die Schenkel bis zum Knie ganz dicht schwarz punctirt. — Von Hausthieren sahen wir bloß ein Huhn. Am 7. Aprill wurde die *Salpa bipartita*, Labill. gefangen, die sehr viel Abweichendes von allen Salpen hat. Zugleich erhielt ich auch das bis jetzt einzige wahre Meer-Insect, welches Ähnlichkeit mit einer *Velia*, Latr. hat. Es läuft mit großer Schnelligkeit auf der Oberfläche des Wassers herum (wie *Hydromeira rivulorum*, F.), und hält sich in den heißen Zonen aller Meere auf.

Die Bewohner der Penrhyn-Inseln waren nicht tatuirt; einige hatten ihre Haare geschoren, andere hatten einen Kranz von schwarzen Federn um den Kopf; auch sah man bey einigen kleine Matten als Mäntel auf den Schultern. In jedem Boote, das mit einem Balancier versehen war, befand sich ein alter Mann, der sich ein ganzes Cocosblatt um den Hals gehängt hatte, indem einzelne Einschnitte auf einer Seite des Blattes zusammen geknüpft waren. Auf dem Balancier hatten sie eine Anzahl ungefähr zwey Faden langer Wurfspeie aus Cocosholz angebunden, die sie anfangs sich weigerten, uns gegen Eisen zu vertauschen. Sie unterhielten immerwährend ein großes Geschrey, verdrehten die Augen und machten viele andere wilde Gebehrden, um sich furchtbar zu zeigen. Die Boote waren sehr einfach, einem Troge ähnlich, aus mehreren Stücken zusammen gesetzt, und schienen nicht zum Segeln geschaffen zu seyn; gewöhnlich saßen sechs Menschen in jedem. Eisen schienen sie auch (wie auf der Oster-Insel) hoio zu nennen; das Wort tabu schienen sie nicht zu verstehen, oder vielleicht wußten sie nicht, was wir damit sagen wollten, da dieses Wort ihnen ein sehr ernsthaftes ist. Waihini schien auch in ihrer Sprache die Bezeichnung eines Frauenzimmers. Außer grünen Cocosnüssen brachten sie uns nichts eßbares; sie selbst waren aber sehr wohlgenährt.

Am 13. May (nachdem wir uns erst seit zwey Tagen auf der nördlichen Halbkugel befanden) wurde zum ersten Male ein Delphin mit einem Harpun gefangen. (*Delphinus*, *Delphis*, L.) Der Kopf ging in eine lange Schnauze aus; auf jeder Seite einer Kinn-

lade zählte man 23 Zähne, also überhaupt 92. — An diesem Tage fingen wir auch zum ersten Mahle eine *Verella*, deren innere knorpliche Schale von dem vorderen Winkel der linken Seite in der unteren Membran hinüber zu dem Winkel der rechten Seite ging (wenn man das Thier mit einer der längeren Seiten der unteren Membran gegen den Zuschauer stellt). Diese *Verella* war gegen drey Zoll lang und ziemlich schmal; die Schale hatte eine hellbraune Farbe, der membranöse Rand des Segels kaum bläulich. Zugleich fingen wir auch eine *Porpita*. Am 1. Juny, zur Zeit einer Windstille, fingen wir eine zweyte *Verella*, deren Schale in der Membran und Segel eine entgegengesetzte Richtung hatte, als bey der ersteren vom 13. May. Die größten Exemplare waren nur anderthalb Zoll lang; die Fühlfäden, die bey der vorigen hellbraun und erst am Ende blau waren, hatten hier von der Basis aus eine blaue Farbe, und ihre Spitzen eine röthlich-gelbe. Die Schale hatte eine sehr blaßgelbe Farbe, und die untere Membran war nur am Rande blau gefärbt. — An diesem Tage fingen wir auch einen *Glaucus*, der sich von *Blumenbach's G. Atlanticus* nur durch die mindere Größe unterschied. — Am anderen Tage sahen wir einen grauen Sturmvogel (*Procellaria furcata*, Pall.) häufig herumfliegen.

Über die Korallen = Inseln.

1. Ihre Entstehungsart.

Die niederen Inseln der Südsee und des Indischen Meeres haben meistens ihren Ursprung dem geschäftigen Baue mehrerer Korallen = Arten zu verdanken. Ihre Lage zu einander, da sie oft Reihen bilden, ihre Vereinigung an einigen Orten zu starken Gruppen, und ihr gänzliches Ausbleiben in andern Gegenden desselben Meeres, lassen uns schließen, daß die Korallen ihr Gebäude auf Meeres = Untiefen, oder besser zu sprechen, auf die Gipfel von unter Wasser befindlichen Gebirgen gegründet haben. Einer Seits nähern sie sich im Fortwachsen immer mehr der Oberfläche des Meeres, anderer Seits vergrößern sie den Umfang ihres Werkes. Die größeren Korallen = Arten, welche einige Faden in der Dicke messende Blöcke bilden, scheinen die am Außenrande des Riffes stärkere Brandung zu lieben; dieses, und die Hindernisse, die ihrem Fortleben in der Mitte eines breiten Riffes durch die aufgeworfenen, von den Thieren verlassenen Muschel- und Schnecken- und Korallenbruchstücke in den Weg gelegt werden,

sind wohl die Ursachen, weshalb der Außenrand eines Rifses zuerst sich der Oberfläche nähert. — Ist er bis zu der Höhe gelangt, daß er bey niedrigem Wasserstande zur Zeit der Ebbe fast trocken wird, so hören die Korallen auf, höher zu bauen; Muschel- und Schnecken- schalen, Korallenbruchstücke, See-Igelschalen und deren abgefallene Stacheln vereinigen die brennende Sonne durch den bindenden Kalksand, der durch Zerreibung der vorhin genannten Schalen entstand, zu einem allgemeinen Ganzen, zu einem festen Steine, der allmählich durch die immer neu aufgeworfenen Materialien verstärkt, an Dicke zunimmt, bis er endlich so hoch wird, daß nur noch zu einigen Jahreszeiten hohe Fluthen ihn bedecken. In der Trockenheit durchglüht die Sonne die Steinmasse so sehr, daß sie an vielen Stellen spaltet und sich in Schichten ablöst. Durch Brandungen bey hohen Fluthen werden diese getrennten, flachen Steine gehoben und auf einander gethürmt. Die immer geschäftige Brandung wirft Korallenblöcke (oft von einem Faden an Länge und drey bis vier Fuß Dicke) und Seethierschalen zwischen und auf die Grundsteine; nachher bleibt auch der Kalksand ungefährdet liegen, und bietet den strandenden, keimenden Baum- und Pflanzensamen einen schnell treibenden Boden zur Beschattung seines weißen, blendenden Grundes dar. Auch ganze Baumstämme, von andern Ländern und Inseln durch die Flüsse entführt, finden hier nach langer Irrfahrt ihren endlichen Ruheplatz. Mit diesem kommen kleine Thiere, wie Eidechsen und Insecten, als erste Bewohner an. Ehe noch die Bäume sich zu einem Walde vereinigen, nisten hier die eigentlichen Seevögel; verirrete Landvögel nehmen ihre Zuflucht zu den Gebüschen, und ganz spät, nachdem die Schöpfung längst geschehen, findet sich auch der Mensch ein, schlägt seine Hütte auf der fruchtbaren Erde auf, die durch die Verwesung der Baumblätter entstand, und nennt sich Herr und Besitzer dieser Welt.

2. Weitere Ausbildung und Eigenthümlichkeiten derselben.

In dem Vorhergehenden haben wir gesehen, wie der äußere Rand eines untermeerischen Korallengebäudes sich zuerst der Oberfläche des Wassers nähert, und wie dieser Riff allmählich in die Rechte eines Landes tritt; die Insel hat also nothwendig eine ringförmige Gestalt, und in ihrer Mitte einen eingeschlossenen See. Aber ganz eingeschlossen ist dieser See nicht (und könnte es auch nicht seyn; denn ohne Zufluß vom Meere würde er bald durch die Sonnenstrahlen ausgetrocknet werden), sondern die äußere Mauer besteht aus

einer großen Anzahl kleinerer Inseln, die durch einen bald größeren, bald kleinern Zwischenraum von einander getrennt sind; die Zahl dieser Inselchen beläuft sich bey größeren Korallen-Inseln auf sechzig, und zwischen ihnen ist es nicht so tief, daß es nicht zur Zeit der Ebbe trocken würde. Der innere See hat in der Mitte gewöhnlich eine Tiefe von dreyßig bis fünf und dreyßig Faden, aber nach allen Seiten dem Lande zu nimmt die Tiefe allmählich ab. In denjenigen Meeren, wo die Passatwinde herrschen, wo also das ganze Jahr hindurch die brandenden Wellen nur an eine Seite der Insel oder des Riffes schlagen und sich zerstäuben, da ist es natürlich, daß diese dem immerwährenden Toben des wogenden Elements ausgesetzte Seite des Riffes vorzüglich durch losgerissene Korallenblöcke und Muscheltrümmer ausgebildet wird, und zuerst über ihre geschäftige Schöpferinn erhaben da steht. Diese Inseln sind es auch nur, über deren Bildung und Beschaffenheit man jetzt etwas Genaueres weiß; über die des Indischen und Chinesischen Meeres, welche in der Region der Monsoon sich befinden, fehlt es fast gänzlich noch an Beobachtungen. Aus den von ihnen herausgegebenen Karten läßt es sich schließen, daß jede Seite gleich weit in der Ausbildung sey. — Die unter dem Winde befindliche Seite eines solchen Korallenriffes in dem von Passatwinden regierten stillen Meere blickt oft noch gar nicht aus dem Wasser hervor, wenn die entgegen gesetzte, schon seit undenklichen Zeiten im atmosphärischen Reiche zu großer Vollkommenheit gelangte; jener Riff ist sogar an vielen Stellen noch durch ziemlich breite, mit dem inneren See gleich tiefe Zwischenräume unterbrochen, welche von der Natur dem suchenden Schiffer zum inneren ruhigen und sicheren Hafen als offene Thore gelassen sind. In der äußeren Gestalt sind die Korallen-Inseln sich einander nicht gleich, sondern diese und der Umfang einer jeden hängt wohl von der Form und Größe des zur Grundlage dienenden untermeerischen Berggipfels ab. Diejenigen Inseln, die mehr lang als breit sind, und mit ihrer größten Ausdehnung dem Winde und den Wellen entgegen stehen, sind reicher an fruchtbaren Inseln, als andere, deren Lage zu ihrer schnellen Ausbildung nicht so geeignet ist. Es gibt unter den einzelnen Inselchen der großen Inselkette immer einige, welche das Ansehen vom hohen Lande haben; diese haben ihre Lage auf einer in's Meer hinreichenden Ecke, sind von zwey Seiten den Brandungen ausgesetzt, bestehen daher fast aus lauter großen Korallenblöcken, haben Mangel an kleineren, die Zwischenräume ausfüllenden Muscheltrümmern und Korallensande, sind also nicht geeignet, Erdreich erfordernde Pflanzen zu ernähren, sondern biethen bloß eine Grundlage den mit epigäischen Wurzeln versehenen hohen Bäumen (wie *Pisonia*,

Cordia Sebastiana, L., *Morinda citrifolia*, L. und *Pandanus odoratissimus* L.) dar, welche diesen immer sehr kleinen Inseln von weitem die Bergform geben. Die dem inneren See zugekehrten Ufer der Inseln, an der der Brandung ausgesetzten Seite, bestehen aus feinem Sande, der durch die allmählich herantretende Fluth aufgespült wird. Zwischen den Inselchen, in ihrem Schutze, und selbst mitten im inneren See, finden sich kleinere Korallen-Arten ein, die eine ruhigere Wohnung suchen, bilden mit der Zeit, obgleich sehr langsam, auch endlich bis an die Oberfläche des Wassers reichende Bänke, die allmählich an Umfang zunehmen, sich mit den sie einschließenden Inseln vereinigen und endlich den inneren See ganz füllen; und der anfängliche Inselkreis wird ein einziges zusammenhängendes Land. Diese so weit gelangten Inseln behalten in der Mitte eine Fläche, die immer niedriger, als die sie umgebende, an den Ufern aufgeworfene Mauer ist, weshalb sich später daselbst, nach anhaltendem Regen, Wasserpfützen bilden, die einzigen Brunnen und Quellen. — Zu den Eigenthümlichkeiten dieser Inseln gehört, daß des Abends kein Thau fällt, daß sie keine Gewitter verursachen und die Winde nicht aufhalten. Die große Niedrigkeit des Landes setzt zuweilen die Einwohner in Schrecken und Lebensgefahr, indem die Wellen über die Inseln hinweg gehen, wenn es sich so fügt, daß Tag- und Nachtgleiche und Vollmond auf einen Tag fallen (also das Wasser seinen höchsten Stand erreicht), und zu derselben Zeit ein Sturm das Meer in Unruhe setzt. Auch sollen diese Inseln durch Erdbeben erschüttert werden.

Über die Felsenbeschaffenheit der Küste Neu-Californiens, der Insel Unalaska und der Küsten der Beringstraße.

Nach den daselbst angestellten Beobachtungen und gesammelten Mineralien des Hrn. Dr. Eschscholtz, von Moritz von Engelhardt.

Herr Doctor Eschscholtz übergab mir die von ihm gesammelten Mineralien zur Untersuchung, und hatte die Gefälligkeit, über die Art des Vorkommens jedes Stückes Auskunft zu ertheilen; so entstanden nachfolgende Bemerkungen und das sie begleitende Verzeichniß.

Neu-Californien.

Die nördlich auslaufende Landspitze, auf welcher St. Johann, die kleine Festung am Eingange der Bucht St. Francisco gelegen,

besteht aus Serpentin-Felsen, der auch weiter südlich, an der steilen Meeresküste sich findet. Ihm sind Amiant, Schalemtalk, Magnet-Eisenstein und Schillerstein beygemengt; Mineralien, die in anderen Gegenden auf ähnliche Weise den Serpentin zu begleiten pflegen, und hier einen erneuerten Beweis für den geregelten Gang des Bildungs-Prozesses der Erde liefern; durch die Art der Lagerung geschieht das gleichfalls. Bekanntlich erscheint der Serpentin in den meisten Urgebirgen nach Außen, d. h.: dort, wo ihre letzten, die übrigen Felsenlager gleichförmig deckenden Schichten an das Flözgebirge gränzen, in Sachsen z. B. am Umkreise der Weißstein-Gruppe, deren Schiefermantel an neuere Felsengebilde stößt; auf der Südseite der Schweizer-Alpen (bey Alpiglia und Ivrea), dort, wo die Piemontesische Ebene mit Schutthügeln beginnt; in Schlesien im Zobtenberge, der weit in's flache Land rückt, und eben so an der Küste von Neu-Californien. Nicht nur zeigt ein sich blättern: des Stück Serpentin, welches die aus dem Innern der Bucht kommende Strömung auf eine Sandbank geworfen, daß er zwischen Schiefeln gelegen, weil der Serpentin nur dadurch das sonst dichte Gefüge ändern konnte; sondern der Thonschiefer selbst tritt am Fuße der Serpentinwand im niedrigen Felsen hervor, und diese gränzen an Sandstein und Conclomerat, dessen Klippen den schmalen Küstenfaum einnehmen. Die Nachbarschaft des Meeres hat übrigens der Serpentin in Neu-Californien mit dem Serpentin am Cap Vizard, auf den Shetland-Inseln und an den Küsten-Cordilleren des südlichen Amerika's gemein. Erwägt man aber, daß das Meer früher über den Ländern stand, welche die versteinierungsreichen Flözgebirge enthalten, und läßt man die Hypothese gelten, daß Urgebirge, die vom Flözgebirge nicht bedeckt worden, aus diesen Gewässern als Inseln hervor ragten, so ergibt sich, wie der Serpentin des jetzigen Binnenlandes ehemahls gleichfalls an der Küste gelegen, eine Analogie des Vorkommens, die künftig an dieser und mancher anderen Felsenart gründlich erforscht, zu wichtigen Aufschlüssen in der Bildungsgeschichte der Erdoberfläche führen kann.

Unalaska.

Herr Doctor Langsdorf berichtet in seiner Reise um die Welt, die Insel bestehe aus Granit und Porphyr, wie denn Kamtschatka und die ganze Inselkette der Aleuten, bis zur N. W. Küste von Amerika, bloß Urfels enthalte. Aus der schönen Reihe von Felsen-Arten, die von Unalaska gebracht worden, und welcher nur der Holzstein fehlt, den Herr Dr. Eschscholtz dort so häufig sah, er

gibt sich, daß hier die ältere Sandstein-Formation mit Mandelstein, Porphyr, Thonstein und Jaspis herrscht. Lavendelblauer und braunrother Eisenthon bildet den Teig dieser Felsen-Arten, die in einander übergehen. Der Mandelstein enthält Kalkspath, viel Grünerde, Stilbit, glasigen Feldspath, auch kleine Nester von dichtem Rother Eisenstein; der Porphyr, eigentlich nur ein verdichteter Mandelsteinteig, wird zu weilen Jaspis, und hat außer den genannten Mineralien auch kleine Krystallen von gemeinem Feldspath. Wo Grünerde sich anhäufte, wandelte sie die Farbe des Gesteins in Graugrün; wo Kiesel-erde und Eisen herrschen, nimmt es an Härte zu; wo sie zurücktreten, wird es thonig, und geht in Sandstein über, dem der Steinkohlen ähnlich.

Diese Felsen-Arten (welche meistens eine täuschende Ähnlichkeit mit denen haben, die innerhalb derselben Formation, an der Nahe, auf dem linken Rheinufer und im nördlichen Deutschland vorkommen) wurden theils an der Ost-, theils an der Westseite des Capitän-Hafens (einer Bucht der Nordküste) in schroffen, zackigen Felsen gefunden, die fortwährenden Veränderungen unterworfen sind. Wo frühere Reisende Kegeligipfel sahen und zeichneten (wie *Saritschew*), waren jetzt sattelförmige Vertiefungen; die ehemalige Spitze deckte, in Trümmern, die Seiten; wo Herr Dr. *Eschscholtz*, bey seiner ersten Anwesenheit in Unalaska im Jahre 1816, diese Vertiefungen flach gesehen, fand er sie, bey dem zweyten Besuche im Jahre 1817 schon weiter ausgehöhlt, und die ehemahls niedrigen Kuppen der Seitenbegrenzung in kleine Pice umgewandelt. Erdbeben waren jetzt nicht die Ursache solcher Änderungen, wahrscheinlich also die ungleiche Festigkeit des Gesteins der übereinander gelagerten Felsenmassen. In Gegenden, wo ich diese Formation zu beobachten Gelegenheit hatte, sah ich, analog dem Wechsel der thonigen, kieseligen und sandigen Stellen, in einem und demselben Lager, auch die Massen von bröcklichem Schieferthon, lockerem Sandstein und Conglomerat, festem Porphyr und Mandelstein mit einander wechseln, und von letzteren beyden groteske Klippen und zackige Felsenwände, — durch's Auswaschen und Zusammen sinken der weichen Zwischenlagen entstanden, — aus wülster Trümmerstätte hervor ragen.

Nicht minder interessant als die eben betrachteten Felsenarten ist auch die Erscheinung des Porphyr-schiefers und basaltähnlichen Gesteins auf Unalaska. Gehören sie hier zur Formation des älteren Flöhsandsteines oder zu der des Flöhschtrapps? Diese Fragen, welche sich uns aufdringen, können zwar bey mangelnder Kenntniß der Lagerung beyder Felsen-Arten nicht entscheidend beantwortet

werden, doch mag vorläufig die Vermuthung gewagt seyn, daß jene Gesteine dem Flößtrapp angehören. Unschmelzbarkeit, größere Härte, wodurch sich das Stück Nr. 30 vom echten Basalt unterscheidet, scheinen von Quarz und Augit herzurühren, der hier einen Hauptgemengtheil des Gesteines ausmacht, da er sonst nur porphyrtartig im Basalt eingesprengt ist. Daß aber jenes Gestein Augit enthält, spricht eben für die Verwandtschaft mit dem echten Flößtrapp, die noch durch den Porphyrschiefer bestätigt wird, der nur in dieser Formation gekannt, gleichfalls jenes Fossil enthält.

Ist die Vermuthung, welche auf Unalaska Glieder aus der Familie des Flößtrapps annimmt, richtig, so bestätigt sich die schon anderweitig oft wahrgenommene nahe Beziehung zwischen diesen Gebirgen und den Vulkanen; eine Beziehung, die auch hier den sogenannten Neptunisten wie den Vulkanisten interessant seyn muß, wenn gleich sich auch wenig Hoffnung zeigt, daß ihr Streit auf dem entfernten Kampfsplatze entschieden werde.

Von den Ufern des St. Peter- und Paul-Hafens in Kamtschatka wurde grünelber und braunrother Taspis gebracht, der dort in horizontalen Bänken anstehen soll; auch haben wir von der Halbinsel, ohne Angabe des Fundortes, eine schöne Kalkspath-Druse (H's équiaxe), auf Schalen von Chalcedon und braunem Halboval, das Bruchstück einer Kugel aus dem Mandelstein. Das südliche Kamtschatka enthält also wahrscheinlich dieselben Felsenarten wie Unalaska, und da nach Herrn Langsdorf die Aleutischen Inseln, welche zwischen beiden gelegen, im Außern wie in der Vulkanität Unalaska gleichen, so ist zu vermuthen, daß die ganze Inselreihe aus Flößgebirge bestehe.

Bering's-Strasse.

Salinischer Marmor, dem gleich, welcher die zertrümmerten Felsen an der St. Laurenz-Bay bildet, kommt in der Regel als Lager im Glimmerschiefer vor, und wahrscheinlich ist das auch an der Eschuktschen-Küste der Fall, da die von dort gebrachten Stücke weißen, körnigen Kalksteines, silberweißen Glimmer eingesprengt enthalten, und auch Graphit in der Nähe gefunden wird, welcher dem Glimmerschiefer anzugehören pflegt. Von der Felsenart selbst haben wir ein Stück aus dem gegenüberliegenden Kokebue-Gunde, wo sie in den benachbarten Bergen anstehen mag. Der Glimmer ist silberweiß, wie der, den der Kalkstein enthält; sollte daher nicht die Hypothese zu gestatten seyn, daß das Urgebirge aus Asien und Amerika fortsetze, und beyde Continente einst an der Bering's-Strasse

zusammenhängen? Da die eine Küste (die Asiatische), steil, die gegenüber liegende flach seyn soll, so verhalten sich beyde wie Flußufer und Thalseiten, welche strömendes Gewässer formte; der Annahme einer späteren Trennung widerspricht also die Beschaffenheit der Meerenge nicht.

Welche Felsenarten den Raum zwischen der Bering's-Strasse und den Aleutischen Inseln einnehmen, sagt uns keine directe Beobachtung; da aber an der Nordseite von Unalaska ein Geschlebe von Gneus-Syenit, im Kogebue-Sunde ausgezeichnete Syenit-Porphyr gefunden wurde, so dürften vielleicht diese Felsengebilde dem Flözgebirge der Aleuten zur Unterlage dienen. In diesem Falle erschiene das weite Becken zwischen der genannten Inselkette und Neu-Californien, als Vertiefung von zwey Urgebirgs-Gruppen begränzt, und mit Flözgebirge erfüllt, dessen gleichartige Gebilde (Sandstein, Conglomerat und Jaspis) sich an beyden Rändern des Beckens herausheben. Die Einlagerung derselben scheint regelwäßig; denn zieht man zwischen den Conglomerat-Klippen und dem Serpentin bey St. Johann eine Linie zur Nordseite der Bucht St. Francisco, wo Herr Eschscholtz rothbraune Felsen sah, die für Conglomerat gehalten wurden, und verlängert die Linie gegen S. W., so trifft sie die vulkanischen Sandwich-Inseln, und hat eine durchaus gleiche Richtung mit den Aleutischen Inseln, von Aljaska bis Arha.

Merkwürdig ist es, daß, wie an mehreren anderen Stellen, wo Landmassen getrennt worden, auch hier vulkanische Inseln dem Durchbruche der Bering's-Strasse vorliegen. Sollte etwa die ganze Kette der Aleuten, wie die dort im Jahre 1795 oder 1797 unweit Unnak aus dem Meere emporgestiegene Insel, aus der Tiefe gehoben seyn? Oder sind hier nur Gipfel einer auf dem Meeresgrunde fußenden Bergreihe? Oder Überreste eines zerrissenen Felsendamms? Die Antwort auf diese Fragen fände sich vielleicht, wenn die Felsenbeschaffenheit der Küste Asiens und Amerika's, von der Bering's-Strasse bis zur Kette der Aleuten, und wenn letztere selbst untersucht würde; doch ist dazu wohl keine Hoffnung, so lange man bey den Entdeckungsreisen überall, auch an zugänglichen Küsten, nur darauf bedacht ist, nach altem Herkommen bloß Pflanzen und Thiere sammeln zu lassen, den Bau der Erde aber nicht berücksichtigt, obgleich in ihm allein die sichere Grundlage der physischen Erdkunde zu suchen ist. Bis die Wichtigkeit der Geognosie allgemeiner erkannt, und genaue Beobachtungen auch in entfernten Gegenden der Erde angestellt worden, sind über die Beschaffenheit derselben nur Vermuthungen möglich, geschöpft aus der Vergleichung bloß angebeuteter Structur-Verhältnisse mit anderweitig genauer bestimmten.

Verzeichniß

der von Hrn. Dr. Eschscholz gesammelten und dem Naturalien-Cabinet der Universität Dorpat geschenkten Mineralien.

Von der Küste Neu-Californiens.

1. Gemeiner Serpentin, in allen Richtungen von bläulich- und grünlich-weißem Specksteine, der Amiant-Abern einschließt, durchzogen. Enthält tombackbräunen Schillerstein in einzelnen Blättchen. Wirkt schwach auf die Magnetnadel.

Von der Felsenwand der Meeresküste, südlich von der Festung St. Johann am Eingange der Bucht St. Francisco.

2. Gemeiner Serpentin, mit Schalentalk durchwachsen. Enthält Magnet-Eisenstein fein eingesprengt und in kleinen Krystallen, auch Blättchen von Schillerstein.

Findet sich mit Nr. 1.

3. Serpentin, der sich dem edlen nähert; mit grünlich-weißem, erdigen Talle in wellenförmigem Blättergefüge.

Von einer Sandbank in der Bucht St. Francisco.

4. Serpentin, dem edlen sich nähernd. Risse theilen den Stein in eckige und rundliche Stücke ab, deren Flächen dünne Chalcodon-Rinde überzieht, die mit Arragonit-Nadeln bekleidet ist. Die Amiant-Abern, welche den Serpentin durchschlängeln, werden von den sie schneidenden Rissen nicht verworfen.

Von der Sandbank.

5. Schalentalk. Lauch- und olivengrün; ziemlich starker Fettglanz; krummschieferig, ziemlich weich; sehr bröcklich; stark an der Zunge hängend.

Vom Felsen der Küste.

6. Schalentalk und Serpentin in übereinander liegenden Platten; von Amiant durchzogen. Der berggrüne Schalentalk deutlich ein inniges Gemenge von Amiant und Speckstein.

Vom Felsen der Küste.

7. Schwarzer, gewundener Thonschiefer. Ablosungsflächen glänzend; Strich bräunlichgrau.

Niedrige Felsen längs der Meeresküste, am Fuße der Serpentinstein-Wand.

Nr.

8. Grünlich-grauer Sandstein und Conglomerat. Quarzförner, ohne sichtbaren Kitt verbunden, bilden die Hauptmasse, in welcher Bruchstücke von Thonschiefer und Heliotrop liegen.
9. Heliotrop, ein großes Bruchstück aus dem Conglomerat, welches noch damit verbunden ist.
10. Dichter Grünstein mit eingesprengtem Schwefelkies.
Bruchstück aus dem Conglomerat.
11. Braungelber Sandstein, aus Quarzförnern und vielen Thonschiefer-Bröcken zusammengesetzt.
Bildet Klippen, die am Fuße des Serpentin-Felsens in's Meer auslaufen.
12. Eisenschüffiger, röthlich-brauner, gemeiner Jaspis mit metallisch-glänzender Oberfläche und vielen feinen Rissen, welche Kalkspath ausfüllt.
Von der Sandbank — der Bucht.
13. Jaspis, der in Brauneisenstein übergeht. Die Ablosungs-Flächen metallisch-glänzend.
Mit dem Conglomerat Nr. 8 in Felsen aus dem Meere hervorragend.
14. Muschlicher Hornstein, fleischroth, grünlichgrau und graulich-weiß gestreift. Schwefelkies ist fein eingesprengt.
Lose bey Nr. 13 gefunden.

Aus Unalaska.

15. Grünlichgrauer, feinkörniger Sandstein, manchem Steinkohlen-Sandstein ähnlich. Mit Thonschieferbröcken und Stücken eines, wegen Kleinheit unbestimmbaren Fossils, das dunkel oliven- und lauchgrün, durchscheinend, weich und im Bruche muschlich ist.
Vom Meere ausgeworfen, bey der Ansiedelung Illuluk im Capitän-Hafen.
16. Röthlich und grünlichgrauer Sandstein. Feinkörniger und fester als voriger. Röthlichgrauer, kalkhaltiger Eisenthon ist der Kitt der Quarzförnerchen.
Vom Ufer des Capitän-Hafens.
17. Dunkel lavendelblauer Eisenthon mit feinkörnig unebenem Bruch, einer Anlage zum Schieferigen und metallisch angelaufener Oberfläche.
Anstehen am Berge, in Osten von der Ansiedelung.

Nr.

18. Eisenthon und Grünerde gemengt, so, daß stellenweise bald dieser bald jener vorwaltet.

An der Westseite des Capitän-Hafens anstehend.

19. Mandelstein. Eisenthonmasse wie Nr. 17, nur fester. Hat längliche Poren, von denen einige leer, andere mit Grünerde und Steinmark gefüllt sind. Glasiger Feldspath in kleinen Krystallen. Kugliche Absonderung, die Stücke von Grünerde überzogen, die in apfelgrünen Steinmark übergeht.

Über Nr. 17 anstehend.

20. Mandelstein, wie voriger, aber ohne Feldspath; dagegen mit Nestern von dichtem Rotheisenstein, den Grünerde einhüllt.

Wie Nr. 19.

21. Mandelstein, die Grünerde fein eingesprengt, der Kalkspath in kleinen Mandeln und Nestern sparsam; glasier Feldspath häufig, daher das Ganze porphyrtartig.

Vom Ufer des Capitän-Hafens, unweit Illuluk.

22. Eisenthon mit kuglicher Absonderung, fast ganz dicht, durch Grünerde gepflegt, durch Feldspath-Krystalle porphyrtartig.

Vom Ufer bey der Ansiedelung.

23. Porphyrt. Bläulich braunrothe Eisenthonmasse und Feldspath-Krystalle.

Wie Nr. 22.

24. Porphyrt. Dunkel rothbrauner, dichter und quarziger Teig, mit ziegelrothen Jaspis-Adern, grünlichen Feldspath-Krystallen und einzelnen kleinen Mandeln von Zeolith.

Wie Nr. 22.

25. Braunrother Porphyrt mit kleinen Krystallen von dichtem Feldspath, den Grünerde färbt.

Wie Nr. 22.

26. Porphyrschiefer. Grünlichgrau, mit vielen weißen, glasigen Feldspath-Krystallen, rabenschwarzen und dunkel olivengrünen Augit-Krystallen und Körnern, und fein eingesprengtem Schwefelkies.

Geschiebe aus dem Capitän-Hafen.

27. Porphyrt, durch angehende Verwitterung, welche auch die Feldspath-Krystalle angegriffen, erdig und grünlichgrau.

Anstehend an der Westseite des Capitän-Hafens mit Nr. 18.

28. Graugrüner Porphyrt, voll Grünerde-Flecken und Feldspath-Krystallen.

Anstehend unter Nr. 27.

Nr.

29. Mandelstein. Die Masse durch Verwitterung erdig und grünlichgrau, enthält Kalkspath-Mandeln mit Stilbit überzogen. Geschiebe von Illuluk.

30. Balsatähnliches Gestein. Bräunlichschwarz, feinkörnig, unschmelzbar, ziemlich hart, schimmernd auf dem Bruch. Augit eingesprengt und porphyrtartig in Krystallen (Hauy's Pyroxéne hémitrope). Eigenschwere 2,701.

Vom Fuße des sogenannten großen Vulkans an der Westküste der Insel.

31. Dichtes leberbraun und bläulich schwarzgeflecktes Gestein mit feinen, spießigen Krystallen eines braunrothen, sehr weichen, unbestimmbaren Fossils, und mit fein eingesprengtem Feldspath in beginnender Verwitterung. Geradschalige Absonderung. Bläulicher, erdiger Anflug überzieht die Kluftflächen, und rothes Eisen-Oxyd dringt von Außen in die Masse. Eigenschwere 2,621.

Geschiebe von der Westseite des Capitain-Hafens.

32. Gelblich weißer Thonstein mit rothen Zaspis-Adern, die kleine Mesotype-Drusen enthalten.

Geschiebe von Illuluk.

33. Ziegelrother gemeiner Zaspis, dem Eisenkiesel verwandt.

Wie Nr. 32.

34. Kleine Bergkrystall-Druse.

Aus dem Mandelstein, der östlich von Illuluk ansteht.

35. Bläulichweißes, fast dichtes, quarziges Feldspathgestein, mit Nestern von röthlichweißer Porzellan-Erde und vielem fein angesprengtem Schwefelkies.

Geschiebe von Illuluk.

36. Gneus-Syenit.

Geschiebe von der nördlichen Meeresküste, unweit des Capitain-Hafens.

Aus der St. Lorenz-Bay.

37. Weißer, feinkörniger Kalkstein mit silberweißen Glimmerschuppen.

Bildet Felsen an dem Süden der Bay.

38. Kalkspath mit eingesprengtem Graphit. Eine Platte, die Kluftausfüllung gewesen zu seyn scheint.

39 und 40. Blätteriger Graphit.

Aus dem Kogebue-Sunde.

41. Silberweißer Glimmerschiefer mit edlem Granat in kleinen Krystallen.

Nr.

42. **Oxyenit-Porphyr.** Rothe Feldspathmasse mit ziemlich großen Hornblende- und Feldspath-Krystallen.

Beide Stücke sind Geschiebe von der Felseninsel im Tunde.

Aus Kamtschatka.

43. Grünlichgelber, hornsteinartiger Jaspis.

44. Rother Jaspis.

Vom Ufer des St. Peter- und Paul-Hafens, wo der rothe Jaspis im Rothen eingelagert, mit diesem in horizontalen Bänken geschichtet ist.

45. Kalkspath-Druse (H's inverse), auf graublauem Chalcedon und braunem Halbopal.

Bruchstück einer großen Kugel aus dem Mandelstein. Fund-Ort unbekannt.

Von der Insel O Waihi.

46. Schlackige Lava, der Schmiedeschlacke ähnlich. Unweit der unteren Fläche des länglich viereckigen Stückes, läuft durch die poröse Masse eine dichtere Lavaplatte, die in der einen Hälfte des Stückes den Nordpol der Magnethabel abstößt und mit der anderen ihn anzieht.

47. Schlackige Lava mit stark glänzender, gestoffener Oberfläche, fast dicht. Gibt am Stahle Funken, und wirkt gar nicht auf den Magnet.

Beide Stücke von einem Lavaström des Berges Wororai auf der Westseite der Insel.

Von der Insel Suaham.

48. Dichter Kalkstein, fleischroth und rothweiß geflammt. Hat feinsplittigen, fast ebenen Bruch und einige undeutliche Spuren von Versteinern.

Von einem steilen Felsen an der S. W. Küste.

Beschreibung einer neuen Affengattung. (*Presbytis mitrata*.)

Von Friedrich Eschscholz.

(Mit einer Abbildung).

Der Gattungs-Charakter ist:

Angulus facialis 60 graduum. Sacculi buccales nulli. Nates tyliis instructae. Cauda elongata. Antipedes genu attingentes.

Dieser Affe wurde uns bey der Durchfahrt durch die Sundastrasse von den Einwohnern Sumatra's zum Verkauf gebracht; er war zahm, lebte aber kaum einen Tag lang auf dem Schiffe. Da ihn die bey Aufstellung der Affengattungen wesentlichen Merkmale von allen übrigen bekannten unterschieden, so hielt ich es für nothwendig, ihm eine eigene Gattung unter dem Nahmen *Presbytis*, wegen der Ähnlichkeit mit einer haubetragenden alten Frau, zu widmen. Die Länge vom Kopfe bis zum Anfange des Schwanzes beträgt gegen anderthalb Fuß. Der Rücken ist mit zwey Zoll langen, feinen, geschlängelten Haaren bedeckt, die an der Wurzel eine gelblichweiße und gegen die Spitze eine bläulichgraue Farbe zeigen; auch der hintere Theil des Kopfes ist mit solchen langen, eben so gefärbten Haaren versehen, welche aufrecht stehen, und dem Affen das Ansehen geben, als ob er mit einer Pelzmütze versehen sey. Diese graugefärbten Haare werden durch eine bogenförmige, schwärzliche Binde begränzt, welche aus dreyviertel Zoll langen Haaren gebildet wird, und sich von der Stelle, wo das Jochbein sich mit dem Stirnbeine verbindet, nach dem obersten Rande des Ohres und von hier quer über den Kopf erstreckt. Der ganze Raum zwischen dieser Binde und den Augenbraunen ist dicht mit gelblichen Haaren bedeckt, von denen die der Binde am nächsten stehenden, einen ganzen, die gegen die Augenbraunen zu aber nur einen halben Zoll messen. Nur eine sehr erhabene Stelle in der Mitte der Stirn, höher als die Augenbraunen gelegen, ist fast kahl von Haaren, und zeigt die schwarze Haut. Als Augenbraunen kann man einzelne, fast zolllange, schwarze, gerade Haare betrachten, welche auch über die Nase nicht fehlen. Die nicht sehr große gerandete Ohrmuschel, deren Haut röthlich gefärbt ist, trägt lange, gelbliche Haare; auch ein Ohrläppchen ist zu bemerken. Die Farbe der Haut im Gesichte ist fast schwarz, beyde Augenlieder aber (vorzüglich breit das obere) röthlich. Die Lippen sind mit kurzen, weißlichen Haaren besetzt.

Die Haare an der unteren Seite des Körpers messen auch fast zwey Zoll, und sind weiß. Der Schwanz ist länger als der Körper; ziemlich lang, überall behaart, oben bläulichgrau, unten graulichgelb, am Ende ein anderthalb Zoll langer, gelber Haarbüschel. Die Arme reichen fast an die Knie des aufrecht stehenden Thieres; die Haare an der Oberseite sind weißlichgrau, an der Unterseite am Oberarm weiß, wollig, am Unterarm gelblich, dicht, gerade. Die Hände sind oben röthlichbraun behaart (bis auf das letzte Fingerglied), lang und schmal, vorzüglich die vier Finger außer dem Daumen, welcher sehr kurz ist, indem er nur bis zur Hälfte der Mittelhand reicht. Die zwey mittelsten Finger sind wieder viel länger, als die beyden übrigen. Die Nägel der vier Finger sind lang, halbwalzenförmig, etwas gebogen, wodurch sie sich den Klauen nähern, aber an der Spitze rund und nagelförmig. Nur der Nagel des Zeigefingers ist schief abgestutzt, wodurch er an der inneren Seite eine kleine Spitze erhält. Die Nägel des Daumens sind kurz, erhaben, am Ende niedergedrückt und abgerundet. Die Haut der kahlen, flachen Hand ist röthlich. Die langen weißen Haare der Hinterfüße haben ein wolliges Ansehen, die Hände an der Oberseite sind auch hier röthlichbraun behaart; sie sind länger als die Vorderhände, mit denen sie aber in allen übrigen Puncten übereinstimmen. Zu beyden Seiten des Afters sitzen zwey rundliche Gefäßschwülen von gelbbrauner Farbe.

Am Gesichte ist in Hinsicht der Form noch zu bemerken, daß die Jochbeine sehr hervorstehen, dagegen die Nase sehr klein und kaum hervorragend ist; von der Seite betrachtet, bilden die Hervorragung der Stirn, die Nase, der Oberkiefer und Zahnrand des Unterkiefers fast eine gerade Linie.

Noch kann ich Einiges über das Skelett hinzufügen:

Der Schedel ist ziemlich kuglich, die Kinnlade nicht stark vorge-
streckt, indem der Gesichtswinkel 60 Grad beträgt; an der Pfeilnath keine Spur einer Crista; die Nasenbeine sehr klein, dreyeckig, zwey Linien lang; die Zwischenkieferbeine fangen schon über den Nasenbeinen an; Zähne finden sich bey meinem weiblichen Exemplare, das, nach der Schwärze derselben zu urtheilen, wohl schon völlig erwachsen war, nur 28 vor; die Eckzähne kaum größer als die übrigen. Rückenwirbel finden sich zwölf ziemlich kurze vor; der Lendenwirbel sind sieben langgestreckte mit breiten Querfortsätzen; das Heiligenbein besteht aus drey Wirbeln, von denen nur zwey sich mit den Darmbeinen verbinden, und endlich wird der Schwanz aus 28 langgestreckten, fortsatzlosen Wirbeln gebildet. Von den 12 Rippen sind sieben echte und fünf falsche; die zwey untersten falschen Rippen setzen sich nicht mehr an die Verbindungsstelle zweyer Wirbel, sondern an

den Körper eines derselben. Am Schulterblatte ist noch zu bemerken, daß der hier lange Schulterhaken als ein eigener Knochen getrennt, aber durch einen schmalen Knorpel nur halb beweglich gemacht ist, wodurch der Ursprung des dem Gabelbeine analogen Knochens beim Schnabelthiere gegeben ist. Das Brustbein besteht aus fünf der Länge nach liegenden Knochen.

Naturhistorische und physiologische Bemerkungen über die Seeblasen, Vellenen und Porpiten.

Von

Friedrich Eschscholz.

Wenn gleich die Zahl der Schriftsteller, welche über diese Thiere schrieben, nicht gering ist, so findet doch der genauere Beobachter oft noch Manches, was er ergänzen kann, besonders was ihre Lebensweise anbelangt. Diese drey Thiergattungen gehören offenbar in Eine Ordnung zusammen, indem sie nämlich 1) auf der Oberfläche des Meeres schwimmend, ziemlich passiv auf die Erlangung ihrer Beute ausgehen; 2) indem sie außer dem auf der Oberfläche zum Schwimmen eingerichteten Körper als hauptsächlichste Organe die unzähligen Magen und Mäuler haben, und 3) alle mit besonderen Fangarmen begabt sind. Ihr Aufenthalt sind die wärmern Regionen aller Meere; sie scheinen sich nicht über 40 Breitengrade vom Äquator zu entfernen.

Seeblase (Physalia).

Da man über manche Theile dieser Geschöpfe bisher noch in Irrthum und Zweifel geblieben ist, und die Art, wie sie sich ihre Nahrung verschaffen, gewiß Manchen interessiren wird, so will ich das Ganze hier im Zusammenhange geben.

Die längliche Blase, welche den Körper des Thieres ausmacht, und es auf der Oberfläche des Wassers durch ihren Luftgehalt schwimmend erhält, kann auf dem Rücken durch die Wirkung von Muskeln an vielen Stellen so zusammengezogen werden, daß sie hier einen Kamm bildet. Vermöge dieses Kammes fängt die Seeblase den Wind auf, und wird auf der Meeresfläche getrieben. Die langen, spiralförmig gewundenen, an einer Seite von oben bis unten mit nierenförmigen Saugnäpfchen begabten Fangarme schleppen entrollt hinter der treibenden Blase in der Tiefe nach; sobald ein Fisch oder ein anderes

Thier sie berührt, werden diese durch die Saugnapfen gefaßt, durch den äßenden Saft zum Erstarren gebracht, und durch spiralförmiges Zusammenziehen des Fangarmes, wobey noch ein großer an der Basis des Armes angewachsener, mit der Spitze aber freyer rein muskulöser Tentakel mitzuwirken scheint, in die Nähe der Blase heraufgezogen. Hier erwarten unzählige mit Saugmäulern versehene Röhren, wahre Magen, die ankommende Beute, fassen sie von allen Seiten an, und saugen die weichen und auflösbaren Theile in sich. Gesättiget schwelgen diese röhrenförmigen Magen an, und verkürzen sich außerordentlich; den Inhalt sieht man als dunklere Körnchen durchschimmern; diese ruhig Verdauenden bekümmern sich nicht weiter um den neu ankommenden Fang, sondern überlassen ihn ungestört ihren hungrigen Nachbarn.

Die langen Fangarme scheinen einzeln hervorzuwachsen, indem man immer einen als den dicksten und längsten unterscheiden kann. Bey einigen recht großen Individuen der *Physalia glauca* bemerkten wir wohl zwey ausgezeichnet große Fangarme, jedoch übertraf der eine den anderen an Größe. Alle sind sie an der Wurzel mit dem erwähnten tentakelförmigen Muskel versehen. Daß die von den Autoren beschriebenen Tuberkeln am Rüssel der Blase bey der am Vorgebirge der guten Hoffnung häufigen *Physalia glauca* weiter nichts als kleine anwachsende Magen sind, davon habe ich mich bey einigen ausgewachsenen Exemplarien überzeugt. Bey einem von ihnen, welches kurz vorher einen guten Fang gemacht haben mußte, waren nicht nur alle am mittleren Theile der Blase hängenden Magen, sondern auch die sogenannten Tuberkeln am Rüssel mit röthlicher, körniger Masse gefüllt; ferner hatten sie alle, wie jene Magen, gelbe Spitzen, und die dem Körper der Blase am nächsten gelegenen waren an ihrer ganzen Gestalt und an ihren gelben trichterförmigen Mäulern durchaus nicht als wahre Magen zu erkennen. Außer diesen Organen trifft man noch drey runde Bündel von kleinen, blassen Fäden, hängen; bey genauerer Betrachtung findet man, daß jeder Bündel aus zweyerley Fäden besteht, nämlich aus längeren cylindrischen zugespitzten und aus kürzeren mit einem Saugmaule versehenen Fädchen. Da immer ein längerer etwas blau gefärbter Faden (bey *Physalia glauca*) neben einem kürzerem hing, so vermuthe ich, daß ein solches Fadenpaar ein unausgebildetes an der Mutter hängendes Junge darstelle, und daß der längere Faden der erste Fangarm, der kürzere ein Magen sey; die Blase braucht noch nicht mit Luft gefüllt zu seyn, da das Junge von der Mutter getragen wird.

Um zu sehen, ob die kleine Grube am hinteren Fortsatze der

Physalia glauca wirklich eine durch einen Schließmuskel geschlossene Öffnung frey, faßte ich die Blase in der Mitte, presste die Luft gegen das Ende des hinteren Fortsatzes, und sah, wie sich an der Stelle der Grube eine kleine runde Öffnung bildete, aus welcher die Luft hervordrang. Wenn ich mit dem Drucke nachließ, schloß sich die Öffnung wieder; die Blase wurde durch die hinausgepresste Luft ganz schlaff.

2. *V e l e l l a*.

Der auf der Oberfläche des Meeres schwimmende platte Körper der Velellen hat die Gestalt eines Parallelograms mit abgerundeten Ecken; seine äußere Haut ist weich, und schließt zwey in der Mitte aneinander gefügte, eine Ellipse bildende, durchsichtige Knorpel mit concentrischen Streifen ein. Diese sind etwas convex und liegen in diagonalen Richtung in dem Körper. Auf ihnen steht ein durchsichtiges, knorpeliges, halbkreisförmiges Segel wieder in diagonalen Richtung, und zwar so, daß seine Enden nach dem äußern Rande des Körpers gerichtet sind; oben in der Mitte läuft es in eine kleine Spitze aus, und wird von einer schmalen (vermuthlich muskulösen) Haut rundum eingefast, doch so, daß diese die Spitze des Segels nicht bedeckt; unten setzt sich diese Haut nicht an den Körper an, sondern ist frey. An der Unterfläche des Körpers bemerkt man in der Mitte einen großen flaschenförmigen Magen, welcher von unzähligen kleineren Mägen, so weit die elliptische Knorpelmasse reicht, umgeben wird. Der ganze Rand dieses Knorpels ist nun mit ziemlich langen, dünnen Fühlfäden besetzt, welche da, wo der Knorpel dem Rande des Körpers nahe liegt, unter diesem hervorragen.

Der große mittlere Magen (welcher von den Schriftstellern immer für den einzigsten gehalten wird) scheint ganze kleine Thiere zu verschlingen, indem wir ihn zuweilen noch mit Überresten von solchen gefüllt antrafen; die kleineren Mägen dagegen können nur die Beute aussaugen. Sie sind gewöhnlich weiß, an der Basis mit blauen Pünctchen.

Die von den meisten Schriftstellern gegebenen Beschreibungen passen nur auf die Gattung, sind aber keinesweges geeignet, die Arten von einander zu unterscheiden. Dasselbe gilt auch von den Diagnosen der vier Arten in Lamarck Histoire nat. des animaux sans vertébrés T. II, p. 480. Unter den von uns beobachteten lassen sich vier Arten unterscheiden:

A. Die Knorpelschale (wenn man die längste Seite des Körpers gegen sich kehrt) erstreckt sich von dem vordern Winkel der rechten Seite des Körpers zum hintern Winkel der linken Seite.

1. *Verella*. Die Membran des Körpers dunkelblau; die ziemlich concave Knorpelschale nur um ein wenig heller; die gewöhnliche, die Schale entzwey theilende Querlinie, sehr vertieft; die einfassende Haut des Segels unten dunkelblau, oben blässer; die Fühlfäden an der Basis blau, am Ende röthlich-gelb. Länge des Körpers zwey Zoll. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung.
2. *Verella*. Körper-Membran nur am Rande dunkelblau; Knorpelschale blaß-gelb; die einfassende Haut des Segels ungefärbt; die Fühlfäden an der Basis blau, am Ende röthlich-gelb. Länge der Schale kaum anderthalb Zoll. — Im nördlichen stillen Meere ungefähr unter dem 30. Grad der Breite. (Meistens unausgewachsene Thiere).
- B. Knorpelschale erstreckt sich von dem vordern Winkel der linken Seite des Körpers zum hintern Winkel der rechten Seite.
3. *Verella*. Körper-Membran dunkelblau; Schale braun; die einfassende Haut des Segels blaßblau; die Fühlfäden an der Basis hellbraun, am Ende dunkelblau. — Länge des Körpers gegen drey Zoll; dagegen im Verhältniß zu den beyden vorigen viel schmaler. — Unter dem Äquator in der Gegend von Madag.
4. *Verella*. Körper-Membran dunkelblau, Schale gelb; die einfassende Haut des Segels auffallend grün. — Länge über zwey Zoll und fast anderthalb Zoll breit. — Im nördlichen stillen Meere, nördlich von den Sandwichs-Inseln.

3. P o r p i t a.

Der Körper der Porpita ist kreisförmig, schließt ebenfalls einen sehr dünnen, durchsichtigen Knorpel ein, der aber hier ebenfalls kreisförmig mit vielen (42) erhöhten Radien und mehreren concentrischen Ringen versehen ist. Die äußere Haut ragt noch über den Knorpel als ein schmaler Rand vor. Von einem Segel ist gar keine Spur vorhanden. Auf der untern Fläche bemerkt man in der Mitte wieder einen größeren Magen umgeben von unzähligen andern kleineren, gerade wie bey den Vellen; auch setzen sich an den Rand des Knorpels kleine Fühlfäden. Eine Eigenthümlichkeit aber dieser Gattung machen die sehr langen keulenförmigen, dreyeckigen Fänger aus, welche sich ebenfalls an den Rand des Knorpels inseriren, von verschiedener Länge und Dicke (nach ihrem Alter) vorkommen, und auf ihren Ranten mit runden Saugwarzen versehen sind. Diese sind in Hinsicht der Länge des Fängers immer in einiger Entfernung von einander angebracht; doch stehen die Saugwarzen

der drey verschiedenen Kanten einander gegenüber, die Fänger sind nicht regelmäßig dreykantig, sondern eine der Flächen ist um vieles schmaler, als die beyden andern, welche sich einander gleichen.

Die Porpita scheint bestimmt nur an der Oberfläche des Meeres zu fischen, indem sie ihre Fänger immer in horizontaler Richtung wie Strahlen von sich streckt.

Die von uns im nördlichen stillen Meere vom Äquator bis zum 40. Grad nördlicher Breite öfters beobachtete Art hatte eine dunkel-violette Knorpelschale, der häutige Rand war blau; die Mägen weiß mit bläulichen Punkten an der Basis; die Fühlfäden dunkelblau, die Fänger sehr wenig grünlich, fast durchsichtig. Die Körperscheibe maß im Durchmesser einen Zoll, die Fänger gegen zwey.

Was ich von den Artenverschiedenheiten der Wesellen gesagt habe, muß ich auch hier wiederholen. *Porpita nuda*, Lam. Hist. nat. des anim. s. vertébr. T. II, p. 484, n. 1 ist vermuthlich ein seiner Fänger beraubtes Individuum, wie wir sie auch gefangen haben, indem die Fänger sehr leicht am Neze hängen bleiben und abreißen. — *Porpita appendiculata*, Lam. l. c. n. 2 ist eine gewöhnliche von kleinen Krebsen zerstückelte Porpita, bey der von der äußern Haut des Randes nur noch drey Bruchstücke übrig blieben; auch solche kamen uns vor.

Porpita glandifera, Lam. l. c. n. 3 gibt die Beschreibung eines unversehrten Individuums; so auch *Porpita gigantea*, Lam. l. c. n. 4, welche sich (wenn es übrigens bestimmt so ist) durch die blaue Farbe der Fänger von der vorigen auszeichnen könnte.

Schließlich will ich noch anmerken, daß die Physalien außer den Saugmägen nur mit Fangarmen, die Wesellen nur mit Fühlfäden, die Porpiten aber mit beyden begabt sind.

Beschreibung

neuer ausländischer Schmetterlinge nebst Abbildungen.

Von Fridrich Eschscholz.

Ehe ich die Beschreibung der einzelnen Arten beginne, muß ich vorher noch erinnern, daß ihre Zahl nicht groß ist, wovon der Grund in dem Umstande zu suchen ist, daß der Expedition vorzüglichstes Augenmerk einen Theils der Norden, anderen Theils die kleinen Korall-

len-Inseln der Südsee waren. Ferner besuchten wir die südlichen Länder nur in den Wintermonathen, also in den für Insecten allernachtheiligsten. Daher kam es denn, daß Chili und Californien, jedes nur zwey Schmetterlinge lieferte; auf Unalaska habe ich in den drey verschiedenen Jahreszeiten, in welchen wir es besuchten, und ziemlich lange daselbst verweilten, nicht Einen Schmetterling gesehen. Der reichste Fang in dieser Hinsicht war in Manilla, obgleich uns die Einwohner versicherten, daß es gerade die schlechteste Zeit für Insecten sey.

Dann muß ich noch anmerken, daß ich bey Benennung der Arten in einer Hinsicht dem Beispiele Latreille's (indem derselbe die von Humboldt und Bonpland mitgebrachten Süd-Amerikanischen Schmetterlinge beschreibt) gefolgt bin, nämlich, indem ich den Schmetterlingen die Namen von Menschen aus der neuern Zeit beylege, indem die aus der alten Geschichte und Mythologie keinen Werth haben, da z. B. doch auch andere Völker unter die Trojanischen Ritter gerathen sind (wie Remus). Ubrigens war Latreille nicht der Erste in dieser Rücksicht, da schon Fabricius die Namen Portlandia, Huntera, Allionia, Blomfieldia, Banksia, Solandra etc. angenommen hat. Latreille setzte die Namen unverändert hin; ich gebe aber nach Fabricius Beispiel eine schickliche Endigung, gerade um die neuern von den alten zu unterscheiden.

1. Papilio Rurick.

Fig. 1. a. b.

P. E. A. alis caudatis fuscis: anticis macula alba quadrata ad marginem posticum; posticis maculis bifidis marginalibus in utraque pagina minatis.

Aus Brasilien, vom festen Lande, der Insel St. Katharina gegenüber.

Die Länge von der äußern Spitze des einen der ausgebreiteten Vorderflügel bis zur andern Spitze beträgt drey Zoll und vier Linien. Die Farbe der Flügel ist ein dunkles Braun mit einem schwachen grünlichen Schimmer; die Hinterflügel sind oben etwas dunkler, als die obern. Am hintern Rande der Vorderflügel steht in der Mitte ein fast viereckiger, weißgelblicher Fleck, welcher vom hintern Rande bis zur zweyten Flügelrippe reicht, und von der ersten breiten schwarzen Rippe nahe am Rande getheilt wird. Jeder der Hinterflügel hat vier zinnoberrothe Flecken; der erste ist ein breiter fast halbmondförmiger am Afterwinkel, die drey übrigen bestehen jeder aus zwey kegelförmigen an der Basis vereinten Flecken, deren

Spitzen nach dem Rande gerichtet sind; sie nehmen die drey nach dem Afterswinkel folgenden Zacken ein, und liegen immer zwischen zwey Rippen. Bey den drey übrigen Zacken bemerkt man einige rothe Punkte als Andeutungen dieser Flecken. In den Ausschnitten der Zacken sieht man, wie gewöhnlich, noch weiße Schuppen. Der Flügelschwanz ist einen halben Zoll lang. — Unten haben die Flügel einen braunen, seidenartigen Schimmer; die Vorderflügel sind daselbst ganz an der Wurzel mit einem Fleck und einem kurzen Striche unter jenem von zinnoberrother Farbe begabt. Der viereckige weiße Fleck ist auch hier. An der Wurzel der Hinterflügel trifft man unten ebenfalls drey rothe Flecken an; vom untersten derselben reicht ein langer rother Strich fast bis zum Afterswinkel hin; er ist eine Linie weit vom innern Rande entfernt. Die an der Oberfläche der Hinterflügel beschriebenen vier rothen Flecken trifft man auch unten von derselben Gestalt an, aber von fast rosenrother Farbe; auch die drey übrigen Zacken sind hier mit zweytheiligen rothen Flecken versehen, die jedoch etwas undeutlicher, als die vier anderen sind. Der Schwanz hat an der Unterseite auch einen rothen Strich. Die Fühler, Beine und obere Seite des Körpers haben eine schwarze Farbe, unten ist der Körper braun. An den Fühlern sind die Ränder der einzelnen Glieder so hervorstehend, daß sie geringelt erscheinen. — Mein Exemplar ist ein Weibchen.

2. Papilio Kotzebuea.

Fig. 2. a. b.

P. E. T. alis caudatis atris: posticis subtus maculis senis marginalibus, fasciisque transversa abbreviata anguli aui purpureis; fronte, colli thoracis abdominisque lateribus coccineis.

Aus Manila.

Einige sind kleiner, als der vorhergehende, andere größer. Die Farbe der Flügel ist schwarz, besonders dunkel an den Hinterflügeln. An den Vorderflügeln sind bey einem kleineren Individuum (Fig. 2. a) gegen den Hinterwinkel zu vier ziemlich undeutliche, graugelbe Striche zu bemerken, welche dem Hinterrande parallel laufen. Bey den größeren (Fig. 2. b.) ist fast gar keine Spur davon vorhanden. Die Hinterflügel sind durch ihre Schmalheit und durch den breiten, am Ende zugerundeten, einen halben Zoll langen Fortsatz ausgezeichnet. Auf der Oberseite bemerkt man am Hinterwinkel einen länglichen etwas undeutlichen rothen Fleck; in den übrigen Zacken stehen nur einzelne rothe Pünctchen zusammen. An der Unterseite

aber sind die sechs mehr oder weniger nierenförmigen, purpurfarbenen Flecken sehr rein; sie stehen am ganzen äußeren Rande herum, immer zwischen zwey Rippen gelagert. Von derselben Farbe geht eine breite Binde vom Afterswinkel bis zur Mitte des Flügels, bis zur dritten Rippe, und wird durch die zwey schwarzen, durchlaufenden Rippen unterbrochen. Die Oberflügel haben auf der Unterseite viele graugelbe Streifen, deren immer zwey zwischen zwey Rippen von der Mittelrippe nach dem äußeren Rande hin verlaufen. — Die sehr kleinen Laster und die wollige Stirn sind bleichroth. Die Seiten des Halses und der Brust, so wie die Einschnitte des Hinterleibes an den Seiten, sind zinnoberroth; die beyden letzten Bauchglieder ganz roth. Ich habe bloß drey Weibchen gesehen.

3. *Papilio Chamissonia*.

Fig. 3.

P. E. T. alis caudatis fuscis, omnibus utrinque fascia angusta alba transversa, posticis utrinque maculis octo marginalibus coccineis.

Aus Brasilien.

Die Länge bey ausgebreiteten Vorderflügeln beträgt drey Zoll und vier Linien. Die Farbe der Flügel und des Leibes ist ein dunkelgrün schimmerndes Braun, die Hinterflügel werden nach dem Rande zu ganz schwarz. Drey Linien vom äußeren Rande der Vorderflügel entfernt, läuft demselben parallel eine kaum eine halbe Linie breite, gelblich-weiße, ganz gerade Binde, die gegen den hinteren Rand des Flügels etwas an Breite zunimmt, und auf beyden Flügelflächen ganz deutlich sichtbar ist. Auch über die Hinterflügel erstreckt sich eine eben so gefärbte Binde, gleichfalls dem äußeren Rande parallel verlaufend, aber gegen sechs Linien von ihm entfernt; sie wird in der Mitte breiter, und endiget so erweitert an der innersten Rippe. Auch diese Binde ist auf beyden Seiten gleich stark ausgedrückt. Jedem Ausschnitte der Hinterflügel gegenüber steht ein (einem Weinglase nicht unähnlicher) zinnoberrother Quersfleck; noch ein ähnlicher befindet sich am Afterswinkel, so daß es überhaupt acht Flecken sind. Diese rothen Flecken sind auf der Unterseite des Flügels vorzüglich deutlich; auf der Oberseite verlieren sich die beyden obersten fast gänzlich. Der Flügelschwanz ist ziemlich schmal und nur drey Linien lang. — Die Haare auf der Stirn, dem Rücken und der Brust, so wie Fühler und Beine, sind ganz schwarz. Die Laster, viele Flecken der Brust, der Schenkel und die Seiten des Bauches, haben eine zinnoberrothe Farbe.

Als eine Merkwürdigkeit an diesem Schmetterlinge sind die eingerollten inneren Ränder der Hinterflügel zu bemerken, indem diese innwendig mit kleinen, aber breiten, abstehenden grauen Schuppen bedeckt sind, zwischen welchen der ganzen Länge des Flügels nach eine weiße Wolle hervorstößt, deren Fäden eine Linie an Länge messen. Dasselbe trifft man auch bey Pap. Vertumnus F. und P. Sesostris Cram. an. — Mit zwey schon beschriebenen Schmetterlingen, die noch dazu gleiches Vaterland mit ihm theilen, hat er große Ähnlichkeit, weshalb ich deren Unterschiede anmerken muß. Der eine ist Pap. Agavus, Drury Illust. of exot. Ins. Vol. III. Tab. IX. Fig. 4. Er hat durch seine weißen Binden und rothen Flecken der Hinterflügel große Ähnlichkeit mit unserem, unterscheidet sich aber wesentlich durch die zwey geschwänzten Flügel; dann finden sich auch nicht seine großen eckigen Flecken bey dem unserigen. — Weniger mit ihm zu verwechseln ist der andere (Pap. Thyastes Fabr. E. S. n. 77), indem er auf der Oberfläche der Hinterflügel mehrere weiße Flecken hat. — Mein Exemplar ist ein Männchen.

4. Papilio Rumanzovia.

Fig. 4. a. b.

P. E. A. alis ecaudatis atris; anticis utrinque posticisque subbasalibus rubris; posticis medio albis, margine praesertim subbasali rubro maculatis.

Aus Manila.

Seine Länge beträgt bey ausgebreiteten Vorderflügeln fünf Zoll und vier Linien. Die Hauptfarbe ist ein dunkles, reines Schwarz. Die Vorderflügel haben die gewöhnlichen weißgrauen Strahlen, die hier besonders hell sind; auch in dem länglichen von den beyden Hauptadern gebildeten Raume finden sich drey bis vier weiße Längsstreifen. Fast an der Wurzel der Flügel ist ein zinnoberrother Querfleck, welcher gegen vier Linien Länge und anderthalb Linien Breite hat. Auf der Unterfläche dieser Flügel verdrängen die weißen Streifen in der Mitte fast den schwarzen Grund, indem sie so sehr an Breite gewinnen. Auch hier befindet sich ein rother Fleck an der Wurzel, aber er liegt fast nach der Länge des Flügels; er breitet sich nämlich bloß zwischen den beyden Hauptrippen aus, und endiget in der Mitte mit einem rundlichen Fortsatze. Die Hinterflügel sind sehr dunkelschwarz, haben in der Mitte einen großen einförmigen weißen Fleck, der durch schwarze Adern in fünf Felder getheilt wird. Im Afterswinkel steht ein langer zinnoberrother Fleck, der einen

anderen schwarzen einförmigen einschließt; ein fast viereckiger Fleck befindet sich am unteren Winkel, und ist ebenfalls zinnoberroth. Im dritten Zwischenraume ist der dritte kleine rothe Fleck befindlich. Gegen den oberen Rand zu, an der äußeren Ecke bemerkt man noch mehrere kleine himmelblaue Schuppen, welche so gelagert sind, daß sie drey kurze Streifen bilden.

Auf der Unterseite sind die Hinterflügel schön geziert. Der große weiße Mittelfleck hat auch hier fast dieselbe Gestalt, mit dem Unterschiede, daß das fünfte innerste Feld desselben durch einen rothen vom Afterwinkelfleck hinaufreichenden Strich abgetrennt ist, dagegen sich im fünften Zwischenraume ein runder weißer Fleck eingefunden hat. Die rothe Farbe ist hier reichlich vertheilt. Ein kleiner Theil der Flügelbasis ist ganz zinnoberroth gefärbt, und wird nur durch die schwarzen Adern in fünf Felder getheilt. Der an der Oberfläche beschriebene Afterfleck reicht hier fast bis zu denen an der Basis, so füllt auch der Fleck im hintersten Winkel fast den ganzen Zwischenraum aus; ein ähnlicher steht im dritten Raum am Rande. Die Flecken der drey folgenden Zacken sind geringer; der letzte hat eine hakenförmige Gestalt. In dem obersten Zwischenraume erscheint ein großer, anfangs ziemlich schmal, längs einer großen Strecke des Randes verlaufender Fleck, der sich aber dann nach innen wendet, und beträchtlich an Breite zunimmt, so daß er die nächste Ader erreicht. In diesem breiteren Theile bemerkt man eine große Anzahl himmelblauer Schuppen. Noch befindet sich fast in der Mitte des Flügels dem breiteren Ende des zuletzt beschriebenen gegenüber ein zackiger nicht großer Fleck, der halb weiß, halb roth ist. Der Körper, die Fühler und Beine sind schwarz; die Brust hat drey Querreiben weißer Punkte. Dieser letzte Umstand, so wie die an der Basis rothgefärbten Flügel und die weißstrahligen Vorderflügel möchten mich fast bereben, diesen Schmetterling für einen Trojanischen Ritter zu halten. — Mein Exemplar ist ein Weibchen.

5. Papilio Krusensternia.

Fig. 5. a. b.

P. E. A. alis ecaudatis atris; posticis supra medio cinereis, subtus margine annulis rubris; omnibus subtus basi rubris.

Aus Manilla.

Seine ausgebreiteten Vorderflügel messen vier Zolle und neun Linien. Die Hauptfarbe ist schwarz. Die Vorderflügel haben gegen den äußeren Rand zu nur schwache Streifen von grünlich

grauen Schuppen, welche jedoch an der Unterseite wieder stärker ausgedrückt sind. Die hintere Hälfte der Hinterflügel, mit Ausnahme des Randes, ist mit grünlich-grauen Schuppen dicht besetzt; sie wird durch die breiten schwarzen Adern in mehrere Felder getheilt. Im Afterswinkel bemerkt man einen sehr unbedeutlichen schmalen rothen Halbkreis. Sowohl Vorder- als Hinterflügel sind an der Unterfläche an der Wurzel gerade eben so viel roth gefärbt, als am vorher beschriebenen Schmetterlinge. Die Hinterflügel sind mit vielen verschiedentlich gestalteten rothen Flecken versehen, von denen mehrere vollkommene Ringe darstellen, andere diese Form aus einzelnen Flecken noch erkennen lassen. Im Afterswinkel steht ein langer Fleck, der an der ersten Ader nach oben und unten in eine Spitze ausläuft, und in der Mitte einen herzförmigen schwarzen Fleck einschließt. Über diesem Flecke schimmern einige himmelblaue Schuppen im rothen Felde. Der zweyte Zwischenraum ist von der Mitte bis ganz unten roth gefärbt, läßt aber zwey über einander liegende schwarze Flecken übrig, von denen der obere größer und eckig, der untere fast rund ist. Der Fleck des dritten Zwischenraumes bildet einen vollkommenen Ring; fast eben so der vierte, und ist nur nach außen etwas offen. In den drey übrigen Zwischenräumen steht immer ein halbmondförmiger Fleck am Rande; ein anderer aber nach der Mitte zu, mit den Spitzen nach dem Rande gekehrt. Der innere Halbbogen des letzten Fleckes zeigt einige himmelblaue Schuppen. Der Körper, die Fühler und Beine sind schwarz; einige Punkte im Nacken, drey Querpunctreihen der Brust auf jeder Seite, so wie Striche auf den Schenkeln und Schienen, sind weiß. — Sowohl diese weißen Flecken auf der Brust, als auch die mit dem vorhergehenden Schmetterlinge gleiche Färbung der Hinterflügel an der Wurzel, lassen mich vermuthen, daß beyde nur Eine Art ausmachen könnten. — Mein Exemplar ist ein Männchen.

6. Papilio Astenous F.

Fig. 6. a. b. c.

Aus Manilla.

Von diesem schönen, großen Schmetterlinge war bisher nur das Weibchen bekannt; das um vieles kleinere Männchen unterscheidet sich aber auffallend durch die Zeichnung der Hinterflügel, welche ebenfalls schwefelgelb sind, aber der äußere Rand ist nur mit schmalen Zacken schwarz gefärbt. In der Nahe der Zacken bemerkt man noch auf dem gelben Grunde eine Menge schwarzer Schuppen, wel-

che wieder eine Zackenreihe bilden, wodurch dieser Theil mit einem schwarzen Flore überzogen zu seyn scheint. Die Strahlen auf den Vorderflügeln sind bey'm Männchen weißlich, da sie jedoch bey dem anderen Geschlechte gelblich gefärbt sind. Merkwürdig sind bey'm Männchen die kleinen starknervigen Flügel, von denen die Vorderflügel meistens halb entschuppt angetroffen werden. Derselbe hat auch einen purpurfarbenen schmalen Halsring. Das letzte große hornartige Glied des Leibes, woran die Männchen unter den Ritzern immer sehr genau zu erkennen sind, ist weißlich gefärbt, dagegen das sehr kleine Afterglied des Weibchens schwarz behaart erscheint. Keines von den vielen Männchen und Weibchen, die ich gesehen habe, hatte auch auf der Oberfläche des Körpers (an den Flügelwurzeln) solche rothe Flecken, wie *Zablonsky* beschreibt und abbildet.

Auch eine Varietät von einem Weibchen fing ich, die sich außer ihrer geringen Größe auch durch die Zeichnung der Hinterflügel auszeichnet, wo nämlich die schwefelgelbe Farbe nur noch auf einen großen Fleck in der Mitte beschränkt ist, so wie bey *Pap. Helena*, L. die orangene Farbe. An der Unterseite steht im breiten schwarzen Rande an jeder Rippe ein gelber Punct. Der rothe Halsring ist auch bey dieser ausgezeichnet breit.

7. *Papilio Ledebouria*.

Fig. 7.

P. E. A. alis ecaudatis atris; anticis punctis marginalibus, posticis fascia transversa maculari albis; posticis subtus ad angulum antilunula lutea.

Aus *Manilla*.

Dieser Schmetterling hat in Hinsicht der Größe und Zeichnung die größte Ähnlichkeit mit *Pap. Pammon*, F., so daß ich anfangs anstand, ihn für eine eigene Art zu halten, besonders da von dem letztern auch eine Varietät mit ungeschwänzten Flügeln angeführt wird. Ich habe von diesem Schmetterlinge sieben Exemplare gesehen, die aber alle ungeschwänzt waren. Die gelblichen, länglichen Flecken, welche die Querverbinde auf beyden Seiten der Hinterflügel bilden, sind drey Mal so lang, als breit; sie füllen also auch den bey *P. Pammon* (in der *Zablonkschen* Figur Tab. XIX. Fig. 4.) durch blaue Schuppen bedeckten Raum aus. An der Unterseite der Hinterflügel ist im Afterswinkel ein halbmondförmiger, bräunlich-gelber Fleck zu bemerken, der mit der Ausbucht gegen den inneren Rand schaut. Von diesem Flecke ist in einigen Exemplaren auch auf der Oberfläche

ein kleiner rothbrauner Fleck übrig. Außer den gewöhnlichen weißen Flecken des äußeren Randes der Hinterflügel zwischen den Zacken, trifft man noch auf der Unterfläche jedem derselben gegenüber einen anderen kleinen, zuweilen halbmondförmigen weißen Querfleck an. — Der Umstand, daß ich einmahl diesen Schmetterling mit Pap. Polytes, F. in fester Begattung antraf, machte, daß ich meine Exemplare untersuchte, und ich fand, daß alle drey von gegenwärtigem Männchen, so wie meine beyden Polytes Weibchen waren. Beyde Schmetterlinge weichen nun ganz auffallend von einander ab; doch haben sie, wenn man sie genauer betrachtet, einiges Gemeinschaftliche, und zwar nur an der Unterfläche. Hier haben beyde sowohl die feinen weißen Längstreifen an der Wurzel aller Flügel, so wie die drey Bauchlinien und die weißen Punkte der Brust gemeinschaftlich.

8. Vanessa Tamea.

Fig. 8. a. b.

V. alis basi fuscis, apice atris; anticis fascia media, posticis antemarginali fulva, nigro punctata; posticis subtus obscure viridibus, vitta lata rosacea.

Von Wa-hu, einer der Sandwich-Inseln.

Dieser Schmetterling hat große Ähnlichkeit mit Van. Atalanta, L., besonders aber mit der sogenannten Atalanta indica (welche sich sehr als eigene Art auszeichnet). Dieser von den Sandwich-Inseln aber übertrifft beyde um ein Beträchtliches (um den vierten Theil) an Größe; die Flügel sind an der Oberseite von der Wurzel bis zu den ziegelrothen Binden braun gefärbt. Die Binde der Vorderflügel ist drey Linien breit, enthält nahe am Vorderrande einen länglichen schwarzen Fleck, gegen den hintern Rand des Flügels zu am inneren Rande der Binde steht ein großer runder schwarzer Fleck; auch ist die Stelle zwischen beyden Flecken, wo der erste Ast von der großen Mittelrippe abgeht, schwarz gefärbt. In dem schwarzen Raume zwischen Binde und Spitze des Flügels trifft man drey weiße Flecken an, von denen der größte lange am Vorderrande der Binde näher, der kleinste ebenfalls am Vorderrande, aber der Spitze näher und der dritte mittlere, nierenförmige Fleck ziemlich in der Mitte steht. Die Binde der Hinterflügel liegt anderthalb Linien vom äußern schwarzen Rande entfernt, und erstreckt sich über vier Rippen-Zwischenräume, nämlich über den dritten bis zum sechsten. Die Flecken der dem innern Rande am nächsten gelegenen Zwischenräume sind nur halb so lang, als die beyden übrigen, und sind jeder mit einem großen schwarzen Punkte bezeichnet; der dritte längste Fleck hat auch noch einen, aber sehr klei-

nen Punct. Am Rande des zweyten Zwischenraumes steht ein kleiner blauer, mit einem schwarzen Ringe umgebener Fleck auf braunem Grunde. An der Unterseite tritt bey den Vorderflügeln zu dem obern Flecke in der rothen Binde noch ein schwarzer Punct hinzu, welcher in dem nach der Wurzel des Flügels zu erweiterten dreyeckigen Raume der Binde steht. Zwischen dem großen weißen Flecke und der Binde erscheint hier ein bläulicher Strich. Der Raum von den beyden größeren weißen Flecken bis zur Spitze ist schmutzigrün beschuppt. Die Hinterflügel, im Ganzen betrachtet, sind an der Unterseite schmutzigrün mit dunkleren zackigen Binden. Von der Mitte des vordern Randes bis gegen die Mitte des Flügels reicht ein weißgrünlicher zackiger Fleck. Die Stelle, wo an der Oberseite die rothe Binde befindlich ist, ist hier von bläßer Rosenfarbe, die aber durch viele über sie zerstreute grüne Schuppen schmutzig erscheint. Der Körper ist an der Oberseite braun, unten grünlich-grau behaart, so wie Laster und Beine; die Fühler schwarz mit weißer Keulenspitze, die Augen braun. — *Tam e a m e a*, der große Held und erste König aller Sandwich-Inseln.

9. *Cynthia Roeselia*.

Fig. 9.

C. alis ferrugineis, fascia lata rubra communi, anticis fascia altera alba.

Aus Brasilien.

Von der Größe des *Pap. urticae*, L., nur sind die Hinterflügel schmal, verlängert, und die Ecke des äußeren Randes so vorgestreckt, daß man die Flügel beynabe geschwänzt nennen könnte. Die Grundfarbe der Flügel an der Oberfläche ist schwärzlich-braun; eine ziegelrothe, zwey bis drey Linien breite Binde läuft quer über die Vorderflügel, und setzt sich über die Hinterflügel ihrer Länge nach fort, und hört mit einer Spitze vor dem Hinterrande auf. In der Binde der Vorderflügel bemerkt man vorn zwey zackige schwarze Streifen; eben ein solcher läuft auch der Länge der Binde nach auf den Hinterflügeln. Dicht an die Binde der Vorderflügel, nach einem schmalen braunen Zwischenraume, gränzt eine bläulich-weiße Querbinde, welche aus fünf länglichen Flecken besteht, von denen die beyden hinteren nach außen einen Einschnitt haben. Außer diesem gibt es noch in einiger Entfernung von dem äußern Rande aller Flügel eine Reihe von kleinen weißen Flecken, die bey den Hinterflügeln allmählich schmaler und undeutlicher werden. Von der Unterseite der Flügel ist nur zu bemerken, daß alle dunklen Farben der Oberseite hier

sehr viel blässer sind, besonders ist die rothe Binde der Hinterflügel hier mit dem ganzen Flügel fast einfarbig; es hat sich aber in ihrer Mitte ein kleiner bräunlicher Fleck eingefunden. Der Körper ist oben braun, unten grau; die Fühler sind braun mit gelber Keule.

10. *Apatura* *Rarick*.

Fig. 10.

Ap. alis ferrugineis; anticis fascia abbreviata, posticis disco albis, anticis macula magna lutea ad marginem posticum.

Von den Korallen-Inseln Nadack, im nördlichen stillen Meere.

Von der Größe der *Ap. Bolina*. Die Grundfarbe ist dunkelbraun. Die Vorderflügel haben eine weiße, aus vier länglichen Flecken bestehende kurze Binde, die ihre Richtung von der Mitte des Vorderrandes nach dem äußeren Rande hin nimmt; sie erstreckt sich über vier Zwischenräume, vom zweyten bis zum vierten. In einiger Entfernung vom äußeren Rande sieht man noch sechs Punkte, von denen der oberste sehr groß ist. Fast von der Mitte des Flügels bis zum hintern Rande, in der Nähe des hintern Winkels, erstreckt sich ein breiter krummer, bräunlich-gelber Fleck. Die obere Hälfte der Hinterflügel schimmert etwas bräunlich-violett. In der Mitte der Flügel steht ein großer länglicher Fleck, dessen unterer und äußerer Rand schmutziggelb eingefasst ist. An der Unterseite der Flügel bemerkt man dieselbe Farbenvertheilung, nur daß die dunkleren Farben hier blässer und undeutlicher erscheinen; eigenthümlich haben die Vorderflügel am Vorderrande zwischen Wurzel und weißer Binde drey kleine weiße, schwarz eingefasste Flecken. Außerdem sind hier alle Flügel am äußeren Rande mit einer doppelten Reihe von graulichen, länglichen Flecken umringt. — Der Körper ist oben schwarzbraun, unten weiß gefleckt; die Fühler schwarz mit gelber Spitze, Laster und Füße weißlich-grau.

Rarick ist einer der Anführer auf der *Rumanzoff's* Gruppe, der uns zuerst freundschaftlich entgegen kam.

11. *Apatura* *Karaimoku*.

Fig. 11.

Ap. alis fuscis, marginibus duplici serie punctorum alborum.

Von *Gua-ham*, der südlichsten Insel der Marianen.

Von der Größe der *Ap. Bolina*; einfarbig dunkelbraun mit einem olivengrünen Schimmer. Ganz dicht am äußeren Rande aller

Flügel läuft eine Reihe von kleinen weißlich-grauen Punkten, von denen immer zwey in einem Zwischenraume stehen. In einer Entfernung von zwey Linien vom Rande befindet sich eine zweite Reihe von größeren weißen Punkten, von denen immer einer in einem Zwischenraume steht. — An der Unterseite haben die Flügel außer der Zeichnung auf der Oberseite noch zwey weiße Punkte am Vorderrande der Vorderflügel in der Nähe der Wurzel. Körper und Füße braun, Fühler schwarz.

Karaimoku, Befehlshaber der Insel Wahu, einer der Sandwichs-Inseln.

12. Idea Abigar.

Fig. 12. a. b.

J. alis albis nigro cinetis, margine punctis albis duplici serie, antica fascia apicali transversa alba, medio posticisque subtus striis ferrugineis.

Aus Manilla.

Diese Art hat die Größe der *Pontia Crataegi*, nur sind die Flügel schmaler. Die Hauptfarbe ist weiß. Die Vorderflügel sind aber mit so vieler schwarzbrauner Farbe gezeichnet, daß nur ein dreyeckiger Raum, der durch eine schwarze Rippe in zwey übereinander liegende Flecken getheilet wird, am hinteren Rande übrig bleibt. Noch bemerkt man eine weiße breite Querverbinde gegen die Spitze der Flügel zu, an welche sich ein großer eckiger Fleck, dem äußern Rande näher, anschließt. Der äußere schwarze Rand ist mit einer doppelten Reihe weißer Punkte bezeichnet, die aber in der Nähe der Spitze verschwinden. An der Flügelwurzel sieht man zwey gerade, und am äußeren Rande des großen weißen Fleckens einen dritten krummen gelbbraunen Strich. Die Hinterflügel sind ebenfalls weiß, ihr vorderer Rand mit einer schmälern, der hintere Rand aber mit einer breiteren braunen Binde eingefast. Nahe am Rande in der Binde sieht man eine doppelte Reihe weißer Punkte, von denen immer vier in einem Zwischenraume stehen. Im dritten Zwischenraume trifft man eine harte schwarze, längliche Masse an, welche dem an dieser Stelle befindlichen Sacke der verwandten Arten entspricht. An der Unterseite haben die Vorderflügel dieselbe Zeichnung wie an der Oberseite, nur ist das dunkle Braun hier mehr röthlich-braun. Die Hinterflügel haben hier in dem breiten braunen Rande viele längliche hellbraune Flecken, die am Hinterrande mit ihren Spitzen in das weiße Feld hineinragen. Rückenschild, Fühler und Beine sind schwarz, der Hinterleib oben braun, unten gelb. Weiße Punkte stehen auf der

Stirn, dem Kopfe, an der Wurzel der Vorderflügel oben und unten, und der Beine und auf der Basis der Hinterflügel selbst auf der Unterseite; auch sind die Striche der Schenkel und die Laster weiß.

Abigar, Befehlshaber einer kleinen Insel der Rumanzoff'schen Gruppe.

13. Idea Manuja.

Fig. 13. a. b.

J. alis rufis ferrugineis, nigro cinctis, punctis duplici serie marginis, maculisque utriusque lacteis, posticis subtus nigro venosis.

Aus Brasilien.

Dieser Schmetterling hat in Hinsicht der Größe und Zeichnung große Ähnlichkeit mit *J. Eresimus*; in letzterer Rücksicht auch mit *J. Berenice*. Seine Farbe ist röthlich-braun; der vordere und äußere Rand aller Flügel ist schwarz gerandet; vorzüglich breit an den Hinterflügeln. In demselben trifft man die gewöhnliche doppelte Reihe weißer Punkte an, von welchen die der äußeren Reihe an der Spitze der Vorderflügel verschwindet; auch gegen die hintere Ecke zu bleibt ein Punkt in jeder Reihe aus. Im vorderen Rande der Vorderflügel stehen drey, an demselben wieder drey, daran gleich neben diesen zwey, und längs dem äußern Rande endlich vier größere milchweiße Flecken. Im vorderen Theile der Hinterflügel bemerkt man vier weiße Flecken. Auf der unteren Seite sind die Flügel fast eben so gezeichnet, wie auf der obern, nur ist die aus größern Punkten bestehende doppelte Reihe hier ununterbrochen. Die Hinterflügel haben hier eine etwas hellere Farbe; alle Adern sind schwarz; einige von ihnen sind mit einer schmalen, weißen Kante eingefasst, so wie die mittleren Flecken der Oberseite hier länger werden, und die Adern eine Strecke entlang begleiten. Kopf, Rückenschild, Brust, Fühler und Laster sind schwarz; Kopf, Hals und Brust haben weiße Flecken. Die Farbe des Hinterleibes ist dunkelbraun, unten mit einer weißen Längslinie. — *Manuja*, ein Vornehmer der Sandwich-Inseln, der die Reise von O Waihi nach Wahu auf dem Kurick machte.

14. Idea Plexippus, L.

Fig. 14. a. b.

Var. alis pasticis margine nigro supra punctis albis duplici serie.

Von diesem in Amerika und China zugleich vorkommen sollen den Schmetterlinge habe ich eine Varietät in Californien ge-

fangen, welche die doppelte Reihe weißer Punkte auch auf dem schwarzen Rande der Hinterflügel an der Oberseite besitzt; dann ist ebenfalls die doppelte Punctreihe auf der Oberfläche der Vorderflügel gegen den Hinterflügel nicht unterbrochen, wie in der Herbstischen Abbildung. Von dem von Herbst auf der zweyten Rippe (von innen) der Hinterwinkel angegebenen schwarzen Flecke sehe ich so wenig auf meinem Exemplare eine Spur, als auf der Herbstischen Abbildung selbst.

15. Euploea Kadu.

Fig. 15. a. b.

E. alis supra atro caeruleis; anticis macula albo vittata punctisque marginis cyaneis; posticis macula flavescente.

Aus Suaham, der südlichen Insel der Marianen.

Dieser Schmetterling hat ganz die Gestalt und fast die Zeichnung des Pap. Phaenareta (Schaller, Naturforsch. 21. St., S. 177, Taf. V.) Seine Vorderflügel zeichnen sich vorzüglich durch den in der Mitte stark nach hinten ausgebogenen Hinterrand aus, so daß diese in einer natürlichen Ausbreitung doch immer die Hälfte der Hinterflügel bedecken. Die Farbe der Vorderflügel ist oben schwarzblau; in der Mitte zwischen der ersten und zweyten Rippe vom hinteren Rande steht ein großer herzförmiger Fleck von schöner Ultramarinfarbe, dessen Spitze der Flügelwurzel zugekehrt ist. In dem obern Theile dieses Fleckens bemerkt man einen bläulich-weißen, langen Quersleck. Über dem großen herzförmigen Flecke ist einer, am obern Rande ein anderer, und am äußeren Rande noch fünf himmelblaue Punkte; nahe an der Spitze des Flügels stehen zwey weiße Punkte. Die Hinterflügel haben zwey Hauptfarben, die durch eine von der Wurzel bis zur Mitte des äußeren Randes verlaufende Linie von einander geschieden werden. Die vordere Hälfte sieht verblichen aus, indem sie von einer gelblich-grauen, glänzenden Farbe ist, welche gegen die Mitte dunkelgrau wird. Die hintere Hälfte dagegen schillert blau von einem dunkelbraunen Grunde. In der vorderen Hälfte trifft man in der Mitte einen großen länglichen Fleck von gelblich-brauner Farbe an, welcher mehlig aussieht, und an die dunkelbraune Farbe anstoßt. In der Mitte des äußeren Randes bemerkt man noch drey himmelblaue Punkte, von denen der vorderste der größte ist.

Die Unterseite der Flügel zeigt eine dunkelbraune Farbe. Ganz dicht am äußern Rande der Vorderflügel steht eine Reihe milch-

weißer Punkte; eine zweyte gleichfalls milchweiße Reihe entspricht der an der Oberseite beschriebenen, nur sind die der Flügelspitze nähern hier kleiner. Zwischen der zweyten und dritten Rippe vom hintern Rande befindet sich ein querevaler, milchweißer Fleck in der Mitte. Der Raum von der zweyten Rippe bis zum hintern Rande ist von derselben Farbe, wie der vordere Theil der Hinterflügel an der Oberseite; auch hier bemerkt man in der Mitte einen solchen mehlstaubartigen, gelblich = braunen Fleck. Noch trifft man an dem obern Rande des zuletzt beschriebenen Fleckens einen schwarzbraunen, länglichen Ring an, welcher dem weißen Streifen im großen herzförmigen Flecke der Oberseite entspricht. Die dunkelbraune Farbe der Hinterflügel schimmert an der Unterseite etwas röthlich. Ganz dicht am hintern Rande stehen acht weiße Punkte; eine andere etwas weiter vom vordern und hintern Rande entfernte Reihe besteht aus neun bläulichen Punkten. Körper, Fühler und Beine sind dunkelbraun. Auf dem Kopfe, Halse, der Brust und den Wurzeln der Flügel an der Unterseite findet man die gewöhnlichen weißen Punkte. — Kadu, ein Einwohner der Karolinen, reiste acht Monathe lang auf dem Murick.

16. Paphia Boebera.

Fig. 16. a. b.

P. alis glaucescentibus supra late nigro cinctis, atroque venosis, posticis subtus margaritaceis.

Aus Manila.

Von der Größe des *P. Crataegi*, L. Der größte Theil der Flügel an der Oberseite ist blaß meergrün. Der vordere Rand der Vorderflügel ist mit einer anderthalb Linien breiten schwarzen, der äußere Rand derselben mit einer 3 Linien breiten, und endlich der äußere Rand der Hinterflügel mit einer 4 Linien breiten schwarzbraunen Binde umgeben. Alle Rippen sind überdieß breit schwarz gefärbt. Der dunkle Rand der Hinterflügel glänzt an den Seiten, ist aber am Afterwinkel matt. An der Unterseite haben die Vorderflügel eine grünlich-perlenmutterartige Farbe; die mittlern Rippen sind dunkelbraun eingefärbt, die Spitze und der äußere Rand des Flügels aber grau. Die Hinterflügel glänzen hier ganz perlenmutterartig; die Rippen und einige Stellen des äußern Randes sind sehr blaß graubraun gefärbt. Die Farbe des obern Theils des Körpers ist eigentlich schwarz, aber mit meergrünen Schuppen und Haaren bedeckt, unten dagegen weiß gefärbt. Fühler schwarz, Augen braun, Füße weiß.

17. Neptis Illigera.

Fig. 17. a. b.

N. alis atris: anticis stria longitudinali maculaque rotunda, posticisque fascia transversa albis.

Aus Manila.

Der *N. Melicerta* und *Agathe* an Größe gleich und der Zeichnung nach ähnlich. Die Farbe der Flügel ist schwarzbraun; von der Wurzel der Vorderflügel bis zur Mitte derselben erstreckt sich ein weißgrauer Streifen; zwischen seinem innern Ende und dem hintern Flügelswinkel steht ein großer rundlicher, weißer Fleck; drey ausgezeichnete, aber sehr kleine weiße Fleckchen befinden sich zwischen dem großen Flecke und der Flügelspitze über einander gereiht. Vor und hinter diesen dreyen bemerkt man noch zwey weiße Punkte. Am äußern Rande laufen noch zwey sehr undeutliche hellbraune Linien, von denen die innere abgekürzt ist. Dicht am hintern Rande in der Mitte ist ein länglicher weißer Fleck zu unterscheiden, welcher bey natürlich ausgebreiteten Vorderflügeln mit der breiten weißen Querbinde der Hinterflügel zusammentrifft. Diese Binde nimmt die Mitte der Flügel ein, und reicht vom inneren Rande bis nahe an den vorderen; den äußeren Rand umgibt in einiger Entfernung von demselben eine hellbraune Linie. An der Unterseite der Flügel trifft man mehr Weiß an; der Längsstrich der Vorderflügel ist breiter geworden, und hat noch einen schmalen, gleich langen über sich erhalten. Der äußere Rand ist fast mit einer dreyfachen Reihe von Linien umgeben, die aber oft unterbrochen werden. An den Hinterflügeln findet man hier über der breiten Binde noch eine schmale, gleich lange, etwas gekrümmte. Der äußere Rand ist mit einer dreyfachen weißen Einfassung geziert, von welcher die mittlere Linie die breiteste ist. Der Körper hat oben eine schwarzbraune Farbe mit den Fühlern gemeinschaftlich, unten ist er nebst Tastern und Schenkeln weiß; der übrige Theil der Beine erscheint braun. Noch bemerkt man am vorderen Rande des Rückens einen hufeisenförmigen Fleck, welcher mit grünen und rothen Goldfarben prangt.

Wenn man diese Art mit der *Melicerta* vergleicht, so wird man leicht sehen, daß die gegenwärtige der runde Fleck und schmale Strich der Vorderflügel und die fehlenden weißen Einfassungen der Hinterflügel an der Oberseite unterscheiden.

18. *Acraea Claudina*.

Fig. 18. a. b.

Acr. alis flavis, supra extus nigro cinctis, anticisque fascia nigra transversa anteapicali, subtus fusco irroratis.

Aus Brasilien.

Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist ockergelb. Die Größe ist etwas geringer, als die ihr am nächsten stehende *Ac. Sirena*; auch ist der Hinterwinkel der Vorderflügel bey gegenwärtiger sehr eckig, wodurch sie von den übrigen dieser Gattung abweicht. Ein breiter Theil der Spitze und der äußere Rand der Vorderflügel sind schwarz; eben so eine von der Mitte des Vorderrandes bis gegen den Hinterwinkel zum äußeren Rande sich erstreckende schmale Binde, die jedoch vorn recht breit ist. Die Mitte dieser Querbinde verbindet mit der schwarzen Flügelspitze eine schwarze Linie in schiefer Richtung. Zwischen der Flügelwurzel und der Querbinde bemerkt man noch am Vorderrande vier kleine zackige Querstriche, die einige Ähnlichkeit mit denen bey der Gattung *Argynnis*, F. vorkommenden haben. An den Hinterflügeln ist der schwarze äußere Rand, der gegen den Afterwinkel zu noch durch zwey feine, zackige, schwarze Linien verstärkt wird, und einige zackige, schwarze Striche an der Wurzel anzumerken. An der Unterseite ist die Hauptfarbe hellgelb. Die Querbinde der Vorderflügel ist hier braun und undeutlich. Den äußern Rand aller Flügel umgeben zwey feine, zackige, braune Linien; solche Linien sieht man die Wurzel der vorderen, und die vordere Hälfte der hinteren Flügel in querer Richtung überziehen, und sich auf letzteren zu einzelnen Binden reihen. Noch ist in der Mitte der Hinterflügel ein größerer, und an der zackigen Randlinie gränzend eine Reihe kleinerer brauner Punkte zu bemerken. Körper und Fühler oben dunkelbraun, unten beyde weiß; die Keule der Fühler und die Beine hellbraun.

19. *Mechanitis Meriana*.

Fig. 19. a. b.

M. alis atris; macula baseos (posticorum antica) fasciaeque externa fulvis, supra medio, subtus undique albo punctatis.

Aus Brasilien (Rio Janeiro).

Die Größe und der Bau stimmen mit der ihr ähnlichen *M. Euterpe* überein, aber der bloßen Beschreibung nach ist sie schwer von Cu-

fanna zu unterscheiden. Als die Hauptfarbe der Flügel muß man die schwarze annehmen; an den Vorderflügeln bemerkt man zuerst einen dreieckigen röthlich-gelben Fleck, welcher von der Wurzel bis in die Mitte des Flügels reicht, hier abgerundet ist, und am vorderen und hinteren Flügelrande einen schmalen, schwarzen Rand zurück läßt. Zwischen der Flügelspitze und dem großen Flecke läuft eine zackige, röthlich-gelbe, breite Querbinde, an der man an ihrer inneren Seite einen tiefen Einschnitt bemerkt. Sie kommt dem vorderen Rande sehr nahe, aber vom äußeren bleibt sie sehr entfernt. Zwischen beyden Flecken trifft man noch vier zerstreute weiße Punkte an. Von der Wurzel der Hinterflügel bis zur Mitte derselben erstreckt sich dicht am vordern Rande ein länglich-viereckiger, röthlich-gelber Fleck, welcher gegen den inneren Rand zu zwey Einschnitte, und nach dem äußeren Rande hin zwey Ausschnitte zeigt. Von derselben Farbe trifft man auch anderthalb Linien vom äußern Rande eine breite, zackige Querbinde an, welche weder den vorderen noch inneren Rand erreicht; nach innen hat sie Ausschnitte, nach außen hervorstehende Zacken. Am innern Rande des Flügels zwischen Wurzel und Binde stehen fünf weiße Punkte, von denen vier eine Reihe bilden; andere undeutlichere stehen zwischen beyden Flecken. An der Unterseite ist die größere Zahl und Deutlichkeit der weißen Punkte in der Mitte und einer Punctreihe des Randes aller Flügel zu bemerken. Außer diesen ist der röthliche Wurzelfleck der Hinterflügel hier in einen kleinen Gang an der Wurzel und in einen größern kreuzförmigen Fleck geschieden. Von den Theilen des Körpers kann ich nur von dem Rücken, der Brust und den Beinen anmerken, daß sie weiße Punkte haben; das übrige fehlt meinem Exemplare.

20. *Pontia Hennigia*.

Fig. 20. a. b.

P. alis atris; anticis fascia lata transversa alba, posticis supra medio maculisque subtus lateralibus sulphureis, basique coccineis.

Aus Manilla.

Ist etwas kleiner, als (die Herbstische Abbildung der) *Pasithae*, mit der sie große Ähnlichkeit hat. Die Hauptfarbe ist reinschwarz, glanzlos. Vom Borderrande der Vorderflügel, nicht weit von der Wurzel, fängt eine drey Linien breite weiße Binde an, und erstreckt sich bis zum hintern Winkel, den sie aber nicht erreicht. Die Wurzel der Flügel ist durch einzelne weiße Schuppen grau; außerhalb der Binde, dicht an ihr, steht ein weißer Punct. Gegen den äußeren Rand und

die Spitze hin bemerkt man noch einige undeutliche graue Flecken. Die Hinterflügel sind ganz an der Wurzel schwarzgrau, dann schimmern sie ein wenig weißgrau und darauf folgt die schwefelgelbe Farbe, welche durch eine breite, den größten Theil des vorderen, und den ganzen äußeren Rand einnehmende schwarze Binde halb eingeschlossen wird; auch die mittlern Adern sind schwarz. An der Unterseite sind die grauen Flecken der Spitze der Vorderflügel in fünf weiße verwandelt. Bey den Hinterflügeln kommen zu der gelben Farbe noch drey längliche Flecken am äußeren Rande und ein runder in der Mitte hinzu. Die Wurzel der Flügel ist hier scharlachroth. Der Hinterleib weiß, die übrigen Körpertheile schwarzgrau.

21. Pontica Olga.

Fig. 21. a. b.

P. alis anticis albis, venis margineque nigris, subtus apice flavo maculatis, posticis aurantiacis, margine nigris.

Aus Manilla.

Diese Art hat die Größe der *P. Rapae* und die größte Ähnlichkeit mit *Judith*. Die Vorderflügel sind weiß, das letzte Ende des Vorderrandes, der ganz äußere Rand und die vorderen Rippen sind schwarz. Die Hinterflügel haben eine goldgelbe Farbe, ihr vorderer und äußerer Rand sind schwarz eingefast. An der Unterseite ist die schwarze Farbe der Oberseite braun geworden, die beyden mittlern Rippen sind breiter gefärbt, und an der Spitze bemerkt man drey hellgelbe Flecken. Die Hinterflügel sind hier schwefelgelb, nur der äußere Rand ist braun gefärbt, so wie die drey vordersten Rippen. Fühler schwarzbraun, kaum sichtbar an der innern Seite, bis zur Hälfte weiß punctirt. Rücken braun, weiß behaart, Brust weiß, Hinterleib oben gelb, unten weiß, Füße braun.

P. Judith, F. unterscheidet sich durch den röthlich gefleckten, schwarzen Rand der Hinterflügel und durch den Mangel der 3 gelben Flecken an der Unterseite der Vorderflügelspitze.

22. Pontia Mercedis.

Fig. 22. a. b.

P. alis albis, macula antica triangulisque duplici serie marginis nigris, posticis subtus flavis, albo venosis, antice fulvo cinctis.

Aus Talcaguano in Chili.

Fast so groß wie das Männchen von *P. Brassicae*. Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist weiß, mit einem starken Perlenmutter-

glanze an der Wurzel. Ein langer viereckiger Fleck reicht von der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel bis auf den dritten Theil der Flügelbreite hinab. Ungefähr drey Linien vom äußeren Rande bemerkt man eine Reihe dreieckiger Flecke, die mit ihren Spitzen nach dem äußeren Rande gekehrt und deren Ecken der Basis in Hacken ausgezogen sind. Der dem Hinterrande nächste ist nur ein länglicher Fleck. Alle diese Flecken stehen in den Zwischenräumen der Rippen. Vom äußeren Rande selbst fangen lange keulförmige Flecken, die aber auf den Rippen befindlich sind, mit ihrer Basis an, und laufen fast bis zur anderen Reihe. An den Hinterflügeln bemerkt man ebenfalls diese doppelte Reihe Flecken, doch sind sie schwächer, und die des Randes durch die weiße Rippe getheilt. Unten sind die Vorderflügel ebenfalls weiß, doch ist ein breiter Raum der Spitze hellgelb gefärbt. Der große Fleck ist hier, wie die doppelte Reihe der kleineren, viel schwächer, und reicht nicht bis zum vorderen Rande. Die Hinterflügel sind hier hellgelb, der vordere Rand schmal goldgelb gefärbt, die weißen Rippen mit einer schmalen, schwärzlichen Linie eingefasst. Die doppelte Reihe der dreieckigen Flecken ist fast dieselbe, wie an der Oberseite; in der Mitte der Flügel bemerkt man noch einen eyförmigen weißen Fleck. Der Leib ist oben schwärzlich, unten mit den Beinen weiß. Die Fühler schwarz mit weißen Ringen.

23. *Colias Andrea*.

Fig. 23. a. b.

C. alis albis, margine antico externoque late nigro cinctis, posticis subtus sulphureis.

Aus Manilla.

Von der Größe des *C. Rhamni*, der *Phryne* und dem Weibchen der *Drusilla* (Herbst Taf.) sehr ähnlich. Die Flügel oben weiß; der breite vordere und der zackige äußere Rand der Vorderflügel schwarzbraun gefärbt; doch bleibt die Spitze weiß, und hat nur schwarze Rippen. Der äußere Rand der Hinterflügel ist breit schwarzbraun. Unten sind die Vorderflügel ebenfalls weiß, die Spitze ist aber auch breit braun, und schließt einen länglichen weißen Fleck ein. Die Farbe der Hinterflügel ist unten schwefelgelb, der hier noch breitere äußere Rand braun. Der Körper schwärzlich, mit weißen Haaren und Schuppen bedeckt, die Fühler schwarzbraun, Schienen und Füße gelbbraun.

24. *Hipparchia Stellera*.

Fig. 24. a. b.

H. alis supra fuscis, subtus albicantibus, fasciis duabus communibus fuscis, anticis, ocello magno utrinque bipupillato, posticis supra duabus, subtus sex.

Aus Manilla.

Diese Art hat ganz die GröÙe der *H. Lysander* (Herbst Taf. 195. Fig. 4. 5.), mit welcher und mit *Baldus F.* sie große Ähnlichkeit hat. Die Farbe der Flügel ist oben braun mit einem schwachen olivengrünen Schimmer; die vorderen haben an der gewöhnlichen Stelle ein großes, schwarzes Auge mit gelber Iris und zwey kleinen stahlblauen Pupillen. Die Hinterflügel zeigen in der Mitte des äußeren Randes zwey halb so große Augen, eben so gefärbt, nur mit einfacher Pupille. Der äußere Rand ist bey beyden Flügeln dunkler. Unten ist die Farbe der Flügel weißlich; der äußere Rand aber, zwey schmale Querverbinden, unzählige kleine Strichlein, so wie die Ringe um die gelbe Iris und der Vorderrand der Vorderflügel, sind braun. Der Körper ist braun, unten weißlich; die Fühler sind schwarz und weiß geringelt, am Ende braunroth. Noch sind an diesem Schmetterlinge zwey längliche durchscheinende Blasen an der Wurzel der Vorderflügel, besonders an der Unterseite, zu bemerken, welche erweiterte Drüsen sind, und den Schmetterling zum Fluge leichter machen.

25. *Lycaena Schaeffera*.

Fig. 25. a. b.

L. alis nigris, anticis utrinque medio albis; omnibus subtus basi argenteo maculatis, posticis fasciis duabus albis; postica atro maculata.

Aus Manilla.

Ungefähr von der GröÙe der *L. Damis* und *Aesopus*, mit welchen diese Art auch im Baue und einiger Maßen in der Zeichnung übereinstimmt. Oben sind die Flügel schwarzbraun und schillern im gewissen Lichte kupfergrün; die Vorderflügel haben hier einen länglichen, weißen Fleck in der Mitte, der gegen die Wurzel hin spiz zuläuft; unten erstreckt sich dieser Fleck bis zum hinteren Rande. Hier selbst trifft man auch an der Wurzel, nahe dem Vorderrande, einen breiten, kurzen Streifen von silbergrüner Farbe. Oben sind die Hinterflügel einfarbig schwarzbraun, unten haben sie an der Basis einen großen und zwey kleine silbergrüne Flecken. Dann trifft man zwey

übereinander liegende breite weiße Querbinden an, von denen die hintere acht längliche schwarze Flecken in einer Reihe enthält. Die braune Farbe ist an der Unterseite heller. Der obere Theil des Körpers nebst den weißgeringelten Fühlern hat eine schwarzbraune Farbe, unten ist der Körper und die Füße weiß.

26. *Lycaena Cramera*.

Fig. 26. a. b.

L. alis supra bruneis, subtus griseis, fascia communi marginali utrinque fulva, subtus punctis nigris, albo cinctis.

Aus Teneriffa,

Größe und Gestalt des *L. Icarus*. Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist dunkelbraun mit einem grünen Seidenglanze. Kaum eine halbe Linie vom äußeren Rande läuft eine mehr als eine halbe Linie breite, gelblich-rothe, etwas zackige Binde über beyde Flügel auf beyden Flächen. Unten ist die gemeinschaftliche Farbe der Flügel grau. Die Vorderflügel haben gegen die rothe Binde hin acht nahe beysammenstehende große schwarze Punkte, die mit weißen Ringen eingefasst sind; nur einer dieser Punkte steht allein, die anderen bilden fast eine Reihe. Auf den Hinterflügeln bemerkt man unten auch auf jedem zwölf sehr kleine weiß eingefasste schwarze Punkte in drey Querreihen; die oberste zu vier, die mittlere zu drey und die hintere zu fünf Punkten. Der Rand außerhalb der rothen Binde ist auf der Unterseite weiß und hat eine Reihe schwarzer Punkte. Die Fühler sind weißgeringelt; der Körper ist oben schwarz, unten grau.

Diese beschriebene Art ist vermuthlich ein Weibchen; das Männchen könnte ganz verschieden aussehen.

27. *Castnia Pallasia*.

Fig. 27.

C. alis anticis fusco virentibus, griseo fasciatis, posticis atris, fascia bascos punctisque marginis albis, fascia media maculari rubra,

Aus Brasilien.

In Hinsicht der Größe und Zeichnung hat sie große Ähnlichkeit mit *C. Licus*. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist dunkel olivengrün; auf ihr bemerkt man zwey Flecken und eine zackige Längsbinde von bräunlich-grauer Farbe. Der kleinste dreieckige Fleck liegt am Vorderrande über die Mitte desselben hinaus; der zweyte, drey Mahl so große, am Hinterrande dem Hinterwinkel nahe; die Binde

zwischen beyden, indem sie vom Hinterrande der Wurzel näher gegen die Spitze hin sich erstreckt, und von ihrer oberen Hälfte einen breiten Ast nach dem äußeren Rande hin schießt. Die Hinterflügel sind an der Basis bräunlich = violett; dann folgt gegen die Mitte zu eine breite, weiße mit braunen Rippen durchzogene Querbinde. Die Grundfarbe des übrigen hinteren Flügeltheiles ist schwarz. In diesem steht eine aus acht ziegelrothen Flecken bestehende Querbinde, an welcher die dem Vorderrande näheren Flecken die kleinsten sind. Ganz am äußeren Rande stehen fünf größere und zwey ganz kleine weiße Puncte. An der Unterseite der Vorderflügel schimmert die Grundfarbe blau; die mit dem großen Fleck zusammen gelaufene Binde und der kleine Fleck sind hier gelblich = weiß; am äußeren Rande hat sich noch eine Reihe von sieben viereckigen, weißlich = grauen Flecken eingefunden. An der Flügelwurzel, am Vorderrande, bemerkt man einen rothen Streifen. Die Zeichnung der Hinterflügel auf der Unterseite unterscheidet sich nur dadurch von der Oberseite aus, daß die Binde und Flecken hier größer und eckiger geworden sind. Der Leib ist braun, oben grünschimmernd; das letzte Glied des Leibes gelblich = roth; die Fühler sind schwarz; die Beine mit rothen Streifen.

28. Sphinx pungen s.

Sph. alis anticis griseis, nigro fasciatis, annulo medio striisque duabus longitudinalibus atris, posticis basi rufis, nigro trifasciatis, abdomine maculis lateralibus rufis atrisque alternis.

Sphinx Convolvuli var. Drury Ins. I. Tab. 25. Fig. 4.

Aus Port Jackson in Neu = Holland.

Diese mit Sph. Convolvuli auch von Fabricius verbundene Art hat eigentlich mehr Ähnlichkeit mit Sph. Ligustri, als mit jener. Die Hauptfarbe der Vorderflügel ist weißgrau auf braunem Grunde mit vielen zackigen, schwarzbraunen Querbinden, von denen eine in der Mitte die größte und dunkelste ist. Ausgezeichnet sind ein kleiner Ring und zwey kurze Streifen in der Mitte und ein anderer Strich mit zackigem Ende an der Spitze der Flügel. Die Hinterflügel sind an der Wurzel roth, gegen die Mitte blaßroth, der breite äußere Rand ist grau. Drey schwarze Binden bezeichnen sie vorzüglich: eine fast ringförmige, die rothe Farbe einschließende an der Wurzel, eine mittlere schmale, am inneren Rande zackige, und eine dritte breite Binde am grauen Rande. Unten haben die Vorderflügel eine bräunlich = graue Farbe; zwey bis drey Linien vom äußeren Rande läuft eine schmale, geschlängelte, schwarzbraune Querlinie. Die Hinterflügel sind hier hellgrau, welches gegen den inneren Rand zu immer weißer

wird. Eine schwarze, besonders am inneren Rande breite Querverbinde läuft über die Mitte des Flügels, hinter ihr folgt eine weißliche Binde, und endlich wird der Flügel durch einen graubraunen breiten Rand begrenzt. Der Körper ist oben und an den Seiten grau; auf dem Rücken läuft auf jeder Seite nahe an den Flügelwurzeln ein breiter schwarzer Strich, der sich nahe am Anfange des Hinterleibes erst etwas nach der Mitte, dann aber plötzlich quer nach der Seite umbiegt. Auf jeder Seite des Hinterleibes stehen fünf viereckige rosenrothe Flecken, welche gegen das Ende des Leibes kleiner und zuletzt undeutlich werden. Zwischen den beyden obersten Flecken befindet sich ein schwarzer kurzer Strich, zwischen den übrigen ein breiter, viereckiger schwarzer Fleck. Unten ist die Mitte des Körpers weiß, auf dem Bauche stehen der Länge nach drey schwarze Punkte, auch die drey letzten Trachee-Mündungen auf jeder Seite sind schwarz. Die kurzen Fühler sind vorn dunkelbraun, hinten weiß; die Beine grau.

Sph. *Convoluti* übertrifft diese Art an Größe; ihr fehlt der kleine Ring und die Längsstriche der Vorderflügel, ihre Hinterflügel sind grau u. dergl.

Viel leichter könnte man gegenwärtige Art für Sph. *cingulata* F. halten, die sich durch den weißen Punct der Vorderflügel und die fünf schwarzen Punkte des Bauches unterscheiden läßt.

Unsere Art soll mit dem Rüssel sehr empfindlich stechen.

29. *Zeuzera viridicans*.

Fig. 29.

Z. alis flavis, maculis duabus magnis punctisque viridibus.

Aus Manila.

Ganz von der Größe und Gestalt des *Hepialus Humuli* F. Die Grundfarbe der Flügel ist hellgelb, welche mit vielen großen und kleinen grünen glänzenden Flecken überstreut sind. Von dieser Farbe sind an den Vorderflügeln die Wurzel, dann ein großer runder Fleck, und auf diesen folgt ein langer Fleck; außer diesen sind noch zehn kleinere Flecken zu bemerken. An den Hinterflügeln trifft man eine aus einem inneren runden und einem großen langen Flecke bestehende Querverbinde am hinteren Rande an; am Vorderrande und in der Mitte stehen noch einige kleinere Flecken. Die Unterseite der Flügel unterscheidet sich gar nicht von der Oberseite. Noch ist an den Hinterflügeln eine gegen vier Linien lange, gekrümmte braune Borste an der Basis zu bemerken. Die schwarzen Fühler bis zur Mitte breit

gekämmt, dann schmal sägeförmig. Die Haare auf dem Halse, Kopfe und der Brust sind braun, das übrige ist bey meinem Exemplare abgerieben.

30. *Noctua bambucina*.

Fig. 30.

N. alis atris, anticis chalybeo strigosis, apice annuloque collari, posticis margine lato externo anoque aurantiacis.

Aus Manila, auf den Bambusbäumen.

Sie hat die Größe der *N. libatrix*. Die Vorderflügel sind dunkelschwarz, nahe am vorderen und am hinteren Rande ein langer Strich von stahlblauer Farbe; von derselben Farbe zwey Punkte und ein Hacken in der Mitte, und endlich in einiger Entfernung vom äußeren Rande acht kurze Striche übereinander, die gleichsam eine Querbinde bilden. Von röthlich-gelber Farbe ist die Spitze der Vorderflügel, der breitere äußere Rand der Hinterflügel, ein eben so breiter Theil des Körperendes und endlich ein Halsring, welcher sich auf der Brust kegelförmig verbreitet. Der übrige Theil der Hinterflügel und der obere Theil des Körpers ist schwärzlich-veilschenblau. Unten ist die Zeichnung der Flügel fast dieselbe; an den Vorderflügeln fehlen die stahlblauen Striche, die Flügel selbst aber schimmern in der Mitte blau. Alle Rippen sind unten heller als die Grundfarbe. Die schwarzen, fadenförmigen (durchaus nicht gesägten) Fühler sind am Ende spitz, und vor dem Ende ist eine Stelle weiß. Die letzten Glieder der großen schwarzen Fächer nackt, walzenförmig; Füße schwarzgrau.

Barometer-Beobachtungen.

Vom 18. July 1816 bis zum 13. April 1818.

Zeit.	Temperatur		Gewicht des Barometers.	Specifisches Gewicht des Meerwassers.	Des Schiffes		Bemerkungen.
	des Meeres.	der Luft.			Breite.	Länge.	
July	Réaumur.	Fahrenheit.					
18	4,8	40,6	1. 3. 6. 7.	1,02373	52.49.38	200.23.	Von Kamtschatka bis Kokebue = Sund. Berings = Insel.
19	5,8	50,9	1. 3. 5.	1,02456	53.42.48	196.55.31	
20	5,3	54,3	1. 3. 5.	1,02438	55.24.47	194. 4. 7	
21	5.	48,0	1. 3. 5.	1,02428	56.52.35	190. 8.19	
22	5,7	52,2	1. 3. 5. 7.	1,02503	58.15.53	186.15.40	
23	5,7	49,7	1. 3. 6. 7.	1,02403	59.32.17	183. 3.13	
24	5,3	48,5	1. 3. 5.	1,02438	60.58.20	179.17. 1	
25	5,1	37,9	1. 3. 5.	1,02431	62.11.17	174.36.37	
26	4,1	53,8	1. 3. 5.	1,02397	63. 0.10	171.46.25	
27	6,1	52,7	1. 3. 6.	1,02306	63.15.10	172.48. 9	In der Nähe der St. Lorenz = Insel.
28	6,5	58,0	1. 3. 6.	1,0238	63. 8.10	173.47. 6	
29	5,4	49,0	1. 3. 6. 7.	1,02392	64. 6. 3	173.17.49	
30	5,4	48,1	1. 3. 6.	1,02342	65.27.41	171. 4.55	In Kokebue = Sund. Von Kokebue = Sund bis St. Lorenz = Bay.
31	6,4	59,5	1. 3. 7.	1,02327	66.14. 2	169.17.13	
Augst							
1	8,2	58,9	1. 3.	1,02338	66.37.55	164.47.42	
2	10,2	68,2	2. 3. 4. 6.	1,01807	66.35.18	162.41.00	
3	10,2	61,0	1.	1,02007	66.14.24	162. 8.50	
11	8,1	58,0	1. 5. 7.	1,02184	66.15.30	163.20.17	
13	8,8	59,0	1. 5.	1,02150	66.16.50	163.44. 0	
14	8,2	59,0	1. 5.	1,02338	66.48.47	163.56.39	
15	9,3	60,3	1. 3. 7.	1,02426	66.36.32	165. 6.44	
16	6,9	46,0	1. 3. 6.	1,024	66.39.00	166.20.56	
17	8.	49,5	1. 3. 7.	1,02481	66.20.24	167.58.59	Von St. Lorenz = Bay bis Unalaska.
18	2.	43,0	1. 3. 5. 7.	1,02375	66. 4. 5	170.19. 5	
19	1,7	44,2	1. 3. 5. 6.	1,02435	66.16.17	170.32.17	
20	2,0	50,0	1. 3. 5. 6.	1,02463	65.38. 8	171.20.42	
30	3,1	43,5	1. 3. 5.	1,02357	64.25.59	171. 4.12	
31	5,2	45,5	— —	— 421	63.13. 3	169.40. 5	
Sept.							
1	6,8	47,5	1. 3. 6.	— 39	61.28. 6	170.11.40	
2	4.	46,0	— —	— 294	59.42.15	172. 4.58	
3	4,5	44,0	1. 3. 5. 7.	— 427	58.14.46	172.17.43	
4	6.	48,0	— —	— 513	55.43.26	171. 3.36	
5	6,1	46,5	— —	— 516	54. 7.48	169.57.42	
6	6,4	49,5	1. 3. 6.	— 377	54.32.34	169.33.10	
15	5,8	50,0	1. 3. 6.	— 356	54.24.55	165. 9.26	
16	6,7	51,0	1. 3. 5.	— 487	54. 3.12	164.42.19	
17	8,4	51,5	1. 3. 5. 7.	— 567	52.32.46	164.24. 2	
18	8,4	55,5	— —	— 567	50.25. 1	161. 7. 8	In der Gegend eines in's Meer sich ergießenden unbenannten Flusses der Amerik. Küste. Von Unalaska bis Californien.
19	9,3	56,0	1. 3. 5.	— 576	48.20.16	158.22.14	
20	10,4	54,0	— —	— 614	46.56.30	156.13.50	
21	10,8	56,0	— —	— 627	45.47. 3	153.24.38	
22	12.	55,0	1. 3. 5.	— 600	44.20.40	150.26. 6	
23	13.	59,1	1. 3. 6. 7.	— 653	43.13.36	147. 7.49	
24	13,2	60,5	1. 3. 5. 7.	— 76	42.20.54	143.52. 7	
25	13,3	58,2	1. 3. 5.	— 73	41.38.50	140.27.57	
26	13,2	63,0	1. 3. 5. 7.	— 76	41.26.12	139.57.57	

Barometer-Beobachtungen.

Zeit.	Temperatur		Gewichte des Barometers.	Specifisches Gewicht des Meerwassers.	Des Schiffes		Bemerkungen.
	des Meerwassers.	der Luft.			Breite.	Länge.	
1816.							
Sept.	Réaumur.	Vahrh.			° , ' , ''	° , ' , ''	
27	13.3	64.2	— —	1.02763	40.52.56	136.48.45	
28	13.2	63.0	1.3.5.	— 71	40.10.59	134. 8.50	
29	13.3	64.4	— —	— 713	39.39.59	131.35.42	
30	13.6	59.6	1.3.6.7.	— 673	39.10.00	128.20.36	
Octbr.							
1	12.4	58.7	1.3.5.	1.02683	38. 8.12	124.40.17	
2	12.	59.2	1.3.5.7.	— 719	37.51.13	122.49.47	
Novbr.							
2	13.8	60.3	1.3.6.	1.0263	35.37.35	124.57.24	Von Californien bis zu den Sandwich-Inseln.
3	14.2	63.0	1.3.6.7.	— 704	33.21.11	127.14.29	
4	15.2	66.0	1.3.5.	— 779	31.44.19	129.25. 2	
5	15.6	67.9	1.3.5.7.	— 842	30.25.14	130.59.51	
6	16.1	67.9	— —	— 859	28.56.25	132.52.33	
7	16.4	67.9	— —	— 87	27.49. 3	135. 1. 3	
8	16.8	72.8	— —	— 883	26.46.55	135.26.42	
9	17.1	74.2	1.3.5.	— 845	26.11. 5	135.50.51	
10	17.3	72.0	1.3.5.7.	— 9	25.42.16	136.48.51	
11	17.2	68.9	— —	— 897	25. 5.55	138. 1.16	
12	17.8	67.9	1.3.5.	— 868	24. 6. 7	139. 2.15	
13	17.6	66.6	1.3.6.7.	— 81	23.46.12	140.17.24	
14	18.	74.9	1.3.5.	— 875	22.49.44	139.19.15	
15	17.8	71.1	— —	— 867	23. 9.55	139.31.36	
16	18.5	81.0	— —	— 892	22.34. 6	140.26.49	
17	18.2	72.5	— —	— 882	22. 1.21	142.19. 4	
18	19.	74.0	— —	— 909	21.18.26	145. 9.45	
19	18.9	71.9	— —	— 906	20.38.21	148. 3.33	
20	19.3	77.1	1.3.6.7.	— 869	19.50.23	151.00.30	
21	19.7	76.7	1.3.5.	— 933	20. 1.19	153.58.14	
22	19.7	81.1	— —	— 933	20.19.10	155.15.42	
23	20.0	79.2	1.3.6.	— 873	19.51.59	155.35. 2	
24	20.3	83.8	1.3.6.7.	— 91	19.38.16	155.42.24	In der Nähe von O Wahi.
25	20.4	81.7	— —	— 907	20. 5.40	155.58.44	
26	20.4	80.8	1.3.6.	— 857	21. 0.47	157. 2.59	
Decbr.							
14	20.	79.9	1.3.5.	1.02943	21. 0.23	157.59.15	Von den Sandwich-Inseln bis Radack.
15	20.	79.2	1.3.6.7.	— 893	20.28.34	158.59.10	
16	20.	80.3	— —	— 893	20.15.55	159.22.57	
17	20.3	79.9	— —	— 903	19.43.58	160. 7. 7	
18	20.1	79.2	1.3.6.	— 846	18.14.57	161.42.38	
19	20.3	79.2	1.3.6.7.	— 903	16.42.56	163.52.31	
20	20.4	79.0	— —	— 907	17.15.17	166.41. 3	
21	20.4	79.9	1.3.6.	— 907	16.53.44	168.43.36	
22	20.5	78.7	— —	— 86	17. 3.00	170. 1.20	
23	20.4	81.0	— —	— 857	16.12.49	170.58.12	
24	20.8	82.7	— —	— 87	14.43.44	173.18.42	
25	21.1	81.0	— —	— 881	12.49.37	175.24.26	
26	21.6	86.0	1.3.7.	— 848	11.14.30	177.34.38	
27	21.6	82.5	— —	— 848	11. 3.29	179.37.43	
28	21.9	84.5	— —	— 859	9.37.14	181.52.41	
29	22.	82.1	— —	— 862	9.52.20	184.10.32	
30	22.1	80.7	1.3.	— 815	9.48.56	186.51.41	
31	21.6	78.9	— —	— 798	9.49.57	188.14.42	

Ärometer-Beobachtungen.

Zeit	Temperatur		Gewicht des Ärometers.	Specifisches Gewicht des Meerwassers.	Des Schiffes		Bemerkungen.
	des Meerswassers.	der Luft.			Breite.	Länge.	
1817.							
1817.	Réaum.	Vahrh.					
Jänn.			1. 3. 6.	1.02902	9.47.40	†188.46.22	Neujahrs-Insel.
1	21.7	80.2	—	—	10. 5. 2	188.50.13	
2	22.1	83.5	1. 3. 7.	865	9.50.47	189.21.56	
3	22.	81.0	—	862	9.43.21	†189.33.45	
4	21.8	81.0	—	855	9.27.55	†189.46.34	Im Inneren der Gr. Rumanoffs-Gruppe.
5	21.8	82.1	1. 3.	805	9.30.45	†189.39.25	
6	21.8	83.8	1. 3. 7.	855	9.28.34	†190. 0. 0	
12	21.7	81.4	1. 3.	802			
Febr.							
8	21.8	83.0	—	1.02805	9. 9.40	189.51.14	Im Inneren der Krusensterns-Gruppe.
9	21.6	81.1	—	798	8.53.16	189.26.43	
März							
5	21.2	81.5	1. 3. 6.	1.02885	10.27.25	189.58.26	
17	21.1	76.8	1. 3. 6.	881	13. 2.16	190.44. 6	Von Kadack bis Unalakla.
18	21.2	78.4	—	885	13.45.11	190.38.45	
19	20.8	79.3	—	87	14.30.20	190.50.80	
20	20.1	79.0	1. 3. 6. 7.	896	16.38.43	192.13.47	
21	19.6	77.8	1. 3. 5.	920	17.56. 6	193.23.18	Cornwallis-Insel.
22	19.6	77.4	—	929	19. 5.36	194.21.22	
23	19.6	74.7	—	929	20.15.21	195. 5.20	
24	19.	76.5	—	909	22. 6. 2	195.29.56	
25	18.2	69.9	—	882	24.16.59	†196. 3.55	
26	17.5	68.0	1. 3. 5. 7.	907	24.51. 9	196.31.00	
27	17.4	72.8	1. 3. 5.	854	26.24.18	197.10. 7	
28	14.7	66.4	1. 3. 5. 7.	811	28.48. 0	†198.21.48	
29	13.5	63.1	—	770	31.17.48	†198.54.40	
30	13.	59.8	1. 3. 5. 6.	803	33. 0.45	†197.41.10	
31	13.	57.5	—	803	33.43.38	196.14.34	
April							
1	13.	57.5	—	1.02803	34.23.48	195.13.20	Das Meer erhielt an diesem Tage seine grüne Farbe, und behielt sie.
2	11.2	55.0	—	741	34. 2.49	194. 8. 8	
3	11.8	55.3	—	701	34.27.11	193.52.40	
4	11.6	58.0	—	754	†36. 4.55	†192.19. 6	
5	12.1	57.2	—	772	35.35.16	191.49. 6	
6	11.6	62.2	—	754	†37.54.32	†190.46. 9	
7	6.9	55.0	1.3.5.6.7.	644	†40.21.40	†189.23.20	
8	5.1	46.9	—	581	†41.21.44	†188.30.32	
9	5.8	39.5	1. 3. 5. 6.	555	41.59. 3	186.10.29	
10	4.2	41.3	—	501	43. 3. 0	183.58.56	
14	3.8	48.0	1.3.5.6.7.	537	†45.25. 8	†179.11.53	
15	3.1	45.2	1.3.5.6.7.	513	46.24.22	176.21.10	
16	2.3	40.0	—	435	48.22.22	173.38. 1	In der Nähe der Aleutischen Inseln.
17	2.6	41.0	1. 3. 5. 6.	445	50.31.20	171.37.36	
18	2.8	39.3	—	455	51.42.55	170.12.21	
19	2.7	36.9	1. 3. 5. 6.	449	52.10.50	†169.52.26	
20	2.7	38.0	—	449	†52.20.54	†168.38.10	
21	2.8	37.	—	455	†52.52. 2	†167.20.38	
22	2.8	41.3	—	—	53. 7.19	†166. 5.14	
23	2.8	43.1	—	—	53.29. 9	166. 2.21	
24	3.1	41.5	1. 3. 5. 7.	413	53.45.14	†165.38.24	

Barometer-Beobachtungen.

Zeit. 1817.	Temperatur		Gewichte des Barometers.	Specifisches Gewicht des Meerswassers.	Des Schiffes		Bemerkungen.
	des Meerswassers.	der Luft.			Breite.	Länge.	
Juni 30	Réaum. 5,3	Vahrh. 50,2	1. 3. 5. 7.	1,02488	56. 4. 55	107. 53. 32	Von Unalaska zur St. Laurentz-Insel und dahin zurück. In der Nähe der Inseln Sanct Georg und St. Paul.
Juli 1	4,9	42,3	1. 3. 5.	1,02425	56. 41. 55	109. 7. 28	
2	4,5	45,0	— —	— 411	57. 5. 40	109. 30. 23	
3	4,7	40,3	— —	— 418	57. 4. 8	170. 1. 40	
4	5,8	47,0	1. 3. 5. 7.	— 500	56. 30. 32	172. 2. 37	
5	5,8	46,0	1. 3. 5.	— 456	57. 2. 20	172. 20. 18	
6	4,2	47,0	— —	— 407	58. 42. 50	171. 42. 42	
7	4.	47,3	— —	— 394	60. 3. 50	171. 15. 27	
8	4,6	46,5	— —	— 414	60. 24. 10	170. 3. 15	
9	4.	43,9	— —	— 394	61. 10. 19	170. 0. 20	
10	3,9	47,0	— —	— 391	62. 42. 47	169. 54. 51	St. Laurentz-Insel.
11	3,7	47,3	1. 3. 6. 7.	— 354	62. 59. 7	169. 30. 18	
12	4,3	46,3	1. 3. 6.	— 304	62. 47. 44	169. 28. 39	
13	4,6	46,3	1. 3. 5.	— 414	62. 33. 10	170. 27. 9	
14	5,1	58,0	— —	— 431	61. 43. 6	171. 25. 59	
15	5,4	49,5	1. 3. 5. 7.	— 493	61. 21. 48	171. 22. 43	
16	4,5	47,5	1. 3. 5.	— 411	60. 9. 4	171. 40. 18	
17	5.	46,3	— —	— 428	59. 29. 0	172. 16. 33	
18	5,8	48,0	1. 3. 5. 7.	— 500	58. 11. 51	171. 14. 48	
19	4,4	48,2	1. 3. 5. 6.	— 508	56. 25. 35	169. 50. 40	St. Paul und St. Georg.
20	6,1	49,9	— —	— 576	55. 4. 51	168. 17. 58	
21	8.	...	1. 3. 5.	— 531	54. 24. 2	167. 29. 16	
August 19	7,6	55,9	1. 3. 5.	1,02517	54. 32. 14	166. 4. 22	Von Unalaska zu den Sandwich-Inseln.
20	5,8	49,9	1. 3. 5. 7.	— 506	54. 0. 42	165. 30. 47	
21	7,9	53,0	1. 3. 5.	— 528	54. 6. 22	164. 24. 00	
22	8.	55,0	— —	— 531	52. 21. 58	164. 44. 26	
23	8,2	54,9	— —	— 538	51. 2. 0	165. 49. 54	
24	8,5	54,0	— —	— 549	49. 13. 36	166. 6. 1	
25	9,8	58,3	1. 3. 5.	— 593	48. 46. 52	166. 14. 55	
26	9,4	55,7	— —	— 58	47. 48. 17	166. 23. 37	
27	9,9	58,0	— —	— 597	47. 10. 20	165. 46. 21	
28	9,9	59,0	— —	— 597	46. 38. 49	163. 43. 57	
29	10,8	59,9	— —	— 627	46. 20. 46	161. 33. 3	
30	11,6	62,0	— —	— 654	45. 40. 58	159. 46. 45	
31	12,4	63,9	1. 3. 6. 7.	— 633	46. 17. 23	156. 12. 30	
Sept. 1	12.	62,0	— —	1,02619	45. 56. 52	154. 30. 6	
2	11,9	58,8	— —	— 610	45. 28. 0	155. 12. 18	
3	12,5	62,0	— —	— 636	44. 35. 54	155. 12. 46	
4	13,7	65,2	— —	— 677	43. 21. 3	155. 18. 28	
5	14,9	66,0	— —	— 719	42. 38. 48	154. 17. 5	
6	—	68,1	— —	—	42. 1. 12	151. 34. 22	
8	15,2	69,0	1. 3. 6.	— 679	41. 16. 54	151. 21. 50	
9	15,6	67,3	— —	— 692	40. 52. 51	150. 14. 13	
10	15,8	67,0	1. 3. 6. 7.	— 749	40. 10. 21	147. 18. 1	
11	16.	69,7	— —	— 750	38. 40. 13	147. 46. 32	
12	17,6	70,0	1. 3. 5.	— 86	36. 54. 39	148. 32. 10	
13	18,4	75,0	— —	— 889	36. 8. 47	148. 9. 0	
14	18,7	78,9	— —	— 899	35. 50. 44	147. 37. 57	
15	18.	75,7	— —	— 875	35. 28. 8	147. 47. 2	

Barometer-Beobachtungen.

Zeit.	Temperatur		Gewicht des Barometers.	Specifisches Gewicht des Meerwassers.	Des Schiffes		Bemerkungen.
	des Meerwassers.	der Luft.			Breite.	Länge.	
1817.							
Sept.	Réaumur.	Vahrh.					
10	18.2	73.7	1. 3. 6. 7.	1,02832	34. 8.58	148.15.55	
17	18.8	74.5	— —	— 852	32. 3.10	†148.54.22	
18	19.2	75.6	1. 3. 5.	— 916	†29.54.34	150.41.10	
19	19.5	78.1	1. 3. 5. 7.	— 976	28.51.33	152.10.00	
20	19.7	78.5	— —	— 933	28.16.40	†152.41.33	
21	20.2	77.0	1. 3. 5.	— 95	27.57.47	152.26.42	
22	20.7	81.1	— —	— 967	27.50.27	152.21.39	
23	20.2	77.0	— —	— 95	26.40.43	152.32.27	
24	19.9	78.5	1. 3. 5. 7.	— 99	24.13.30	152.50.53	
25	20.4	79.9	1. 3. 6. 7.	— 907	21.40.20	153.46.18	
26	20.5	83.0	1. 3. 6.	— 86	20.13.20	155. 2.20	
27	21.5	86.5	— —	— 895	20. 9.30	155.50.17	
28	21.8	84.9	— —	— 905	19.41.31	155.51.20	
29	22.	81.9	— —	— 912	20.28.16	156.39.49	
Octbr.							
14	20.9	80.8	1. 3. 5.	1,02975	21.10.22	158.13.16	Von den Sandwich = Inseln bis zur Manzoffe Gruppe.
15	21.4	82.5	1. 3. 6. 7.	— 942	19.57. 7	159.41.42	
16	21.5	82.5	— —	— 945	19.22.57	161.33.50	
17	21.6	82.6	1. 3. 6.	— 898	18.26.18	†163.52.56	
18	21.7	83.5	— —	— 902	17.33.17	165.39.28	
19	21.8	83.1	— —	— 905	16.47.29	167.23. 7	
20	21.9	84.5	— —	— 908	16.45.12	169.16.37	
21	21.8	82.1	— —	— 905	16. 0.21	†170.52.14	
22	22.	84.0	— —	— 912	15.12. 2	172.32.10	
23	22.2	85.0	1. 3. 6.	— 910	14.31.46	174.13.49	
24	22.4	84.8	— —	— 926	13.48.44	176. 5.31	
25	22.3	84.0	1. 3. 5. 7.	— 972	12.48. 4	178.37.17	
26	22.4	84.7	1. 3. 6.	— 926	11.58.30	180.55.47	
27	22.7	85.9	— —	— 936	11.57.55	183.20.36	
28	22.8	83.3	— —	— 930	10.30.40	185.34.40	
29	22.7	85.5	— —	— 936	9.17.22	188. 5.50	
30	22.7	78.0	— —	— 936	† 9.18.18	†189.13.20	
Novbr.							
4	22.7	82.5	1. 3. 6.	1,02936	† 9.18.50	†190. 3.30	Von der Manzoffe Gruppe bis Suaham.
5	22.8	85.2	— —	— 930	9.48.27	190.36.54	
6	22.7	84.3	— —	— 936	9.42.50	191.52.40	
7	22.6	83.2	1. 3.	— 832	9.43.45	193.27.29	
8	22.9	85.	— —	— 843	9.40.30	195. 7.56	
9	22.8	82.7	— —	— 830	9.32.54	197.22.24	
10	22.6	81.1	— —	— 832	9.22.11	199.40.29	
11	22.8	84.3	1. 3. 7.	— 880	9.10.50	201.25. 0	
12	22.9	83.4	— —	— 893	9. 7.55	202.53.12	
13	24.4	85.7	1. 4. 7.	— 845	8.50.50	204.24.30	
14	23.1	85.6	1. 3.	— 840	9.20.50	204.44.26	
15	24.3	84.9	— —	— 891	9.25.48	205. 0.45	
16	22.9	84.0	1. 4. 7.	— 793	9.24. 3	205.35.40	
17	23.1	83.5	1. 3.	— 840	10. 2.36	206.42.53	
18	23.1	83.2	1. 3. 7.	— 890	10.40.50	207.53. 2	
19	23.	82.7	— —	— 896	11. 4.54	209. 4.00	
20	23.1	84.2	— —	— 899	11.42.29	209 51.20	
21	22.8	82.1	— —	— 889	12.28.23	210.53.57	
22	22.7	83.2	— —	— 880	13.28.32	212.41.54	

Barometer-Beobachtungen.

Zeit. 1818.	Temperatur		Gewicht des Baromet. rers.	Specifi. sches Ge- wicht des Meer- wassers.	Des Schiffes		Bemerkungen.
	des Meers- wassers.	der Luft.			Breite.	Länge.	
Novbr.	Réaum.	Vahrh.			° ' "n	° ' "w	
23	22.0	83.7	1. 3.	1.02832	13.52.58	214.40.00	Von Guam bis Manila.
29	22.0	83.7	1. 3.	— 823	13.47. 2	215.43.15	
30	22.2	83.5	1. 3. 7.	— 809	13.37. 4	217.40.11	
Decbr.							
1	22.4	82.5	— —	1.02876	16.51.34	219. 6.36	
2	22.	81.2	— —	— 802	17.23.22	220.46.14	
3	22.	79.6	— —	— 802	18.24.32	222.53.55	
4	21.7	79.8	— —	— 852	19.20.10	225.27.54	
5	20.9	79.8	1. 3. 6.	— 875	19.44.48	227.55.44	
6	20.9	77.3	— —	— —	19.44.22	229.25.20	
7	21.3	76.9	1. 3. 6. 7.	— 938	20.00. 4	232.12.32	
8	20.2	77.0	— —	— 9.	20.10.49	235. 4.25	
9	20.6	77.3	— —	— 913	20. 2.11	237.37.55	
10	20.7	80.0	1. 3. 6.	— 807	19.12.36	239.43.30	
11	22.2	82.0	1. 3.	— 810	18.00.36	240. 7.24	
12	21.6	81.7	1. 3. 7.	— 848	19.42.57	240.54. 7	
13	22.3	84.5	1. 3.	— 822	15.50.58	240.24.21	
14	22.	82.5	1. 4. 7.	— 702	14.44.48	240. 2.20	
1818.							
Jänn.							
30	20.8	80.0	1. 3. 6.	1.0286	13.40.00	241.53.00	Von Manila bis zum Cap.
31	20.8	79.1	1. 3. 7.	— 281	13.23.28	245. 2.55	
Febr.							
1	20.9	79.2	1. 3. 6.	1.02875	13. 7.44	247.41.21	
2	21.3	82.3	— —	— 888	11.38.51	249.14.44	
3	20.7	83.0	— —	— 867	9.41. 4	251. 0. 0	
4	20.5	83.2	— —	— 86	7.33.23	253. 1.16	
5	21.	78.8	— —	— 878	5.10.00	254.32.23	
6	21.6	83.0	1. 3. 7.	— 848	2.45.59	255.19.19	
7	21.9	83.5	— —	— 859	1.19.56	254.25.00	
8	21.9	83.0	— —	— 859	0.25.51 f.	252.50. 0	
9	22.2	80.6	— —	— 869	1.53. 8	252.51.51	
10	22.3	81.7	1. 3.	— 822	3. 4. 0	253. 0.22	
11	23.3	83.3	1. 6.	— 556	4.21.10	253.25. 1	
12	22.7	82.6	— —	— 536	5. 3.23	253.54.00	
13	22.9	83.6	1. 6. 7.	— 593	5.29.00	254. 9.20	
14	23.3	84.6	1. 5.	— 650	6. 6.41	254.16.30	
15	23.	83.0	1. 5. 7.	— 690	6.16.56	254.50.45	
16	23.	82.3	1. 3.	— 846	6.36.23	255.45.13	
17	22.7	85.7	1. 3. 7.	— 886	7.19.54	257.10. 3	
18	22.8	85.9	1. 3. 6.	— 939	8.55.29	259. 9.21	
19	22.7	84.2	— —	— 930	10.10.53	261.34.25	
20	22.3	84.6	— —	— 922	11.42.32	264.25. 0	
21	21.7	83.0	— —	— 902	13.11.37	266.52. 0	
22	21.8	82.5	— —	— 905	14.40.13	269.48. 0	
23	21.8	83.2	1. 3. 6. 7.	— 955	16. 2.23	272.20. 0	
24	21.3	82.3	— —	— 938	17.14. 5	274.58.40	
25	21.6	83.5	— —	— 948	18.23. 4	277.25.12	
26	21.3	82.9	— —	— 938	19. 9.35	279.37. 0	
27	21.8	83.5	1. 3. 5.	1.03005	20. 6.57	282.22.18	
28	21.5	82.2	— —	1.02995	20.59.31	284.47.47	

Barometer-Beobachtungen.

Zeit. 1818.	Temperatur		Gewicht des Barometers.	Specifisches Gewicht des Meerwassers.	Des Schiffes		Bemerkungen.
	des Meerwassers.	der Luft.			Breite.	Länge.	
März	Réaumur.	Fahrenheit.			° ' "	° ' "	
1	21.3	81.2	—	1.02988	21.34.43	287.17.52	
2	—	81.0	—	—	22. 2.17	289.40.31	
3	21.6	84.1	—	—	22.30.53	291.43.37	
4	21.3	82.7	1.3.5.7.	1.03038	23. 7.52	293.26.40	
5	—	81.0	1.3.5.7.	1.02938	23.59.37	296.34. 0	
6	—	82.0	1.3.5.	— 988	24.31.46	298.55.10	
7	20.0	80.5	—	— 975	25.24.50	302. 6.00	
8	20.2	79.5	1.3.5.7.	1.30	26. 8.31	304.18.12	
9	20.1	78.0	1.3.5.	1.02946	27. 4.22	307.18.36	
10	19.6	78.7	1.3.5.7.	— 979	28. 1.57	309.41.00	
11	20.1	80.2	1.3.5.	— 946	29. 5.15	312.25. 3	
12	20.8	78.0	—	— 97	29.18.34	313.26.10	
13	19.6	77.2	1.3.5.7.	— 979	30.22.11	316.33.00	
14	18.4	74.7	—	— 930	31. 4.11	318.43. 0	
15	18.0	77.2	—	— 950	31.47.38	321. 7.41	
16	19.1	78.7	1.3.5.7.	— 962	32.21.10	323.13. 0	
21	18.6	70.4	1.3.5.6.	— 995	31.20.30	325.51.38	
22	19.8	73.4	—	1.03019	32.16.31	327.55.18	
23	17.6	72.0	1.3.5.6.7.	— 01	32.50.56	329.27.33	
24	17.7	76.1	—	— 014	33.14.12	330. 1.14	
25	17.4	67.5	—	— 004	33.27.31	330.27. 0	
26	17.4	72.0	1.3.5.6.	1.02954	34. 1.30	331.48.20	
27	16.	77.5	1.3.5.6.7.	— 056	35.17.50	337. 4.18	
28	15.6	78.9	1.3.5.6.	— 892	35.19.32	338.34.16	
29	16.2	72.0	—	— 013	34.54.47	339. 1.52	
30	8.9	67.5	—	— 663	34.23.21	341.45.30	Im Atlantischen Meere.
April							Vom Cap bis St. Helena.
9	14.2	65.0	1.3.5.6.	1.02844	33.21.25	342.30. 0	
10	15.8	73.0	—	— 890	32.54.11	342.47.15	
11	15.7	65.7	1.3.4.6.	— 990	31.57.41	343.58. 0	
12	16.1	74.0	1.3.4.6.	— 950	31.13.40	344.45.16	
13	16.4	67.5	1.3.4.6.	1.0302	30.39.20	345.33.30	

T a b e l l e

zur Vergleichung des specifischen Gewichtes des Meerwassers unter verschiedenen Graden der Länge und Breite und zu verschiedenen Jahreszeiten.

In der nördlichen Hemisphäre.														In der südlichen Hemisphäre.													
Breiten- Grade.	Specificisches Gewicht des Meerwas- fers.				Specificisches Gewicht des Meerwas- fers.				Specificisches Gewicht des Meerwas- fers.				Specificisches Gewicht des Meerwas- fers.				Specificisches Gewicht des Meerwas- fers.				Specificisches Gewicht des Meerwas- fers.						
	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.	Zeit.	Längs- grade.			
	1816.			1816.			1817.			1817.			1817.			1818.			1816.			1818.		1818.			
65	1,0235	July.	171	1,0240	Aug.	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
60	1,0242	July.	183	1,0242	Sept.	170	1,0241	July.	171	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
55	1,0242	July.	194	1,0251	—	167	1,0243	Juny.	167	1,0249	July.	168	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
50	1,0236	Juny.	199	1,0256	—	161	1,0245	Aprill.	171	1,0254	Aug.	166	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
45	1,0253	—	200	1,0265	—	153	1,0253	—	179	1,0263	—	155	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
40	1,0267	—	200	1,0273	—	133	1,0269	—	189	1,0271	Sept.	147	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
35	1,0278	—	201	1,0270	Oct.	125	1,0277	—	193	1,0287	—	147	—	—	—	—	—	—	1,0280	März.	335	1,0287	Aprill.	343			
30	1,0277	—	199	1,0285	Nov.	131	1,0279	März.	198	1,0292	—	150	—	—	—	—	—	—	1,0298	—	316	1,0299	—	345			
25	1,0284	—	197	1,0287	—	138	1,0288	—	196	1,0294	—	153	—	—	—	—	—	1,0285	März.	113	1,0298	—	302	—			
20	1,0280	May.	194	1,0291	—	151	1,0292	—	195	1,0291	Oct.	159	1,0289	Dec.	232	—	—	1,0294	Aprill.	125	1,0298	Febr.	282	—			
15	1,0280	—	192	1,0288	Dec.	173	1,0288	—	190	1,0291	—	172	1,0286	Nov.	217	1,0284	Jän.	235	1,0289	—	140	1,0292	—	269			
10	1,0276	—	188	1,0284	—	181	1,0284	—	189	1,0294	—	189	1,0286	—	206	1,0287	Febr.	251	1,0283	May.	157	1,0291	—	261			
5	1,0285	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0286	—	254	1,0285	—	164	(1,0261)	—	254			
0	1,0285	—	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0285	—	252	—	—	—	—	—	—			

Temperatur des Meerwassers in verschiedenen Tiefen.

In den Jahren 1815—1818.

Tage.	Temper. des Meerwassers.		Tiefe in Faden.	Temperatur der Luft.	Des Schiffes		Durchsichtigkeit des Wassers in Faden.	Bemerkungen.
	An der Oberfläche.	In der Tiefe.			Breite.	Länge.		
1815.								
15. Oct.	468,5	455,7	100	471,1	39.27. n	12.57. w	10	Im Atlantisch. Meere.
16. —	469,1	55,0	138	72,5	39. 4.	13. 8.	10	
25. —	74,3	56,3	196	74,3	30.12.	15.14.	11	
1816.								
8. Jänn.	54,9	38,8	196	57,6	44.47. f.	57.31.	8	Am Cap Horn.
7. Aprill Morgens	78,5	68,5	125	79,2	18.17.	124.56.	13	In der Südsee.
am Mitt.	79,6	68,0	125	80,0	—	—	—	
13. Apr.	80,0	79,0	10	79,8	15.26.	133.42.	13	
—	—	79,0	20	—	—	—	—	
—	—	78,8	50	—	—	—	—	
—	—	72,0	100	—	—	—	—	
—	—	56,0	200	—	—	—	—	
12. May	82,5	55,0	300	83,0	1.17. n.	177. 5.	14	
1. Juny	74,0	62,0	109	75,0	29.24.	199.26.	10	
6. —	—	52,5	300	—	—	—	—	
—	61,0	59,5	10	63,0	37. 3.	199.17.	2	Auf dem Äquator.
—	—	50,8	25	—	—	—	—	
—	—	52,7	100	—	—	—	—	
—	—	43,0	300	—	—	—	—	
1817.								
14. Sept.	72,2	72,0	4	75,0	35.51.	147.38.	11	Im nördl. Stillen Meere.
—	—	70,9	8	—	—	—	—	
—	—	68,1	15	—	—	—	—	
—	—	57,6	25	—	—	—	—	
—	—	54,0	50	—	—	—	—	
—	—	51,0	100	—	—	—	—	
—	—	42,8	408	—	—	—	—	
13. —	71,9	57,1	25	73,0	36. 9.	148. 9.	13	
—	—	52,8	100	—	—	—	—	
—	—	44,0	300	—	—	—	—	
22. —	77,0	75,0	5	76,1	27.50.	152.21.	16	Zwischen Kadal und den Marianen.
—	—	74,5	10	—	—	—	—	
—	—	73,7	25	—	—	—	—	
—	—	67,2	50	—	—	—	—	
—	—	61,0	100	—	—	—	—	
—	—	51,5	200	—	—	—	—	
13. Nov.	87,0	56,2	100	85,0	8.59.	204.24.	13	
14. —	83,0	77,0	25	84,0	9.20.	204.44.	13	
15. —	87,4	79,0	15	85,7	9.26.	205. 1.	15	
—	—	59,1	50	—	—	—	—	
—	—	51,4	69	—	—	—	—	
—	—	49,5	101	—	—	—	—	

Temperatur des Meerwassers in verschiedenen Tiefen.

Tage.	Temper. des Meerwassers.		Tiefe in Faden.	Temperatur der Luft.	Des Schiffes		Durchsichtigkeit des Wassers in Faden.	Bemerkungen.
	An der Oberfläche.	In der Tiefe.			Breite.	Länge.		
Novemb.					° ' n	° ' w		
17. —	84,2	87,4	73	83,5	10. 3.	206.43.		
18. —	83,9	59,9	61	83,2	10.41.	207.53.		
19. —	83,7	56,0	82	82,7	11. 4.	209. 4.		
20. —	84,0	63,0	86	84,2	11.42.	209.51.		Zwischen Kadad und den Marianen.
21. —	83,3	66,9	78	81,1	12.28.	210.54.		
22. —	83,0	69,9	66	83,1	13.28.	212.42.		
23. —	82,9	71,1	45,0	83,7	13.52.	214.49.		
1. Dec.	82,5	68,7	89	82,5	16.32.	219. 6.		
2. —	81,4	70,2	76,0	81,2	17.23.	220.46.		
3. —	81,5	71,8	61	79,0	18.25.	222.54.		Zwischen den Marianen u. Philippinen.
4. —	80,8	70,9	45	79,8	19.20.	225.28.		
5. —	79,0	67,1	73	79,8	19.44.	227.45.		
6. —	79,0	67,6	83	77,3	19.44.	229.25.		
11. —	82,0	60,0	95	82,0	18. 0.	240. 7.		Im Chinesisch. Meere an der Westseite von Luzon.
12. —	80,5	60,1	80,5	81,7	16.42.	240.34.		
13. —	82,2	61,5	93,5	84,5	13.51.	240.24.		
1818.								
24. März	71,9	62,7	145	76,1	33.14. f.	330. 1.		Auf der Bank und deren Nähe am Vorgebirge der guten Hoffnung.
26. —	71,1	64,0	54	72,0	34. 2.	331.48.		
27. —	68,1	51,7	86	77,5	35.17.	337. 4.		
13. April	67,5	49,5	200	68,0	30.39.	345.33.		An der Westseite des Vorgebirges der guten Hoffnung.
—	—	60,8	50	—	—	—		
—	—	66,1	25	—	—	—		
20. —	73,5	60,8	25	71,8	20.33. 8	359.6.47		
22. —	73. —	62,8	65,5	72,1	19.18. 6	1.25.11		
23. —	73,7	58,1	54,5	75,0	17.55.22	3. 8.15		
24. —	74,3	62,8	40	72,5	16.14.43	5. 7.29		
26. —	75,6	62. —	56,5	74,0	14.12. 8	7.55.49		
27. —	77,2	59,8	61,33	78,3	12.30.52	9.58. 4		
28. —	78,5	65,5	72	80,3	11.11.38	11.21.10		
29. —	79,4	60,1	70	80,7	9.39.38	12.46. 6		
30. —	80,3	64. —	61,25	80,3	8.15.54	14. 3. 0		
1. May	81,5	59. —	50,5	81,7	6.35.32	15.34. 0		
2. —	81,6	57,6	63	82,0	5. 8. 8	17.14. 2		
3. —	82,6	56. —	72,5	83,5	3.42.10	18.41.00		
4. —	83. —	57,1	80	82,5	2.17.58	19.50.40		
5. —	83. —	57,3	80	83,0	0.53.42	20.28.10		
6. —	83,3	59,1	56,5	84,1	0.7.58 n	20.26.17		
—	83,3	58. —	69,25	8,5	0.36.28	20.39.40		
7. —	—	—	—	—	—	—		
8. —	82,6	57,5	77,75	74,0	† 1.58. 7	† 21. 6. 8		
9. —	84,3	58,5	80	81,8	2.32.48	21.13. 6		
10. —	84,5	58,0	80	84,4	3. 5.47	21.24. 0		
11. —	83. —	59. —	77,25	79,3	3.30.11	† 21.53.35		
12. —	82,5	59,2	80	77,1	† 4.10. 7	† 22.42.48		
13. —	82,6	57,9	78,5	81,9	4.33.27	† 24.11.23		
14. —	82,9	56,5	79,75	83,9	5.29.46	26. 0.34		
15. —	81,9	55,9	69	81,8	6. 0.54	† 27.34.28		
16. —	81,5	58. —	61,33	82,3	7.13.52	28.32.30		
17. —	79,2	58,4	72	80,0	9.27.17	† 29. 7.00		

Temperatur des Meerwassers in verschiedenen Tiefen.

Tage.	Temper. des Meerwassers		Tiefe in Faden.	Temperatur der Luft.	Des Schiffes		Durchsichtigkeit des Wassers in Faden.	Bemerkungen.
	An der Oberfläche.	In der Tiefe.			Breite.	Länge.		
May								
18. —	78,8	59,4	65,5	70,8	11.35. 2	30.56.27		
19. —	76,5	58,1	65,5	77,7	13.24.36	†32. 2.41		
20. —	76,5	65,5	64.	77,8	15.51. 5	†32.56. 8		
21. —	78,8	68,6	72.	77,7	18. 1.53	34.24.34		
22. —	76,2	68,5	78,5	76,9	19.59.59	†35.10.10		
23. —	75,8	68,8	61,33	76,7	21.40.20	36.14.49		
24. —	76,9	69,6	78,5	77,0	23. 6. 7	36.51. 0		
25. —	76.	68,9	72,5	76,0	25.23.31	37. 0. 0		
26. —	74,5	65,7	74,75	75,0	27.38.48	37.10. 0		
27. —	73.	66,5	61,33	75,5	30. 3.49	37.24. 0		
28. —	72.	67,1	65,5	72,7	†32.36.58	†36.35.14		
29. —	69 2	62.	75,25	69,3	34.34.31	35.55.36		
30. —	74,5	62,3	74,25	69,0	35.41.48	†35.12.34		
31. —	68,7	62,2	63.	73 0	37. 9.11	34.31.34		
1. Juny	68,9	61,5	74,25	68,7	38. 9.11	33. 8.12		
2. —	67,5	60,1	72.	65,0	†39.15.43	31. 3. 0		
3. —	66,7			63,0	†40.30. 9	†29.47.50		
4. —	64,1	58,6	73,75	64,0	†41.43.28	†27.23.20		
5. —	63,5			64,0	†43.35.59	†24. 9 56		
6. —	60,6	54,7	59,5	65.	45.57. 1	21.23.00		
7. —	60.	54,5	67.	60,7	47.18.27	20.30.21		
8. —	60,3	54,7	77.	61,3	47.32.44	20.24.47		
9. —	62,5	54,2	75,25	60,4	48. 1.43	19.42.40		
10. —	62.	54,2	78,75	62,3	48. 1.32	17.56.57		
11. —	62,5	52,3	80.	63,5	48. 8.10	15.33. 6		
12. —	63,8	51,1	71,5	69,0	48.22.31	13.45.48		
13. —	59,5	52,1	82.	68,0	48.42. 9	10.50.54		

Nicht beobachtet.

Bemerkungen

zu den vorstehenden Beobachtungen über das specifische Gewicht des Meerwassers in verschiedenen Breiten, und über die Temperatur des Oceans in verschiedenen Tiefen,

von

J. E. Horner.

Die Beobachtungen über das specifische Gewicht des Meerwassers sind von dem verdienten Naturforscher der Expedition bereits (Seite 300. u. f.) in eine belehrende Übersicht zusammen gezogen, und nach den Graden der Breite geordnet worden. Aus dieser Tabelle ergibt sich augenscheinlich die auch durch die Versuche auf der Krusensternischen Reise erwiesene, Thatsache, daß das Meer an der Oberfläche zwischen den Wendekreisen specifisch schwerer sey, also mehr Seesalz enthalte, als in den höheren Breiten. Faßt man die Angabe von 25 Grad südlicher bis 25 Grad nördlicher Breite, und eben so die von 50 bis 65 Grad nördlicher Breite zusammen, so ist das Mittel der ersteren 1,0288, das der letzteren 1,0245, welches einen Unterschied von 0,0043 oder $\frac{1}{230}$ gibt. Es folgt hieraus aber noch keinesweges eine absolute Ungleichheit des Salzgehaltes überhaupt. Um hierüber ein bestimmtes Urtheil zu fällen, müßte man Meerwasser aus bedeutenden Tiefen gehohlet und abgewogen haben. Wahrscheinlich rührt jene Verdichtung der Salzsohle nur von der schnellen Entziehung des süßen Wassers durch starke Verdunstung her. Bey der bekannten Langsamkeit der Wanderung chemischer Stoffe in ruhigen Mischungen wird dieser Abgang nur langsam ersetzt; und da die obersten Schichten zugleich die wärmsten sind, so können sie auch bey einer größeren specifischen Dichtigkeit doch wegen ihrer Ausdehnung durch die Wärme über den unteren kühlen Schichten schwimmend erhalten werden, wodurch ein Haupt-Agens der Vermengung, die Ungleichheit des Gewichtes, unkräftig gemacht wird. Diese Langsamkeit des Umtausches und die daraus folgende Verdichtung der Salzauflösung an der Oberfläche hat von teleologischer Seite betrachtet noch den Vortheil, daß die Beschleunigung der Ausdunstung sich selbst Gränzen setzt, indem mit zunehmender Verdichtung auch die Anziehung des Salzes auf die Wassertheile größer, mithin die Ausscheidung der Letzteren geringer wird. Ohne diese Einrichtung wären vielleicht die tropischen Gewässer gleich den Eismeeren von unauf lösslichen Nebeln bedeckt. Spätere Versuche werden die hier gegebene Erklärung dieser Ungleichheit berichtigen, zu denen wir jetzt mehr Hoff-

nung haben, seitdem bequeme und zuverlässige Apparate, um Wasser aus jeder beliebigen Tiefe unvermischt herauf zu hoblen, erfunden worden sind.

Die bedeutende Anzahl der Beobachtungen über die Temperatur des Meeres in der Tiefe (es sind ihrer 116), ihre Ausdehnung über entlegene Gewässer des Oceans, und wahrscheinlich auch ihre Genauigkeit geben ihnen gegründete Ansprüche auf die Aufmerksamkeit der Physiker, und die Beharrlichkeit, mit welcher sie unter verschiedenen Umständen fortgesetzt worden sind, gereicht eben so sehr dem Naturforscher der Expedition, als auch dem Befehlshaber zum Lobe, welcher demselben nicht nur bey Windstillen, sondern in einigen Perioden beynahe täglich den nöthigen Vorschub angedeihen ließ. Sie sind sämmtlich mit einem Thermometrographen nach der Angabe von Sir angestellt, was für ihre Zuverlässigkeit eine günstige Meynung erweckt. Es ist allerdings auffallend, daß ein so einfaches, im Gebrauche so bequemes, in seinen Angaben so sicheres, schon längst bekanntes Werkzeug, nicht häufiger für diesen Endzweck benutzt wird, so daß selbst bey den neuesten wissenschaftlichen Reisen weit unsicherere Wärmehalter, von denen man einzig den Deep Sea Clamm des Capitän Ross ausnehmen dürfte, angewendet wurden.

Unsere Beobachtungen *) zerfallen hauptsächlich in zwey Classen: in Messungen der Temperatur in verschiedenen Tiefen an der nämlichen Stelle des Oceans, und in Angaben der Wärme in der gewöhnlichen Lothungstiefe von 60 bis 80 Faden in verschiedenen Gegenden.

Die vollständigsten Beobachtungen über den Gang der Temperatur in zunehmenden Tiefen sind die in der Südsee vom 13. und 14. September 1817 im 36. Grade nördlicher Breite, und im 148. Grad westlicher Länge. Außer der Bestätigung des allgemeinen Gesetzes, daß die Erkältung mit der Tiefe zunimmt, geben sie noch folgendes zu erkennen:

1) Die obersten Schichten des Wassers zeigen eine vorzügliche Erwärmung, indem die Temperatur in den ersten 8 Faden nur um 0 Gr. 4 Reaum. von da aber bis 25 Faden um volle 6 R. Grade sich vermindert. Von 25 bis 100 Faden Tiefe ist die Wärmeabnahme bedeutend geringer, indem sie für die nächsten 25 Faden nur um 1 Gr., 7 R. und für die folgenden 50 Faden nur um 1 Gr., 5 R. sich ändert; eine Abnahme, die nur den zehnten Theil der obigen beträgt. Noch langsamer ist sie zwischen 100 bis 300 Faden.

*) Das Instrument war nach Englischer Art in Fahrenheit'sche Grade getheilt; ich habe die Resultate nach der in Deutschland gebräuchlichen 80theiligen Scala ausgedrückt.

2) Vergleicht man diese Beobachtungen mit den nahe liegenden vom 6. Juny 1816 im 37. Grad N. und im 199. Grad W. also im nähmlichen Parallel-Kreise, so zeichnet sich vor allem aus der Einfluß der Jahreszeit, in der Temperatur der Oberfläche, die im Juny 13 Grad R., im September 18 Grad R. hält. Er geht jedoch nicht viel tiefer als 25 bis 50 Faden, und bey 100 Faden ist er schon innerhalb der Gränzen der Genauigkeit solcher Beobachtungen; denn wir haben

für 100 F.	6. Juny	9°, 4 R.
	13. September	9°, 4 —
	14. September	8°, 6 —

3) Eine gewisse Übereinstimmung mit diesen Erfahrungen, nur in größerem Maßstabe, zeigen die Versuche vom 15. November 1817, im 9. Grad nördlicher Breite und im 205. Grad westlicher Länge, in welchen die Temperatur von der Oberfläche an bis auf etwa 60 bis 70 Faden Tiefe rasch und gleichförmig von 24 Grad 7 R. auf 8 Grad, 8 R. abnimmt. Von 69 bis 101 Faden ändert sich plötzlich diese Geschwindigkeit auf die geringe Größe von 0 Grad, 9 R. Wenn man jedoch diese Beobachtungen mit den sie umgebenden vom 13., 14. und 16. November vergleicht, so wird man Bedenken tragen, aus ihnen entscheidende Schlüsse zu ziehen.

4) Die Beobachtungen vom 13. Aprill 1816 im 15. Grad S. und im 130. Grad W. befolgen einen ganz anderen Gang, als die vom September 1817 im 36. Grad N. Die Abnahme der Wärme von der Oberfläche bis auf 100 Faden Tiefe ist weit geringer, indem sie hier nur 3 Grad, 6 R., dort beynahe das Dreyfache, nähmlich 9 Grad, 4 R. Grad betrug. Stärker wird sie zwischen 100 und 200 Faden, nähmlich 8 Grad, 8 R. Grad. So auffallend diese Ungleichförmigkeit ist, so scheint es dennoch unmöglich, sie einem Beobachtungsfehler, der etwa von zu baldigem Herausziehen des Thermometers herrühren könnte, zuzuschreiben; denn einerseits läßt der regelmäßige Gang der Versuche vom 14. September 1817 und ihre Übereinstimmung mit denen vom 13. in den Tiefen von 0, 25 und 100 Faden nichts dergleichen vermuthen; andererseits finden die Beobachtungen vom 13. Aprill 1816 ihre Bestätigung in den benachbarten vom 7. Aprill, im 18. Grad S., welche von 0 bis 125 Faden 4 Grad, 8 R. also von 0 bis 100 F. ebenfalls 3 Grad, 8 R. Unterschied geben. Dieselben Beobachtungen geben dann für das zweyte Hundert der Fadentiefe ebenfalls etwa 8 Reaumurische Grad.

Woher dieser Unterschied in dem Gange der Erkältung rühre, ist aus den Beobachtungen nicht auszumitteln. Dem Einflusse der Jahreszeit kann er wohl nicht zugeschrieben werden, da wenigstens

Tabelle der auf den Marianen-Inseln befindlichen Ortschaften, Häuser und Einwohner.

Entworfen von dem Lieutenant des königl. Infanterie-Regimentes de Lima, Don José de Medinilla y Pineda, Justicia Mayor, Lieutenant-Gouverneur, Civil-, Militär- und Capitán-General derselben und ihrer Gerichtsbarkeit in diesem Jahre 1816. Mit Bemerkung der Zu- und Abnahme seit dem vorigen Jahre und der verschiedenen Classen.

Insel Guam.	Häuser.	Beamte und Militär.	Spanier und Mestizen.		Philippiner und deren Nachkommen.		Indianer.		Mulatten.		Indianer aus den Sandwich-Inseln und aus den Carolinen.		Summa im Jahre 1816.	Summa im Jahre 1815.	Zunahme.	Abnahme.
			Männer.	Frauen.	Männer.	Frauen.	Männer.	Frauen.	Männer.	Frauen.	Männer.	Frauen.				
Hauptstadt:																
San Ygnacio de Agaña.																
Deren Viertel.																
Santa Cruz	448	147	535	568	670	764	183	172	10	9	23	29	3115	3062	53	—
San Ygnacio																
San Nicolas																
San Roman																
Filiale.																
Anigua	44	— —	— —	1	1	2	116	118	—	—	— —	— —	238	233	5	
Asan	28	— —	— —	—	—	4	64	48	—	—	— —	— —	116	112	4	
Tepungan	14	— —	— —	—	—	1	36	34	—	—	— —	— —	71	67	4	
Mungmung	15	— —	— —	—	1	3	44	36	—	—	— —	— —	84	90	—	6
Sina Sana	36	— —	— —	1	—	2	99	82	—	—	— —	— —	184	188	—	4
Getrennte Ortschaften.																
Agat	45	— —	— —	—	4	5	118	112	—	2	— —	— —	241	244	—	3
Villa de Umata	34	— —	— —	1	6	5	86	84	4	3	— —	— —	189	184	5	—
Merizo	52	— —	— —	—	7	3	144	138	—	—	— —	— —	292	288	4	—
Unarasan	43	— —	— —	1	—	—	99	104	—	—	— —	— —	204	201	3	—
Pago	40	— —	— —	2	—	2	98	88	4	6	— —	— —	200	204	—	4
Inseln.																
Rota und } Tinian. }	103	— —	— —	—	2	2	228	223	—	—	— —	— —	455	442	13	—
Summa	902	147	535	574	691	793	1320	1239	18	20	23	29	5389	5315	91	17

Die mit größter Genauigkeit und Ausführlichkeit geschehene Nachsuhung und Zählung von beyden Geschlechtern und allen Casten ergab die Seelenzahl von 5389, und seit dem 1. Februar 1816 bis dato eine Zunahme von 74. Die Anzahl der Häuser war 902.
 San Ygnacio de Agaña, Marianen-Inseln, am 4. März 1817.

unterscriben
 José de Medinilla y Pineda.

Justo de la Cruz.

im 35. Grad N. B. die Beobachtungen vom Juny und September einen übereinstimmenden Gang zeigen. Vielleicht möchte er seinen Grund darin haben, daß die senkrechten Strahlen der Sonne zwischen den Wendekreisen das Wasser auf eine größere Tiefe durchdringen, als in Breiten, denen nie die Sonne im Zenith erscheint. Die Stelle der beständigen, von der Jahreszeit unabhängigen Temperatur muß wohl zwischen den Wendekreisen viel tiefer liegen, als außerhalb derselben.

5) Einen viel gleichförmigeren Gang scheinen die Beobachtungen vom 22. September 1817 im 28. Grad N. B. und 152. Grad W. L. darzubieten, besonders wenn man die Angabe in 25 Faden Tiefe, die weder mit den höheren noch tieferen Beobachtungen zu stimmen scheint, wegläßt. Man erhält aus denselben für die ersten 50 Faden 3 Grad, 5 R. Wärmeabnahme, für die zweyten 50 F. 3 Grad, 0 R., sodann von 100 bis 200 Faden 4 Grad, 3 R.

Die sämtlichen Beobachtungen über den Gang der Wärmeabnahme sind in der Südsee angestellt worden. Aus dem Atlantischen Meere erhalten wir nur einige isolirte Angaben für Tiefen von 100 bis 200 Faden. Die Versuche in beyden Meeren sind in folgender Tabelle zusammen gestellt.

Wärme des Meerwassers in verschiedenen Tiefen

nach den geographischen Breiten geordnet, in Graden des 80 Th. Thermometers.

Monath	Oberfläche.	70 bis 90 Faden.	100 F.	200 F.	300 F.	Breite.	Länge.	
Aprill.	21,0	—	17,2	9,9	—	18 S.	125 W.	
Aprill.	21,4	—	17,8	10,8	—	15 S.	134 —	
May.	22,6	—	13,5	—	—	1 N.	177 —	
Nov.	24,5	—	10,7	—	—	9 —	204 —	In der Südsee
Nov.	23,0	14°, 1	—	—	—	12 —	210 —	
Dec.	22,1	12,8	—	—	—	16 —	240 —	
Dec.	21,7	16,6	—	—	—	18 —	224 —	
Sept.	20,1	—	13,0	8,8	—	28 —	152 —	
Juny	18,7	—	13,5	—	9,4	29 —	199 —	
Sept.	18,0	—	9,3	7,0	5,4			
Juny	13,0	—	9,3	—	5,0	(4,8) *	36 —	*) in 400 Faden.
Jänner.	10,4	—	—	3,2	—	44 S.	57 —	
März.	17,3	—	12,3	—	—	34 —	27 —	Im Atlantischen Meere.
Aprill.	15,8	12,8	—	7,9	—	31 —	15 —	
Oct.	18,9	—	10,6	—	—	30 N.	15 —	
Oct.	16,4	—	—	11,0	—	39 —	13 —	

Die Temperaturen in der gewöhnlichen Lothungstiefe von 70 bis 80 Faden scheinen ihrer bedeutenden Menge wegen, aus welcher sich Mittelzahlen ableiten lassen, zu erstern Bestimmungsgrößen zu führen. Gleichwohl ergeben sich aus denselben einige sonderbare Resultate. Dahin gehört in der Südsee die Angabe, daß im 18. Grad nördl. Breite und 76 F. Tiefe im December das Wasser um $2\frac{1}{2}$ Grad R. wärmer gewesen sey, als im 11. Grad nördl. Breite und 70 F. Tiefe im November. Vielleicht hat die örtliche Lage der Beobachtungsstellen hier einigen Einfluß. Die Beobachtung im 11. Grad Breite liegt im Westen der Marianen-Inseln, und im Norden der Philippinen, ist also gegen die wärmeren Strömungen aus Süden durch eine Art Wall geschützt, und nur nach Norden offen, dahingegen die Stelle im 18. Grad Breite mehr im freyen Ocean liegt. Auffallend kalt ist die in 90 F. Tiefe gefundene Temperatur des Chinesischen Meeres im Westen von Yucón; vielleicht in Folge der im December herrschenden nordöstlichen Strömungen. Im Atlantischen Meere wurden vom 20. April bis 13. Juny 1818 fast täglich Temperaturbeobachtungen angestellt, meistens in einer Tiefe von 70 Faden. Um die möglichen Fehler der Beobachtung, die etwa von der verschiedenen Dauer der Einsenkung des Thermometers herrühren mögen, auszugleichen, habe ich dieselben in einzelne Gruppen zusammen gezogen, und deren Mittelzahl angesetzt. Sie befinden sich in der folgenden Tabelle; die eingeklammerten Zahlen zeigen die Menge der Beobachtungen an, deren Mittelzahl angeführt wird.

Beobachtung.	Temp. des Wassers.		Tiefe in Faden.	Breite.	Länge.
	an der Oberfläche.	in der Tiefe.			
20 April — 26. (5)	18,6	13,0	57	17° 15' S	3° 20' W
27 Apr. — 30. (4)	20,3	13,5	66	10 24 —	12 2 —
30 Apr. — 4 Mai. (5)	22,1	11,8	67	5 12 —	17 5 —
3 May — 10 — (8)	22,7	11,4	74	0 43 N	20 28 —
10 May — 16 — (7)	22,6	11,4	75	4 51 —	24 38 —
15 May — 19 — (5)	21,2	11,5	67	9 34 —	29 38 —
20 May — 24 — (5)	20,3	16,1	71	19 30 —	35 7 —
25 May — 30 — (6)	18,3	14,8	71	31 0 —	36 30 —
31 May — 6 Juny (5)	15,1	12,3	68	40 30 —	29 40 —
7 Juny — 13 — (7)	13,2	9,6	77	48 9 —	17 15 —

Diese Tabelle entdeckt uns eine ähnliche Anomalie, wie wir in der Südsee wahrgenommen haben. Diese ist die verhältnißmäßig niedrige Temperatur um den Aequator von 5 Grad S. bis 10 Grad N. Vielleicht mochte die größere Wärme zwischen 20 und 30 Grad

südl. Breite noch ein Rest des südlichen Sommers seyn. Noch auffallender aber ist die bedeutende Erhöhung der Temperatur in der Zone vom 15. bis 30. Grad nördlicher Breite. Denn wenn gleich gegen Ende May's die Sonne dem Zenith jener Gegenden nahe war, so hätte diese Wirkung, die hier erst im Beginnen seyn konnte, sich bey den Gewässern des Äquators, welche zur Zeit jener Beobachtungen (im Aprill) die Sonne so eben durchstrichen hatte, auch zeigen müssen, was keineswegs der Fall war. Wohl geben die Temperaturen an der Oberfläche diese Wirkung der Sonne zu erkennen, da sie um den Äquator am höchsten ($22\frac{1}{2}$ Grad N.) sind, währenddem die südliche Hälfte der Tropischen Gewässer bereits eine herbstliche Temperatur angenommen hatte, indem wir im 17. Grad S. die nämliche Wärme ($18\frac{1}{2}$ Grad N.) wie im 30. Grad n. bemerken.

Die Ungleichheit der Jahreszeiten, der Stellen, der Tiefen, in welcher diese Beobachtungen angestellt wurden, gestattet weder eine genaue Vergleichung derselben unter sich, noch eine Zusammenstellung mit der geringen Zahl der von anderen Beobachtern gesammelten Angaben zur Ableitung allgemeiner und definitiver Bestimmungen. So wünschenswerth es wäre, daß diese Untersuchungen der Temperatur in bestimmten Parallelkreisen z. B. von 10 Graden zu 10 Graden gemacht würden, so kann man darüber nicht immer gebiethen, obgleich die schöne Reihe täglicher Beobachtungen, welche das vorliegende Verzeichniß enthält, den Beweis liefert, was sich, auch ohne daß man auf Windstillen wartet, hierin thun lasse. Aber darüber wenigstens könnten die Beobachter sich vereinigen, daß sie durchgehends in den nämlichen Tiefen, z. B. in 25, 50, 100, 200 Faden ihre Versuche anstellten, wobey dann freylich für die wohl öfter stattfindende Abweichung der Lothleine von der senkrechten Richtung Rechnung getragen werden müßte. Destere Wiederholung der Beobachtungen bey jeder Gelegenheit, ist um so mehr anzurathen, weil sie bey unerwarteten, abweichenden Resultaten das einzige Mittel ist, die Richtigkeit derselben zu verbürgen, und besonders ist auch die Aufmerksamkeit auf eine hinreichende Dauer des Versuches, auf die öftere Vergleichung des Thermometrographen mit einem zuverlässigen Wärmemesser in verschiedenen Temperaturen sehr zu empfehlen. Endlich sind auch die umständlicheren Versuche über den Gang der Wärme-Abnahme in geringen Intervallen, wenn sie in entlegenen Breiten, verschiedenen Temperaturen und Jahreszeiten angestellt werden, ein wichtiger Gewinn für die Wärmelehre überhaupt, so wie insbesondere für die Physik unsers Erdballs.

Nachricht.

Von dem Befehlshaber und Berichterstatter der Expedition getrennt, war es dem Verfasser der Bemerkungen und Ansichten unmöglich, seine Angaben oder Urtheile an denen der Gelehrten, in deren Reihe er auftritt, zu prüfen und zu berichtigen. Er konnte selbst nicht seine Rechtschreibung fremder Nahmen und Wörter mit der in der Reisebeschreibung befolgten in Übereinstimmung bringen, da er die Aushängebogen des Werkes nicht gesehen hat. Er ist in Hinsicht der Sprachen, die geschrieben werden, der Autorität der heimischen Schriftsteller gefolgt, und in Hinsicht der nicht geschriebenen, eigenen Grundsätzen, von denen er in der Anmerkung zum Vocabulario Reichenschaft abgelegt hat.

Viele dieser Blätter sind in der Zwischenzeit ihres Entstehens und ihrer Bekanntmachung im frischen Treiben der Zeit und der Wissenschaft bereits verwelt, und der Vergessenheit anheim gefallen. Der Verfasser hätte sie zu unterdrücken gewünscht. Süd-Amerika ist uns näher gerückt. Wichtige Werke und der tägliche Verkehr haben uns Brasilien eröffnet. Chili ist nicht mehr das Land, das wir gesehen; wir bringen ein Bild der Vergangenheit dar; der freye Handel führet heute das Kupfer aus, welches die ersten Verfechter der Unabhängigkeit zu Kanonenkugeln verbrauchen mußten.

Spätere Entdeckungen haben die Streitfragen, die wir über die Polar-Regionen zu erörtern hatten, ihrer Entscheidung nahe gebracht, und den Standpunct, aus dem man sie betrachten soll, vorgerückt. Der Lieutenant Parry ist aus dem Lancaster-Sund, zwischen Inseln und von Canälen zerrissenen Ländermassen, bis über den 116. Grad W. L. hinaus (eine Strecke von 35 Grad) vorgedrungen, nur 20 Grad diesseits der Mittagslinie von Mackenzie's-River. Wir sind uns vorzustellen geneigt, daß ähnliche Inseln und Ländermassen zwischen Grönland und Neu-Sibirien, und namentlich im Norden der Berings-Straße (Burney) einen großen Theil der Polar-Region einnehmen.

Es hat andererseits das Neusüdhetland von William Smith 1819, welches man sich nicht erwehren kann, in Verbindung mit dem Sandwichlande zu denken, den Glauben an einen südlichen Continent, welchem Cook selbst noch nach seiner zweyten Reise anhing, wieder belebt. Diese Küste begränzt eine der befahrensten Straßen, und jährlich müssen ihr Hunderte von Schiffen, gegen Weststürme

auf der Westfahrt ringend, auf wenige Grade nahe kommen. Man erstaunt ob der verspäteten Entdeckung.

Es hat endlich W. Scoresby (an account of the arctic regions Edinburgh 1820) uns ein Werk über die Nordische Polar-Region gegeben, vor dessen Gründlichkeit unser flüchtiger Versuch in den Schatten zurück tritt.

Diese Aufsätze erscheinen unverändert, und der Verfasser, von dem Druckorte entfernt, vermag nicht den Mängeln, die er fühlt, nachzuhelfen. Er wird nur wenige Berichtigungen und Anmerkungen nachtragen.

Im März 1821.

Dr. Adalbert v. Chamisso.

Berichtigungen und Anmerkungen.

Übersicht des großen Oceans u. s. w.

Tagalische Literatur.

F. C. Alter. Über die Tagalische Sprache, Wien 1802, lehrt uns bloß, daß ein unvollständiges handschriftliches Vocabulario Tagalog in der kaiserlichen Wiener Bibliothek vorhanden sey.

Sprachen und Zahlensystem der östlicheren Inseln des großen Oceans. Als wir unsere Betrachtungen über die Dialecte der Insulaner des großen Oceans niederschrieben, hatten wir noch die Mundart vor. Tonga mit keiner andern Mundart derselben gemeinsamen Sprache genau vergleichen können, und es bedurfte einer solchen Vergleichung, unser Urtheil hinreichend zu begründen. Wir müssen hier unsern Dank einem Gelehrten zollen, der, an dem Gegenstande unserer Untersuchung lebhaften Antheil nehmend, sich eifrig verwendete, uns die literarischen Subsidien, deren wir bedurften, zu verschaffen. Seine Excellenz der Herr Staats-Minister Freiherr Wilhelm von Humboldt bemühte sich, einige der Bücher zu erhalten, die die ehrwürdigen Missionäre auf den Gesellschafts-Inseln in der Sprache derselben geschrieben, die theils zu Parramatta (New-South-Wales), theils auf O Taheiti selbst gedruckt worden, und von denen im Narrative of the Mission at O Taheiti. London 1818. Erwähnung geschieht.

Wir sehen mit Erstaunen diese Inseln sich unter der Einwirkung des Christenthumes aus einem geselligen Zustande, welcher unserem

eigenen im Mittelalter gleich, schnell und ruhig zu demjenigen erheben, der erst für unsere Welt unter verzögernden und blutigen Stürmen hervor zu gehen begonnen hat. Volk und Herrscher biethen sich dort über den Trümmern der verfallenen geselligen Ordnung, des Tabu's und der Willkühr die Hand; einmüthig und feyerlich wird das geschriebene Gesetz begehrt, vorgeschlagen, bekräftiget, und die fremden Lehrer, die sich aller Einmischung in die Angelegenheiten des Staats enthalten, sehen mit Dankgebethen dem Aufkeimen ihrer Saaten zu.

Indem wir vergeblich auf Proben der aufblühenden O Tahitischen Literatur hofften, ist unser Wunsch an einer anderen Mundart in Erfüllung gegangen, und wir verdanken es derselben wohlthätigen Missionsgesellschaft. Vor uns liegt: A Grammar and Vocabulary of the language of New-Zealand. Published by the Churchy Missionary Societ. London 1820 8. Der Verfasser dieser Grammatik ist derselbe M. Kendall, der das Vocabularium in Nicolas's Voyage mitgetheilt hat. Die Sprache ist uns nunmehr aufgeschlossen, und wir berichtigen unser Urtheil.

Die Mundart von Neu-Seeland hat, wie die von Tonga Fürwörter der drey Personen im Singular, und der vier Personen im Dual und Plural, (wir meynen die zweyfache erste Person, davon die Eine die angeredete in den Sinn miteinbegreift, und die Andere sie ausschließt). Die Fürwörter des Duals werden aus der Wurzel derer des Plurals und der Zahl zwey gebildet. Alle scheinen in dem Dialecte von Neu-Seeland einfacher und mehr zusammen gezogen zu seyn, als in dem Dialecte von Tonga, wo jede Person mehrere Fürwörter verschiedenen Gebrauches hat. Diese Fürwörter, und namentlich die der zweyfachen ersten Person des Plurals, müssen für den Fremden das Heimlichste der Sprache ausmachen, was er am lezten begreift und sich aneignet. Sie möchten, der Malayischen Stammsprache wesentlich, in allen Mundarten des östlichen Polynesiens vorhanden seyn, und wir glauben nun, in dem, was wir von der Mundart von O Baihi gesagt, mit Unrecht das Fürwort der dritten Person, welches Liffanskoj angibt, als uns verdächtig ausgelassen zu haben. Es ist dieses Opera, welches mit Iya der Malayen, Siya Tagalog, Ia Tonga und Neu-Seeland übereinkommt.

Die Partikeln, die die Zeiten und Moden der Handlung bezeichnen, sind in den Dialecten von Tonga, Neu-Seeland und O Baihi verschieden.

Es ist nichts weniger als leicht, das Zahlensystem eines Volkes auszumitteln. Es ist dieses auf Neu-Seeland, wie auf Tonga,

das Decimal-System. Was Anfangs M. Kendall, dessen erstem Versuche in Nicolas's voyage wir befolgt sind, irre geleitet haben mag, ist die Gewohnheit der Neu-Seeländer die Dinge Paarweise zu zählen. Die Eingebornen von Tonga zählen die Bananen und Fische ebenfalls Paar- und Zwanziger-Weise (Tecow, das Englische Score) das Decimal- und Vigesimal-System greifen oft in einander ein, (quatrevingt, sixvingt, quinzevingt). Wir glauben uns in Hinsicht auf Madag nicht geirrt zu haben, aber das Zahlen-System der O Waiber und anderer Völkerschaften des großen Oceans, möchte einer näheren Beleuchtung bedürfen.

Die in der angeführten Neu-Seeländischen Grammatik festgesetzte Rechtschreibung ist natürlich und empfehlenswerth; es ist zu hoffen, daß sie mit der in den O Tagetitischen Büchern befolgten übereinstimme.

Manilla.

Vulkan de Laal.

Man wird die erwähnte Zeichnung des Kraters des Vulkan de Laal im Voyage pitoresque finden, welchen Herr Choriz mit besonderer Begünstigung Sr. Exc. des Grafen Rumanzoff in Paris herausgibt. Diese schöne und getreue Bildergallerie unserer Reise wird unsere Bemerkungen und Ansichten vielfach erläutern. Wir haben oft für überflüssig geachtet zu beschreiben, was dem Auge darzustellen der geschickte Künstler berufen war.

Inhalt des dritten Bandes.

Bemerkungen und Ansichten von dem Naturforscher der Expedition,
Adalbert von Chamisso.

	Seite
Vorwort	7
Teneriffa	9
Brasilien	11
Chili	16
Californien	24
Notizen des Missionärs Pater Aidan	32
Überblick des großen Oceans, seiner Inseln und Ufer	40
Das Tagalische Alphabet	72
Vocabularium der Dialecte Chamoni (Marianen-Inseln) und von Cap, Ulea und Madag	74

Lieder von Radack	Seite 89
Die Philippinen-Inseln	90
Die Marianen-Inseln. — Guaham	104
Auszug aus den Archiven von San Ignacio de Agaña	113
Über unsere Kenntniß der ersten Provinz des großen Oceans. Neue Quellen — Radu, Don Louis de Torres. Geographischer Überblick	114
Radack, Ralick, Repith-Urur, Bogha und die Cornwallis-Inseln	143
Die Carolinen-Inseln	167
Die Penrhyn-Inseln	188
Die Insel Rumanzoff	190
Baihi oder die Oster-Insel (Sala y Gomez)	192
Die Sandwich-Inseln. — Die Johnstone-Inseln	195
Methoden, Feuer zu machen	212
Kamtschatka. Die Aleutischen Inseln und die Berings-Straße	213
Meteorologie. — Magnet	248
Anhang von andern Verfassern	249

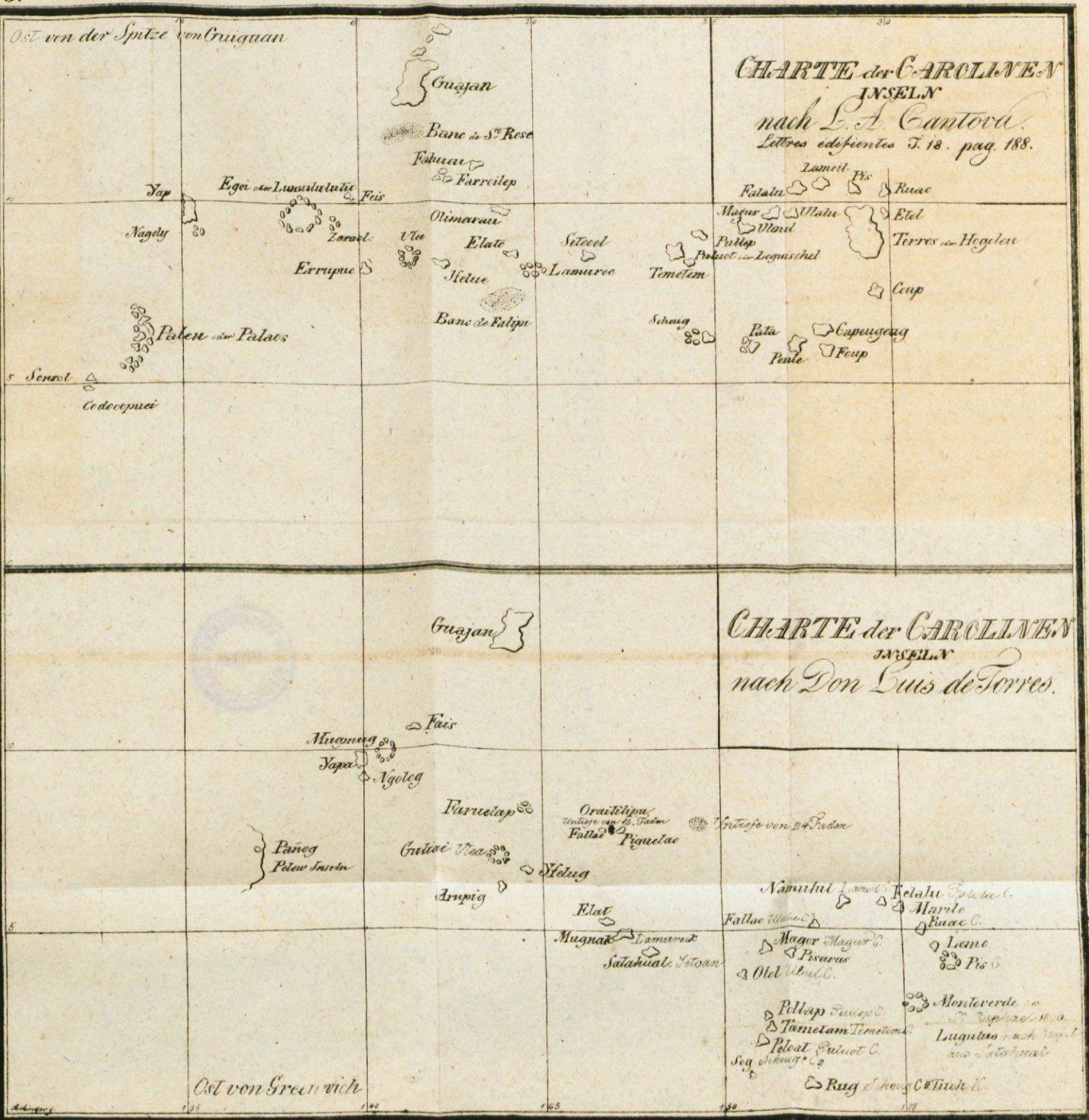
Verzeichniß der Kupfer und Karten des dritten Bandes.

Radu, Häuptling der Insel O Baihi	117
Zwey Kärtchen der Carolinen, nach Cantova und Don Louis de Torres	114
Eilf Platten Schmetterlinge	275
Abbildung einer neuen Affenart	269

Schl u ß w o r t.

Der Verfasser dieses Werkes, Herr Otto v. Rozebue, hat nunmehr bereits vor zwey Jahren (im J. 1823) als Capitän-Lieutenant und Befehlshaber eines kaiserl. Russischen Kriegsschiffes, seine dritte Reise um die Welt unternommen. Den neuesten Berichten zu Folge entdeckte derselbe abermahlß zwey neue Inseln, besuchte seine alten Freunde, schloß neue interessante Verbindungen, und bereicherte die Erdkunde mit vielen wissenschaften Gegenständen. Nach heftigen, ihm Verderben drohenden Stürmen in der Südsee ist er endlich im Juny vorigen Jahres nach Kamtschatka zurück gekommen, will aber seinen Forschungen noch kein Ziel setzen, sondern den Eintritt der günstigen Jahreszeit zu neuen Entdeckungen benutzen. — Ohne Zweifel wird die Beschreibung dieser neuesten Reise bald nach deren Beendigung erfolgen, und die gegenwärtige an Interesse noch übertreffen. Wir versprechen den verehrten Abnehmern des Museums, dieselbe alsogleich nach ihrem Erscheinen dem Cycclus unserer Reisewerke anzureihen, ohne die vielleicht früher festgesetzte Eintheilung zu berücksichtigen.

Die Herausgeber des Museums.



W i e n 1 8 2 5.

Bey Kaulfuß und Krammer, Buchhändlern.