Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Untersuchungen über die Geographie des Neuen Continents

Gegründet auf die astronomischen Beobachtungen und barometrischen Messungen Alexander's von Humboldt und anderen Reisenden

A. von Humboldt und Aimé Bonpland's Reise - Astronomischer Theil

Oltmanns, Jabbo

Paris, 1810

Landesbibliothek Oldenburg

Shelf Mark: GE II 5 A 50: 2

Die Nord-West-Küste America's, von Acapulco bis zum sechzigsten Breitengrade, nach den astronomischen und nautischen Beobachtungen der Fregatten Descubierta, Arevida, Sutil und Mexicana entworfen, ...

urn:nbn:de:gbv:45:1-1395823

Visual Library

EILFTES BUCH.

Die Nord-West-Küste America's, von Acapulco bis zum sechzigsten Breitengrade, nach den astronomischen und nautischen Beobachtungen der Fregatten Descubierta, Atrevida, Sutil und Mexicana entworfen, und mit den Beobachtungen einiger anderer Seefahrer, vorzüglich aber mit la Perouse, Cook, Vancouver und Marchand verglichen.

Seit dem Ende des sechzehnten Jahrhunderts haben spanische Schiffer bereits die nordwestlichen Küsten des neuen Continents befahren; aber erst seit vier Decennien haben die Vice-Könige Neu-Spaniens sie mit Genauigkeit untersuchen lassen, und zahlreiche Entdeckungs-Reisen sind zu diesem Endzwecke von den Häfen *San Blas*, von *Monterey* und *Acapulco* aus, unternommen worden.

Die apocryphischen Reisen des *Lorenzo Ferrer Maldonaldo*, des *Juan de Fuca* und *Bartolomeo Fonte* sind allgemein bekannt, und haben lange genug dem Combinations-Vermögen der Geographen zur Übung gedient, die noch an einer *nordwestlichen Durchfahrt* glaubten. *Juan Rodriguez de Cabrillo* untersuchte die Küste von *Neu-Californien* bis zum siebenunddreifsigsten Breitengrade, nördlich von *Monterey*. Er selbst kam zwar beym Kanal von *Santa Barbara* (1543) um's Leben; aber der Pilote *Bartolomeo Farelo* setzte seine Entdeckungen noch sechs Grade weiter nach Norden fort.

Francesco Gali entdeckte auf seiner Reise von *Macao* nach *Acapulco* die Nord-West-Küste Ame-

Landesbibliothek Oldenburg

rica's unterm 57° 30′ der Breite. *Franz Drake*[1], nachdem er die Magellanische Meerenge passirt war, landete an diesen Küsten in 48° der Breite, und segelte längs ihr bis zum 37° hin. In 38°½ der Breite entdeckte er den Hafen, der jetzt noch seinen Namen trägt, so wie er den ganzen von ihm in Besitz genommenen Landstrich *Neu-Albion* nannte. *Drake's* und *Cavendish* Erscheinung in diesen Gewässern erweckte eine andere wichtigere Expedition. *Sebastian Viscayno*[2] erhielt nämlich den Auftrag, die Küsten Neu-Californiens zu untersuchen, und, wo möglich, einen Hafen in der Nähe des Cap Mendocino auszuspähen, der den von den Philippinen kommenden Galionen zum Zufluchts-Orte gegen Sturm und feindliche Kaper dienen könnte. *Viscayno* ging diesem zufolge am 5. May 1602, von *Acapulco*, mit zwey Schiffen unter Segel, besuchte alle Häfen und Inseln, wo er nur landen konnte, und fand, in 36°½ der Breite, einen vortrefflichen Hafen, den er, dem Vice-Könige Neu-Spaniens zu Ehren, *Puerto de Monterey* nannte. Krankheit seines Schiffsvolks, Mangel an Lebensmitteln und rauhe Jahrszeit verhinderten ihn, seine Forschungen über den 45° Grad hinaus, fortzusetzen. Nur eins von seinen Schiffen passirte das *Cap Mendocino*, und sah in 43° die Mündung eines Flusses, die *Martin de Aguilar* für die westliche Grenze der *Anian-Straſse* hielt. Die vom Cosmograph *Hendrick Martens* zu *Mexico* entworfenen Charten beweisen, daſs *Viscayno*, in Genauigkeit der Küsten-Aufnahme, alle seine Vorgänger bey weitem übertroffen hat.

Seit dieser Zeit scheint sich jedoch die Aufmerksamkeit der Spanier von den nordwestlichen Küsten des neuen Continents abgewendet zu haben. Um so mehr richtete Rufsland sein Augenmerk auf Erweiterung im Osten, und suchte seine ungeheuren asia-

[1] The world encompassed by Sir Francis Drake etc.
[2] Torquemada, monarquia indiana.

Landesbibliothek Oldenburg

tischen Besitzungen an das benachbarte America zu knüpfen. Zwey talentvolle Officiere, *Vitus Bering*, ein Däne, und *Alexoi Tschirikow* [1], ein Russe, wurden zu Anführer dieser Expedition ernannt. *Bering* verliefs daher, im Jahre 1728, die Mündung des Kamtschatka, richtete seinen Lauf N. O. längs und stets im Gesicht der Küste von Asien hin, und erblickte übern 67° der Breite ein Vorgebirge, von wo sich die Küste in westlicher Richtung unabsehbar weit erstreckte. Von hier kehrte er nach seinem Abreise-Punkt zurück. Im folgenden Jahre unternahmen *Bering* und *Tschirikow* eine zweite Reise, ohne jedoch auf dieser erhebliche neue Entdeckungen zu machen; auf einer dritten, zwölf Jahre später unternommenen Reise, entdeckte *Bering* die americanische Küste, in 58°½ nördlicher Breite, 50° östlich von *Owatscha* (Peter- und Pauls Hafen), verfolgte von dort ihre Küste, segelte durch die Gruppe der *Alaska*, und erblickte auch einen Theil der *Aleutischen* Inseln. *Bering* wurde in dieser Zeit von einer Krankheit überfallen, die ihn an der Leitung seines Schiffes hinderte; der gröfste Theil der Equipage litt am Scorbut; man steuerte auf gutes Glück, bis endlich das Schiff an einer Insel strandete, wo *Bering* starb und ihr seinen Namen hinterliefs.

Schon früher war *Tschirikow* vom Haupt-Anführer getrennt worden. Er hatte seinen Lauf nach Osten gerichtet, und war vielleicht im 56° gelandet. Er hatte allenthalben nur hohe, unzugängliche steile Küsten gefunden, einen grofsen Theil seines Schiffvolks, bey Landung in dieser unwirthbaren Gegend, verloren, und sich endlich genöthigt gesehen, nach Kamtschatka zurückzukehren, ohne besondere Entdeckungen gemacht zu haben.

Der ungünstige Ausgang dieser ersten Expeditionen schreckte die Russen indessen von fernern Un-

[1] Müller. Reisen und Entdeckungen der Russen etc. Russian Descoveries by Coxe.

Landesbibliothek Oldenburg

ternehmungen nicht ab. Theils See-Officiere, theils Kaufleute von Kamtschatka, wie *Nowodstikof*, *Chotodiloff*, *Wasyntinskoy*, *Krenitzin* und andere [1], gingen, mit Erlaubnifs der Krone, auf Entdeckungen oder auf Handel aus, und besuchten nach und nach die Insel-Kette, welche sich von Kamtschatka nach der nordwestlichen Küste America's hin erstreckt.

Indessen wurde die Aufmerksamkeit der Spanier, durch die zahlreichen Entdeckungen der Russen in den östlichen Gewässern, und durch die Reisen der Engländer nach den Inseln der Südsee, wiederum auf die Nord-West Küste des neuen Continents hingeleitet. Es war zu vermuthen, dafs diese Nationen, sich immer weiter ausbreitend, auf jener Küste festen Fufs fassen würden. Um sich daher seiner früheren, damals fast in Vergessenheit gerathenen Besitzungen zu versichern, hielt Spanien für dienlich, an den nordwestlichen Küsten *Presidien* anzulegen, die dem weiteren Vordringen Grenzen setzten. Der Vice-König von Neu-Spanien, Marquis *de la Cruz*, liefs zu diesem Ende, im Jahre 1769, zwey Paquetboote ausrüsten, unter den Befehlen des Don *Vicente Vila* und Don *Juan Perez* [2], um die westlichen Küsten zu untersuchen, während der Gouverneur von Californien, Don *Gaspar de Portola*, mit seiner bewaffneten Macht ihnen, längs der Küste, zu Lande folgen sollte. Diese Expedition hat aber für die Erweiterung geographischer Kenntnisse wenig geleistet; denn nach manchen Unfällen und Beschwerlichkeiten schränkte sie sich auf die Wiederauffindung von *Monterey* und auf die Gründung eines Presidio's ein.

Fünf Jahre nach dieser Eroberungs-Reise (1774) gingen *Juan Perez* und sein Pilote *Jose Marti-*

[1] Russian Discoveries between Asia and America.

[2] Diario historico de los viages de mar y tierra hechos al norte de la California por los paquebotos el San Carlos y el San Antonio, el mando de Don *Vincente Vila* y Don *Juan Peres* etc.

nez [1], von *San Blas* aus, nach den höhern Breiten der nordwestlichen Küste unter Segel. Sie landeten im Hafen von *Monterey*, entdeckten die Insel *Marguarita* und die Meerenge, welche sie von der *Prinz-Wallis-Insel* trennt. Am 9. August 1774 landeten sie, die ersten von allen Europäern, im Hafen von *Nutka*, den sie *Puerto de San Lorenzo* nannten. Nach einer achtmonathlichen Fahrt kamen sie nach *Monterey* zurück.

Gleich nach *Perez* glücklich vollendeter Reise, im Jahre 1775, ging, von *San Blas* aus, eine neue Expedition, unter Anführung des Don *Bruno Heceta*, des Don *Juan de Ayala* und Don *Juan de la Bodega y Quadra* [2] unter Segel. *Quadra* erblickte den Pic von *San Jacinto* (Mount Edgecumbe) und den Hafen *Bucarelli*, der von sieben, mit ewigem Schnee bedeckten, brennenden Vulcanen umgeben ist. Die Nord-West-Küste America's wurde vom siebenzehnten bis zum achtundfunfzigsten Breitengrade aufgenommen.

Bereits im folgenden Jahre (1776) befahl die spanische Regierung eine neue Reise, um die Nord-West-Küste America's *bis zum siebenzigsten Breitengrade* zu untersuchen, zu welchem Ende zwey Fregatten, *la Prinzessa* und *la Favorita*, zu *Guayaquil* gebaut wurden. Die Ausrüstung wurde aber sehr verzögert, und *Quadra* und *Ignacio Arteaga* konnten nicht früher als am 11. Februar 1779 auslaufen. In dieser Zwischenzeit hatte aber der berühmte *James Cook* [3] dieselbe Küstengegend untersucht, und sie, mit der ihm eigenen Genauigkeit, bis zu den höchsten Breiten aufgenommen. *Quadra* und sein Pilot *Maurelle* besuchten den Hafen *Bucarelli*, die

[1] A. de Humboldt, essai statistique, liv. III, p. 331. Barrington, Miscellanies. London 1781.

[3] A voyage to the pacific ocean, for making Discoveries in the northern Hemisphere, in the years 1776, 1777, 1778, 1779, 1780.

Landesbibliothek Oldenburg

Insel *Magdalena* und andere Punkte der Küste, und kamen nach einer neunmonathlichen Expedition nach *San Blas* zurück.

Während diesen Entdeckungen der Spanier hatte auch Frankreich seine Aufmerksamkeit auf jene westlichen Küsten und auf die Inseln des stillen Oceans gerichtet. Es wurden daher zwey Fregatten ausgerüstet, um die Entdeckungen der Franzosen in den indischen Gewässern zu vollenden, die nordwestliche Küste des neuen Continents zu untersuchen, und die Umstände des dortigen Handels-Verkehrs zu prüfen. *Jean François Galoup de la Perouse*[1] wurde zum Befehlshaber dieser Expedition ernannt. *La Perouse* ging am 1. August 1785, von *Brest* aus, mit seinen beyden Fregatten, *la Boussole* und *l'Astrolabe*, unter Segel. Im Junius folgenden Jahres erreichte er, untern 60° nördlicher Breite, die Küste von America, und entdeckte in 58° 36′ einen schönen Hafen, den er *Port de Français* genannt hat. Zwischen dem siebenundfunfzigsten und fünfundfunfzigsten Grad, vom Berge *San Juacinto* bis zum Cap *San Augustin*, eine Gegend, welche der Capitain *Cook* nur sehr unvollständig relevirt hatte, nahm *La Perouse* eine Strecke von vierzig Meilen sorgfältig auf. Gleich darauf eine andere Küstengegend, welche *Cook*, von widrigem Winde gehindert, auf seiner Reise nicht gesehen hatte. *La Perouse* segelte funfzig Meilen längs dieser Küste, und relevirte sie bis zum zweyundfunfzigsten Breitengrade, wo Nordwinde seinen genauern Untersuchungen zuwider wurden. Überhaupt verdanken wir ihm eine genaue Aufnahme der Nord-West-Küste vom neunundvierzigsten bis zum siebenundfunfzigsten Grade. Andere Bestimmungen und der Endzweck der Reise liefsen ihn seine Untersuchungen in diesen Gewässern mit dem September 1786 schliefsen, und zwangen ihn, sich nach südlicheren Gegenden zu wenden. Er selbst, *Perouse*, wurde ein Opfer

[1] Voyage autour du monde etc.

seines rühmlichen Eifers. Er fand wahrscheinlich den Tod in den Wellen.

Der vortheilhafte Handel mit Pelzwerk auf der Nord-West-Küste gab zu zahlreichen Reisen dahin Anlafs, die zum Theil auch von dem östlichen Asien aus unternommen wurden. Der Capitain *James Hanna* ging im Jahre 1785 dahin unter Segel, besuchte den *Noutka*-Hafen, entdeckte den *Fizhugh-Sound* und einige Inseln in dieser Gegend, und kehrte mit einer reichen Ladung nach China zurück. Durch sein Beyspiel aufgemuntert, folgten ihm bald andere. Der Capitain *Peters* lief von Macao aus, nach den *nördlichen Gewässern*, die Capitains *Lowrie* und *Guise* mit zwey Schiffen, von Bombay, nach *Nutka*. Die Capitaine *John Meares* [1] und *William Tipping* segelten, von der Malabarischen Küste, nach den *aleutischen Inseln*, und überwinterten im *Prinz-Williams-Sound*. *Meares* kam im October zurück, *Tipping's* Schiff ist aber wahrscheinlich gescheitert.

Inzwischen hatte sich in England eine Handlungs-Gesellschaft, unter der Benennung *the King Georges Sound Company*, etablirt, deren Absicht dahin ging, einen regelmäfsigen Handelsverkehr zwischen China und der nordwestlichen Küste America's zu errichten. Sie liefs zu diesem Ende zwey Schiffe ausrüsten, deren Commando den Capitainen *George Dixon* und *Nathaniel Portlock* [2] anvertraut wurde. Beyde segelten am 2. September 1785 aus den Dünen. *Portlock* entdeckte, in 58° nördlicher Breite, zwey Häfen, die er *Goulding* und *Portlock* nannte, den *Salisbury-Sound*, und untersuchte eine Strecke dieser Küste.

[1] Voyages made in the years 1788 und 1789 from China to the Northwestcoast of America, by Meares.

[2] A voyage round the world, but particuliarly to the north-west-coast of America etc. by George Dixon. A voyage round the world but more particuliarly to the north-west coast of America etc. by Nathaniel Portlock.

Landesbibliothek Oldenburg

Dixon entdeckte zwischen dem neunundfunfzigsten und sechzigsten Grade einen Hafen, den *Port Mulgrave*, weiter nach Süden den *Banks-Hafen*, und stellte in diesen Gegenden, bis nach Nutka, manche andere geographische Untersuchungen an. *Portlock* und *Dixon* kamen im Jahre 1788 nach England zurück. In ähnlicher Bestimmung folgten ihnen bald andere Seefahrer, *Berklay*, von Ostende, *Dougias* und *Meares* [1] (zum zweytenmal), *Grey* [2], von Boston aus. *Collnet* und *Duncan* [3] waren schon vor *Portlock* und *Dixon* in Nutka gewesen. Da indessen die meisten dieser Seefahrer sich blofs auf den Handel einschränkten; so bekümmerten sie sich wenig um die Erweiterung früherer Entdeckungen, wozu sie auch mit den nöthigen Instrumenten nicht versehen seyn mochten.

Nach dem Versailler Frieden fing Spanien seine Untersuchungen der nordwestlichen Küsten des neuen Continents, welche im americanischen Freiheits-Kriege eingestellt worden waren, von neuem an. Aber erst im Jahre 1788 konnten Don *Esteban Martinez* und Don *Gonzalo Lopez de Haro* [4], mit zwey Schiffen, von San Blas auslaufen, um den Zustand der russischen Etablissemens auf diesen Küsten zu erforschen. *Martinez* und *Haro* segelten geradesweges nach *Prinz-Williams-Sound*, besuchten den *Cooks-River*, die Inseln *Kichtach*, *Ounimach* und *Vnalaschka*. Ihre Expedition, die übrigens für die Geographie keine grofse Ausbeute gegeben hat, dauerte vom 8. März bis 5. December 1788.

[1] Remarks on the voyages of John Meares, by Dixon 1790. Further Remarks on the voyages of John Meares etc. by Dixon 1791.

[2] Siehe Voyages etc. by Meares.

[3] A voyage to the south atlantic and round Cap Horn to the pacific ocean etc. by J. Collnet.

[4] Voyage autour du monde par Marchand, tome I, pag. CXVII sqq.

Landesbibliothek Oldenburg

Diese oft wiederholten Reisen aller Nationen, und der Pelzwerk-Handel, welchen englische, französische, russische und americanische Schiffe in jenen, vorher so wenig besuchten, Gewässern trieben, hatten der spanischen Regierung grofse Besorgnisse für ihr Interesse eingeflöfst. *Nutka*, vorher kaum bekannt, schien gleichsam der Stapelplatz des Handels auf der Nord-West-Küste geworden zu seyn. Spanien liefs daher schon im folgenden Jahre (1789) eine neue Expedition ausrüsten, und *Martinez*, der erst von den russischen Factoreyen zurückgekommen war, erhielt den Befehl, ein festes Etablissement in *Nutka* zu gründen, und die Küste von 50° bis 55° nördlicher Breite sorgfältig zu untersuchen. *Martinez* lief im May 1789 zu *Nutka* ein, wo er vom Chef der Wilden, *Macuina*, mit aller Freundschaft aufgenommen wurde. Er setzte aber seine Untersuchungen nur bis zum funfzigsten Grade fort. Hier, in *Nutka*, war es auch, wo *Martinez* den *James Collnet*, der in ähnlicher Absicht dahin kam, gefangen nehmen liefs, und durch sein Betragen fast einen Bruch zwischen England und Spanien verursacht hätte. *Martinez* wurde indessen zurückberufen, und der Vice-König von Neu-Spanien liefs sogleich drey andere Schiffe nach der Nord-West-Küste segeln.

Don *Francesco Elisa* und Don *Salvador Fidalgo*[1] waren die Anführer dieser neuen Expedition. *Fidalgo* besuchte den *Cooks-River*, die *Prinz-Williams-Bay*, und nahm einen Theil der dortigen Gegend auf; *Elisa* hingegen blieb in *Nutka* zurück, um das, von *Martinez* dort gegründete Etablissement zu vergröfsern und zu verstärken.

Im May des folgenden Jahres (1790) lief der Commodore *Billings*, auf russischem Befehl, von der Avatcha-Bay, nach den nördlichen Gewässern aus, besuchte die Kette der aleutischen Inseln, den Prinz-

[1] Essai statistique etc. par A. de Humboldt, liv. III.

Williams-Sound und die nördlichen Küsten des neuen Continents, wo er überhaupt die Lage mancher Punkte, wie auch die Abweichungen der Magnetnadel in diesen Gewässern bestimmte.

Aber weit bekannter und wichtiger, als viele der vorigen Unternehmungen, sind die beyden Reisen, von welchen ich dem Leser jetzt die astronomisch-geographischen Früchte mittheilen kann, in so weit sie nämlich auf den nordwestlichen Küsten America's geerndtet wurden. Don *Alexandro Malaspina*, gleich bekannt durch seine Thaten als durch sein grofses Unglück, wurde zum Anführer einer neuen geographischen Expedition erwählt. *Malaspina* lief mit seinen zwey Corvetten, *Descubierta* und *Atrevida*, am 30. Julius 1789 von Cadix aus. Er untersuchte und relevirte die unermefslichen Küsten von Südamerica, von Brasilien, um das Cap Horn, bis an Neu-Spanien, mit einer bis dahin seltenen Genauigkeit. Er landete am 2. Februar 1791 in *Acapulco*, zu einer Zeit, wo die spanische Regierung ihr Augenmerk auf die Anmafsung des Apocryphen Don *Lorenzo Ferrer Maldonaldo* und *de Fuentes* oder auf die nordwestliche Durchfahrt gerichtet hatte, welche hier und dort noch Glauben fand. Die Corvetten sollten defswegen nach den höhern Breiten der Nord-West-Küste segeln, und alle Einfahrten und Buchten vom achtundfunfzigsten bis sechzigsten Grade untersuchen. *Malaspina*, mit vortrefflichen Instrumenten aller Art ausgerüstet, ging am 1. May 1791 von Acapulco dahin unter Segel, landete nach einer dreywöchentlichen Reise am Cap *S. Bartolomé*, relevirte die Küste vom Berge *San Juacinto* bis zum *Prinz-Williams-Sound*, beobachtete während dieser Expedition Pendul-Länge, Neigung und Abweichung der Magnetnadel an verschiedenen Punkten der Küste, und bestimmte die wahre Höhe der, für die Schiffahrt so wichtigen Berge von *S. Elias* und *Buen Tiempo* (Fairweather).

Malaspina suchte vergebens die Straſse, welche er nach *Maldonaldo's* Reise finden sollte. Er landete im Hafen Mulgrave, in der Beringsbay, wandte sich dann wieder nach Süden, lief in *Nutka* ein, und bestimmte, von *Espinosa*, *Cevallos* und *Vernaci* unterstützt, durch absolute Beobachtungen, die geographische Lage von sechs Hauptpunkten: *Mulgrave*, *Nutka*, *Monterey*, Cap *San Lucas*, *San Blas* und *Acapulco*, auf welche Orte die zahlreich relevirten Küstenpunkte durch Chronometer bezogen wurden; ein Verfahren, welches das richtigste von allen andern zu seyn scheint, weil Fehler, die aus dem Gange der Längen-Uhren entspringen, hierbey sich nie anhäuffen können. Die *Atrevida* lief im October 1791 zu *Acapulco* ein, die *Descubierta* liefs in *San Blas* die Anker fallen.

Malaspina war kaum in Neu-Spanien zurückgekommen, als er, mit der Dauer seiner Untersuchungs-Reise unzufrieden, dem Vice-Könige, Grafen *von Revilagigedo*, den Vorschlag zu einer neuen Reise machte. Einige schwache Hoffnungen, welche man für das Daseyn einer, vom Piloten *Fuca* gesehenen Durchfahrt zu haben glaubte, setzten ihn durch, und zwey Goëletten, *Sutil* und *Mexicana*[1], segelten am 8. März 1792 von *Acapulco* nach der Nord-West-Küste von Mexico. Don *Dionisio Alcala Galiano* und Don *Cayetano Valdes* waren die Anführer dieser geographischen Expedition; unter ihnen zwey andere Officiere, Don *Secundino Salamanca* und Don *Juan Vernaci*. Sie hatten einen Quadranten, zwey achromatische Fernröhre, einen Reflexions-Kreis, eine Pendeluhr, zwey Chronometer, eine Äquatorial-Maschine, Barometer, Thermometer und Eudiometer an Bord; sie umsegelten in vier Monathen die grofse *Quadra-* und *Vancouvers*-Insel, untersuchten die *Fuca-* und *Haro*-Straſse, und

[1] Relacion del viage hecho por las Goletas Sutil y Mexicana en el año de 1792 para reconocer el Estrecho de Fuca.

den *Canal del Rosario*, woselbst sie die englischen Seefahrer, *Vancouver* und *Broughton*[1], mit ähnlichen Forschungen beschäftigt fanden. Beyde Expeditionen theilten einander ohne Rückhalt die Resultate ihrer bisherigen Untersuchungen mit, und unterstützten sich bey ihren ferneren Arbeiten.

Fünf Jahre später wurde von der spanischen Regierung die Herausgabe, der, von *Galiano* und *Valdes* auf ihrer Entdeckungs-Reise entworfenen Charten befohlen; aber noch eben so viele Jahre verflossen, ehe sie in's Publicum kamen. Doch jetzt hat der Geograph den Vortheil, die Beobachtungen von *Malaspina* und *Galiano* mit den von *Perouse*, *Vancouver* und andern angestellten vergleichen, und einer nähern Prüfung unterwerfen zu können.

Ich habe die Geschichte der geographischen Bemühungen an den nordwestlichen Küsten Neu-Spaniens, bis auf *Malaspina's* Zeiten, in gedrängter Kürze entworfen. Vielleicht liefere ich sie mit gröfserer Vollständigkeit an einem andern Orte; dem Plane meiner Arbeit gemäfs, mufs ich zu den Beobachtungen und ihren Discussionen eilen.

Die Original-Beobachtungen, welche ich hier für die Geographie eines Theils des *nordwestlichen America's* in Rechnung genommen habe, sind aus einer Urschrift[2] des Directors vom *Deposito hydrografico di Madrid*, *Don Jose Espinosa* entlehnt worden. *Espinosa* entwarf sein Mémoire auf höherem Befehl, den ihm der Staats-Secretair *Juan de Langara* in folgenden Worten abgefafst, am 10. September 1797 übersandte. « *El Rey ha resuelto que pues estan grabadas las cartas de los reconocimientos*

[1] A voyage of Discovery to the North pacific ocean and round the world, in which the coast of North-West America has been carefully examined and accurately surveyed etc. by Georg Vancouver.

[2] Sechzehn Octav-Seiten.

del Estrecho de Juan de Fuca que hicieron los Capitanes Don Dionisio Alcalá Galiano y Don Cayetano Valdés, se estampen y publiquen con la possible brevedad, para que los Ingleses no se adelanten en dar á luz las mismas cartas formadas en la expedicion del Capitan Wancouver; que se pida por Vmd. á Galiano el derotero, diario y descripciones de aquella comision, para que sirva y acompañe el uso de las cartas, y que Vmd. agregue todas las noticias que puedan ilustrar el asunto en beneficio de la navegacion y lucimiento de la marina. »

Diesem Befehl zufolge übernahm der Schiffs-Capitain Don *Felipe Bauza* die Entwerfung der Charten, *Espinosa* hingegen ordnete und berechnete alle astronomische Beobachtungen, welche ihnen zur Grundlage dienen mufsten. Um aber ihre Bekanntmachung möglichst zu beschleunigen, gebrauchte man nur die ersten Resultate einer frühern Rechnung, und versparte den wiederholten Calcul auf fernere Zeiten. In diesem Memoire, woraus ich die Original-Beobachtungen entlehne, giebt *Espinosa* nun die letzten Resultate seiner vollbrachten Rechnungen, bey welchen er in den Stand gesetzt worden war, nicht nur correspondirende Beobachtungen, sondern auch noch eine Menge anderer Materialien zu benutzen, die ihm bey jener ersten Arbeit noch unbekannt waren, wodurch denn die gegenwärtigen Resultate einen gröfsern Grad von Genauigkeit, als diejenigen, erhalten haben, welche in der *Relacion del viage al Estrecho de Fuca* angeführt worden sind.

Ungeachtet der Menge von schätzbaren Beobachtungen, welche die vielen, seit 1774 nach den nordwestlichen Küsten America's, angestellten Reisen geliefert haben; hielt *Espinosa* sich doch blofs an die Beobachtungen von *Malaspina's* und *Galiano's* Expeditionen, welche diese Küsten-Gegend von *Acapulco* bis zum sechzigsten Grad nördlicher Breite

untersuchten. *Espinosa* fängt damit an, die geographische Lage der Orte, *Mulgrave*, *Nutka*, *Monterey*, Cap *San Lucas*, *San Blas* und *Acapulco* aus absoluten Beobachtungen zu bestimmen, und dann die übrigen Punkte der Küste durch Chronometer auf sie zu beziehen. Dieses Verfahren eines so geübten Astronomen, wie *Espinosa* ist, der überdem *Malaspina's* Untersuchungs-Reise selbst mit beygewohnt hat, verdient, nach meiner Einsicht, grofsen Beyfall. Denn auf diese Art können aus dem Gange der Uhr entspringende Fehler sich nie anhäufen, und der Gang der Uhr selbst kann für die Bestimmung der Zwischenpunkte geprüft und berichtigt werden.

Inzwischen habe ich *Espinosa's* schöne Arbeit doch mit den frühern Beobachtungen eines *Cook*, *La Pérouse* und *Vancouver* in Vergleichung stellen wollen, um besser den Grad der Genauigkeit beurtheilen zu können, welchen die Endbestimmung einzelner Orte verdienen mag. Mit Fleifs habe ich bisweilen Resultate anderer Beobachter weggelassen, weil zu besorgen ist, dafs Profane aus dieser Vergleichung Anlafs nehmen könnten, entweder die Methode der Längenbestimmung aus Monds-Abständen und Zeit-Übertragung, oder die Geschicklichkeit der Beobachter selbst, in Zweiffel zu ziehen, wenn sie sehen, dafs man, für einen und denselben Ort, oft Resultate aufstellen kann, welche nicht etwa um halbe, sondern um ganze Grade von einander verschieden sind. Der Mangel an Übereinstimmung mag freylich die *Beobachtungen* jener Seefahrer weniger treffen, als den Zustand älterer Monds- und Sonnen-Tafeln. So oft es mir daher möglich war, habe ich die Resultate von den Fehlern zu reinigen gesucht. Denn meistentheils wird nicht einmal der Tag der Beobachtung angegeben, sondern nur das Resultat einer imponirenden Menge von Winkeln bemerkt, das sich denn freylich weder prüfen noch verbessern läfst.

Espinosa hat, wie er versichert, die Beobachtun-

Landesbibliothek Oldenburg

Ich setze daher

Die Länge von *Mulgrave* 9 St 28′ 9″,4 = 142° 2′ 21″
Nördliche Breite 59° 34′ 20″.

Die Länge des *Elias*-Berges 9 St 32′ 45″,4 = 143° 11′ 21″
Nördliche Breite 60° 17′ 35″.

Der Eingang in den Hafen *Mulgrave* ist von der Süd-Ost-Seite frey und mit Gefahren nicht verknüpft, auch für die Wendungen des Schiffs geräumig genug. Man muſs sich in einer ziemlichen Entfernung vom Cap *Phipps* halten, um dem Riffe auszuweichen, welches von dort in's Meer ausläuft. Die Spitze *Turner* liegt S. 83° O. $2\frac{1}{4}$ Meilen von der Nord-Spitze dieses Caps, und man muſs sich ihr nahe halten, um die östlich nicht weit davon liegenden Untiefen zu vermeiden. Zwischen ihnen und dieser Spitze ist ein guter Ankerplatz, in acht bis vierzehn Faden Tiefe. *Vancouver* fand hier die Abweichung der Magnetnadel 26° östlich, hohe See 30′ nach der Culmination des Mondes.

NUTKA.

(*Puerto de San Lorenzo* nach *Perez*, *King Georges Sound* nach *Cook*.)

James Cook, den man bisher für den ersten Entdecker dieses Hafens hielt, stellte in *Nutka* eine Reihe von Beobachtungen aller Art an, aus welchen er und seine Begleiter die Breite 49° 36′ 5″, die Länge 129° 0′ 45″ bis 129° 3′ 0″ hergeleitet haben [1].

Etienne Marchand relevirte *Nutka* gerade in Norden, als er am 5. September 1791 in 48° 51′ nördlicher Breite, und 128° 56′ westlicher Länge war [2].

Vancouver beobachtete, im Jahre 1792, in *Nutka* mehr als hundert Reihen von Monds-Abständen,

[1] The original astronomical observations by Bayly, p. 48 folg.

[2] Voyage de Marchand, tome II, p 282.

Landesbibliothek Oldenburg