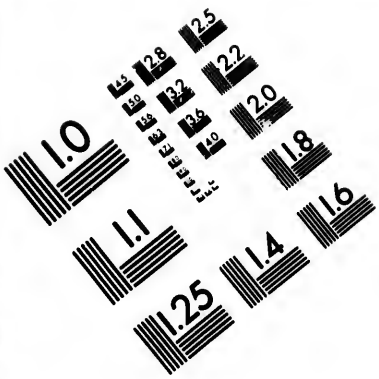


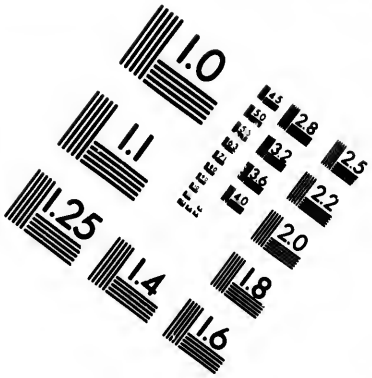
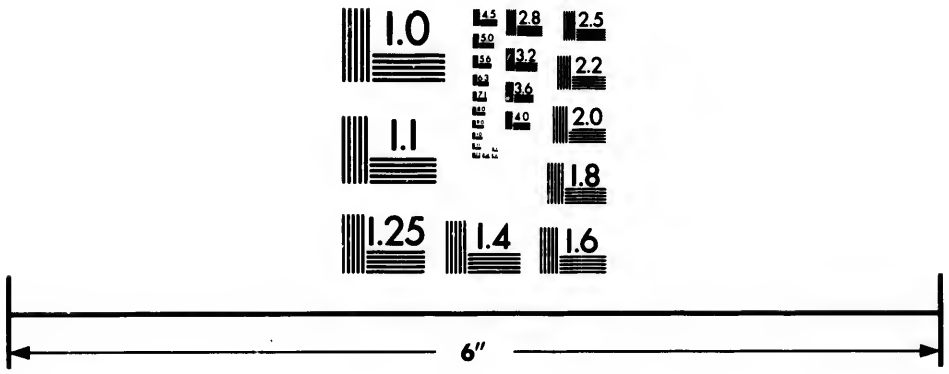
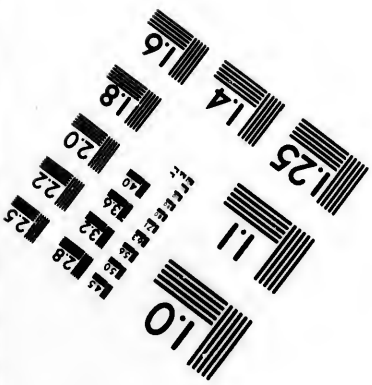
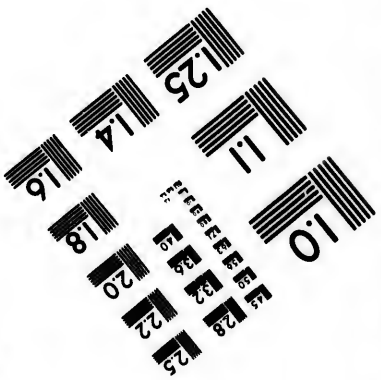


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)







Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

CIHM/ICMH
Microfiche
Series.

CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.

Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1982

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

- ☐ Coloured covers/ Couverture de couleur
- ☐ Covers damaged/ Couverture endommagée
- ☐ Covers restored and/or laminated/ Couverture restaurée et/ou pelliculée
- ☐ Cover title missing/ Le titre de couverture manque
- ☐ Coloured maps/ Cartes géographiques en couleur
- ☐ Coloured ink (i.e. other than blue or black)/ Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- ☑ Coloured plates and/or illustrations/ Planches et/ou illustrations en couleur
- ☐ Bound with other material/ Relié avec d'autres documents
- ☐ Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/ La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distortion le long de la marge intérieure
- ☐ Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/ Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- ☐ Additional comments:/ Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- ☐ Coloured pages/ Pages de couleur
- ☐ Pages damaged/ Pages endommagées
- ☐ Pages restored and/or laminated/ Pages restaurées et/ou pelliculées
- ☑ Pages discoloured, stained or foxed/ Pages décolorées, tachetées ou piquées
- ☐ Pages detached/ Pages détachées
- ☑ Showthrough/ Transparence
- ☐ Quality of print varies/ Qualité inégale de l'impression
- ☐ Includes supplementary material/ Comprend du matériel supplémentaire
- ☐ Only edition available/ Seule édition disponible
- ☐ Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image/ Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
					✓						

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

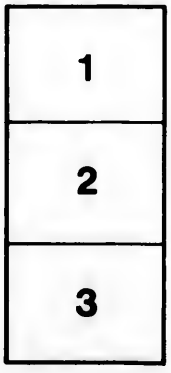
Library Division
Provincial Archives of British Columbia

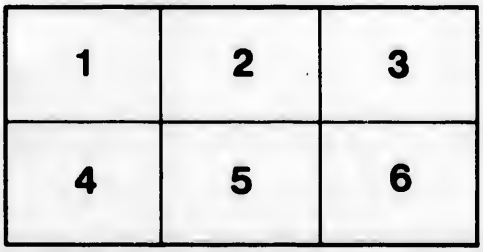
The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol → (meaning "CONTINUED"), or the symbol ▽ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:





L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Library Division
Provincial Archives of British Columbia

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole → signifie "A SUIVRE", le symbole ▽ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

32X

3v. 7 pl. 1 part col. part fold.) 6 fold. maps
Tables wan. O.

v.1: p. 348 wrongly numbered 448
p. 295 " " 294

v.2: p. 121 " " 129
pp. 374-375 " " 373-374

v.3: p. 501 wrongly numbered 513
p. 103 " " 102
p. 337 " " 336
p. 356 " " 359
p. 456 " " 156

ONTDEKKINGSREIS

IN DE

ZUID-ZEE

EN NAAR DE

BERINGS-STRAAT.

ONTDEKKINGSREIS

IN DE

ZUID-ZEE

EN NAAR DE

BERINGS-STRAAT,

in de jaren 1815, 1816, 1817 en 1818,

ONDER HET BEVEL VAN

OTTO VON KOTZEBUE,

LUITENANT DER RUSSISCH-KEIZERLIJKE MARINE.

uit het Hoogduitsch.

EERSTE DEEL.

MET KAARTEN EN PLATEN.

GEZICHT VAN DE KOTZEBUE-SOND.

Te AMSTERDAM, bij
JOHANNES VAN DER HEY.
MDCCCXXII.

1965

ONTDEKKINGSREIS

IN DE

ZUID-ZEE

EN NAAR DE

BERINGS-STRAAT,

in de jaren 1815, 1816, 1817 en 1818,

ONDER HET BEVEL VAN

OTTO VON KOTZEBUE,

LUITENANT DER RUSSISCH-KEIZERLIJKE MARINE.

uit het Hoogduitsch.

EERSTE DEEL.

MET KAARTEN EN PLATEN.

R0
110.4R
K87o
v.1

Een

gelukk

herleve

wetenſ

inzond

dadigſ

om ook

ſche ex

gelijkt

ze beid

Een der eerſte weldadige gevolgen van den gelukkig herſtelden vrede in Europa *was het herleven der zucht voor de uitbreiding der wetenſchappen, waartoe de ſcheepvaart, en inzonderheid ontdekkingsreizen, als de krachtdadigſte middelen zijn aan te merken. Waarom ook al ſpoedig twee Ruſſiſche en twee Engelſche expeditiën, van elke de twee laatſten bijna gelijktijdig, beide werden ondernomen. Van deze beide laatſten oordeelden wij insgelijks eene*

Nederduitsche vertaling voor onze landgenoten belangrijk, en hebben reeds het genoegen hen hierbij het eerste deel der ontdekkingsreis van den hoewel nog jeugdigen, echter in zijn vak reeds zoo beroemden O. VON KOTZEBUE *aan te bieden: de beide overige deelen, met al de daarbij behoorende platen, kaarten, en gekleurde afbeeldingen, zullen insgelijks nog dit jaar afgeleverd worden; gelijk ook de vertaling der ontdekkingsreis onder bevel van den Engelschen Kapitein* W. E. PARRY, *beiden door dezelfde hand bearbeid.*

Welligt is er sedert de ontdekkingsreizen van COOK, VANCOUVER *en* LAPÉROUSE *geene belangrijker ondernomen dan juist deze. Wat de nautische-, sterre- en natuurkundige wetenschappen, natuurlijke historie, aardrijkskunde en koophandel daarbij gewonnen heb-*

hebben, behoeven wij hier niet op te telien; deze voordeelen vallen te zeer in het oog, daar zij nu reeds worden ondervonden.

Het is eene toevalligheid, dat flechts éene kaart en éene afbeelding in dit deel gevonden worden: er zullen geenszins uit eene voor het belang des werks nadeelige zuinigheid eenigen weggelaten worden; het tweede deel zal daarvan dadelijk het bewijs opleveren; bij hetzelve zal ook de op bl. 41 *vermelde Poolkaart gevoegd worden.*

Men zal zonder twijfel in het overzigt van den Heer KRUSENSTERN *met genoegen zien, dat deze verdienstelijke en kundige zeeman ook de roemrijke pogingen der Hollanderen in zijn vak regt laat wedervaren, hetgeen ons zoo zelden door vreemdelingen te beurt valt.*

Al wat wij nog verder aangaande de ſtoute onderneming des jongen zeemans konden zeggen, heeft zijn vriend, de Heer KRUSENSTERN, *in zijne inleiding beter gedaan dan wij zouden kunnen doen.*

DE UITGEVER.

*

IN-

INHOUD

VAN HET

EERSTE DEEL.

INLEIDING, DOOR KAPITEIN *KRUSENSTERN*. . . . . Bladz. 1.

OVERZIGT DER POOLREIZEN, DOOR DENZELFDEN. . . . . —— 45.

INSTRUCTIE VOOR DE STERRE- EN NATUURKUNDIGE WERKZAAMHEDEN, DOOR *HORNER*. . . . . —— 181.

TOEBEREIDSELEN TOT DE REIS. — INSCHEPING. — VERTREK VAN *ABO* NAAR *KRONSTADT*. . . . . —— 233.

VAN *KRONSTADT* NAAR *KOPPENHAGEN*. —— 239.

VAN *KOPPENHAGEN* NAAR *PLYMOUTH*. —— 242.

VAN

VAN *PLYMOUTH* NAAR *TENERIFFE.* Bladz. 248.

VAN *TENERIFFE* NAAR *BRAZILIË.* —— 252.

VAN *BRAZILIË* NAAR *CONCEPTION.* —— 264.

VAN *CONCEPTION* NAAR *KAMTSCHATKA.* —— 278.

VAN *KAMTSCHATKA* NAAR DE *KOTZEBUE-SOND.* —— 336.

VAN DE *KOTZEBUE-SOND* NAAR *UNALASKA.* —— 392.

ONT-

Plaatz. 248.
—— 252.
—— 264.
—— 278.
—— 336.
—— 392.

ONT-

ONTDEKKINGSREIS

IN DE

ZUID-ZEE

EN NAAR DE

BERINGS-STRAAT.

INLEIDING (*).

Twee vraagſtukken hebben ſedert eeuwen den aardrijkskundigen, inzonderheid den zeeman, bezig gehouden: het vinden van een zuidelijk vast land en een'

(*) Ik voldoe hiermede aan het verlangen des Schrijvers, een' kweekeling, waarop ik trotsch ben, om zijner Reisbeſchrijving eenige woorden van mij vooraan te zetten. Dit was ook de wensch zijns ongelukkigen vaders, mijn onvergetelijke vriend, met wien ik dertig jaren lang in beſtendige betrekking geleefd, dien ik broederlijk bemind heb, en wiens dood ik zeker met velen zijner vrienden, en welligt met het ganſche onpartijdige publiek, nooit ophouden zal te betreuren.

een' noordelijken doortogt uit den *Atlantiſchen Oceaan* naar de *Zuid-zee*, of, omgekeerd, uit de *Zuid-zee* in den *Atlantiſchen Oceaan*. Het eerste vraagſtuk werd door den onſterfelijken COOK opgelost; hij vernietigde gedurende zijne tweede ontdekkingsreis het zuidelijke vaste land, welks beſtaan men noodwendig oordeelde, om het evenwigt tuſſchen de beide halfronden te bewaren, en aan hetwelk de beroemdſte aardrijkskundigen uit het midden der vorige eeuw, gelijk DE BROSSES en DALRYMPLE, het ſterkſt geloof ſloegen, terwijl zij zelfs de grenzen en de waarſchijnlijke volksmenigte van hetzelve bepaalden. Voor COOK verdween hetzelve in den ſchoot des oceaans, en liet, gelijk het grondeloos gebouw eener verſchijning, geen ſpoor achter (*). Het tweede vraagſtuk is nog tot op dezen dag het voorwerp van hypothetiſche theoriën en practiſche inſpanningen. Driehonderd jaren lang heeft men vergeefs de gemeenſchap der beide zeeën gezocht; de grootſte zeebouwers van

(*) *And like the baſeleſs fabrick of a viſion left not a vack behind.* COOK hield wel het aanzijn van een vast land in de nabijheid des Zuidpools voor mogelijk, naardien hij van gevoelen was, dat het ijs ſlechts in de nabijheid van land ontſtaan kon, en dat daarom de ontzaglijke menigte ijs, die men in de Zuid-poolſtreken vindt, ſlechts haren oorſprong kon hebben van een groot vast land in de nabijheid van den Zuidpool, maar hij was ook van de vaste mening, dat dit Zuid-poolland nooit ontdekt zal worden.

van alle natiën hebben deel genomen in de proeven om dit moeilijk vraagstuk op te losſen; doch het waren inzonderheid de Engelſchen, die, gelijk in alle ondernemingen ter zee, zich ook in deze onderſcheidden. Aan hen heeft men de eerste poging te danken, en met de roemwaardigſte volharding hebben zij onafgebroken tot heden hunne proefnemingen herhaald, ook zijn zij het naar alle waarſchijnlijkheid, aan wie men eindelijk de zekerheid aangaande het beſtaan of niet beſtaan van dezen merkwaardigen doortogt zal te danken hebben. Had het lot COOKS leven geſpaard, misſchien ware dezelve reeds gevonden. Ook *Rusland*, hetwelk ſedert PETER DEN GROOTEN eene zeemagt bezit, en nimmer onverſchillig omtrent datgeen geweest is, wat tot bevordering der wetenſchappen bijdragen kan, heeft niet bij andere natiën willen achterblijven, in het opſporen van een' noordelijken doortogt, en gedurende twee op elkander volgende jaren waren drie ſchepen onder het bevel van den overleden Admiraal CHICHAGOFF, vader van den thans levenden Admiraal, bezig vlak in het noorden, tusſchen *Groenland* en *Spitsbergen* dezen doortogt te zoeken. De expeditie had het lot van alle vroegere pogingen van dezen aard, zonder dat den bevelhebber eenige ſchuld daarvan kon gegeven worden, evenmin als Lord MULGRAVE, die, zeven jaren later, uit *Engeland* ook in dezelfde rigting als de Admiraal CHICHAGOFF werd afgezonden, en ſlechts 12′ verder naar het noorden kwam dan de Ruſſiſche bevelhebber. Cooks derde reis, hoewel niet door

hem zelven volbragt, ſcheen eindelijk aan alle twijfelingen wegens de mogelijkheid van een' noordelijken doortogt een einde gemaakt te hebben; echter weten wij niet of de groote man werkelijk ook zelf daaraan wanhoopte. De naarſporingen in de *Beringsſtraat* bragten hem in het eerste jaar tot den 70°, waar het ijs hem belette verder voort te dringen. Desniettegenſtaande beſloot hij het volgende jaar zijne naarſporingen aldaar voort te zetten, hetgeen hij zeker, helaas! niet zelf uitvoerde. Ondertusſchen bewijst het door hem genomen beſluit dat hij niet aan de mogelijkheid, zoo niet aan een volkomen gelukken, toch ten minſten verder naar het noorden en oosten voort te dringen dan het jaar te voren, wanhoopte. Men kan de derde reis van COOK als de laatſte poging aanmerken, die men in de vorige eeuw tot oplosſing van het beruchte vraagſtuk heeft aangewend; want het doel der reis van Kapitein VANCOUVER was niet het opzoeken van een' noordelijken doortogt, gelijk men volgens den titel der reisbeſchrijving zou kunnen gelooven, maar een naauwkeurig onderzoek der ganſche kust van *Amerika*, van 30° breedte tot aan *Cooks-invaart*. Het ſprak van zelven, dat, had men bij dit onderzoek ergens eene diepe inſnede met de *Baffins-* of *Hudſonsbaai* gevonden, zoodanig eene door VANCOUVER ware ontdekt geworden; doch het was meer dan waarſchijnlijk, dat zulk eene verbinding zuidelijk van *Cooks-invaart* niet zou gevonden worden; want reeds bij de afzending van COOK had men erkend, dat

dat eene verbinding, in geval zij beſtond, niet zuidelijker dan 65° te vinden ware, terwijl de naauwkeurige naarſporingen van Kapitein MIDDLETON en der Kapiteins SMITH en MOORE bewezen hadden dat van de *Hudſons-baai* eene gemeenſchap met de *Zuid-zee* onmogelijk was. VANCOUVERS hoogst naauwkeurig onderzoek der westelijke kusten van *Amerika* bewees, dat zij, die COOKS inſtructie opſtelden, geen ongelijk hadden te vooronderſtellen, dat de doorvaart ſlechts in het noorden van den 65° der breedte te zoeken ware.

Slechts weinig jaren na het volbrengen van COOKS reizen greep in *Europa* een toeſtand van zaken plaats, die voor zoodanige naarſporingen hoogst ongunstig was. De Franſche omwenteling bragt zulk eene masſa van ongeluk over alle landen van *Europa*, dat men aan dringender behoeften te denken had dan ondernemingen te bewerkſtelligen, wier uitſlag zoo problematisch ſcheen; ja zelfs bij de gedurende dezen tijd gedanen, die zekere winst voor de wetenſchappen beloofden, waren de gevolgen van den allesverwoestenden omwentelingsgeest maar al te zigtbaar; ten minſten was dit het geval met de uit *Frankrijk* op ontdekkingsreizen afgezonden ſchepen, terwijl, bij voorbeeld, de tot het opzoeken van LA PÉROUSE beſtemde expeditie, onder het bevel van een' der bekwaamſte officieren der Franſche marine, zich nog voor hare voleinding oploste, en dat de eenige jaren later uitgeruste insgelijks mislukte, dat ten minſten de reſultaten niet zoo ſchitterend

rend waren, als men die van eene niet alle hulpmiddelen rijkelijk voorziene uitrusting moest verwachten; daarvan lag ook welligt de grond in den nog niet tot de oude orde terug gekeerden geest der Franſche Keizerlijke marine; ja, al willen wij ook het mislukken van dezelve ſlechts aan de onwetendheid van den door den geest der ontdekkingen en der wetenſchappen geheel niet bezielden bevelhebber (*) toeſchrijven, dan laat het zich toch wel denken, dat men bij eene andere orde van zaken zoodanig eene keus niet gedaan zou hebben. En nu de behandeling van Kapitein FLINDERS. Vertrouwende op de heiligheid der hem gegeven pas, en niet vermoedende dat het mogelijk ware, de Franſche regering door het in beſlag nemen van een op ontdekkingen uit zijnde ſchip te ſchandvlekken, gaf Kapitein FLINDERS zich met zijn zinkend ſchip over in de beſcherming des Gouverneurs, die niet alleen zich van zijnen perſoon en ſchip, maar ook van zijne journalen meester maakte. Een' man als FLINDERS, den grootſten zeeman die na COOK beſtond, van zijne vrijheid berooven, was hem dooden;

(*) Het is merkwaardig, dat in het door PERRON uitgegeven Dagverhaal der reis van de ſchepen *Le Géographe* en *Le Naturaliste*, de naam van den Chef zelfs niet eens genoemd is, even alsof men vreesde, dat de naam eens mans, dien onverdiend het lot zoo gunstig was, dat hij aan het hoofd eener ontdekkingsreis geſteld werd, tot de nakomelingſchap kwame.

den; ook overleefde hij slechts korten tijd de wreede werkeloosheid zijner gevangenschap, tot welke hij over de zes jaren veroordeeld was. Er zijn wel schrikkelijker daadzaken in de jaarboeken der zeegeschiedenis, maar ik ken niets onredelijker dan de behandeling van den ongelukkigen FLINDERS.

Deels de bijna aanhoudend voortdurende oorlogstoestand van *Europa*, deels de overtuiging, die men na de laatste pogingen der Engelschen geloofde bekomen te hebben, dat geene noordelijke doorvaart mogelijk was, waren de oorzaak dat men dit vraagstuk als onoplosbaar ter zijde gelegd had; en het is de vraag, of er ooit eene nieuwe poging gedaan zou zijn geworden; bijaldien de Graaf ROMANZOFF, voor wien stoute ondernemingen eene bijzondere aantrekkelijkheid hebben, de eerste aanleiding daartoe niet gegeven had. Dikwijls sprak hij met mij over dit onderwerp, en gaf den wensch te kennen zulk eene poging nogmaals ondernomen te zien. De staatkundige toestand van *Rusland*, ook voor den schrikkelijken oorlog van 1812 en 1813, benam zeker zulk eene onderneming, zelfs van den kant der regering, iedere mogelijkheid. De Graaf liet ondertusschen het denkbeeld niet varen; en om zelf meer licht wegens dit onderwerp te bekomen, gelijk ook om den Kapitein, die het bevel over de geprojecteerde onderneming zou opgedragen worden, met al de pogingen van vroegere zeereizigers, de noordelijke doorvaart betreffende, zoo wel als met de gevoelens der genen, die zich met dit onderwerp bij-

zonder hebben bezig gehouden, bekend te maken, ondernam ik, op zijn verlangen, een overzigt van alle Poolreizen te bewerken, ſedert de eerste pogingen van den beroemden SEBASTIAN CABOT, in het jaar 1497, tot de laatſte reis van COOK. Uit dit overzigt werd het klaar, dat eene doorvaart in het noorden meer dan twijfelachtig, maar eene herhaalde poging zoowel van het westen naar het oosten, als van het oosten naar het westen, misſchien geene ijdele onderneming zou zijn, en zoodra de oorlog met *Engeland* geëindigd was, beſloot de Graaf ROMANZOFF tot de uitvoering over te gaan, en de onkosten daartoe zelf te dragen.

Wegens de mogelijkheid van het gelukken eener zoodanige onderneming is bij gelegenheid der van de Engelſche regering bewerkſtelligde expeditie naar den Noordpool zoo veel voor en tegen gezegd geworden, dat het mij onnoodig ſcheen het aangevoerde hier te herhalen. Naar mijn inzien ſchijnt de doorvaart in het noorden onmogelijk te zijn. Er zijn zoo vele pogingen gedaan door de onverſchrokkendſte Engelſche en Hollandſche zeelieden, om den pool te naderen, doch geen hunner heeft tot den 81° kunnen voortdringen. Er zouden wel, ſedert de oostkust van *Groenland* van ijs bevrijd is, ſchepen tot den 83° gekomen zijn; maar deze zeldzame voorbeelden, die bovendien in verband ſtaan met een verſchijnſel, van hetwelk het maar al te waarſchijnlijk is, dat hetzelve weldra weder verdwijnt, namelijk de bevrijding der Groenlandſche kust van ijs,

ijs, bewijzen de mogelijkheid nog niet om tot den pool zelf te komen. Anders is het gelegen met de noordwestelijke doorvaart, die minder onmogelijk ſchijnt. Om zeker te gaan, was het noodwendig deze doorvaart zoo van het westen naar het oosten als van het oosten naar het westen te zoeken; de eerste weg had dat voor zich, de westelijke grenzen der *Baffins-baai* en de landen ten noorden der *Hudſons-ſtraat* te onderzoeken, die juist niet tot eer der negentiende eeuw, nog geheel onbekend waren; de andere had daartegen het voordeel, dat hij eene vaart door de *Zuid-zee* vooronderſtelde, en het onderzoek der noordelijke kusten van *Amerika* voor onze bezittingen in die landſtreken van nut kon zijn. De Graaf ROMANZOFF beſloot beide ondernemingen te gelijker tijd te doen, alleen met het onderſcheid, dat het onderzoek van het westen naar het oosten op een door *Rusland* af te zenden, hoewel niet groot ſchip zou geſchieden, en dat het andere, een jaar later, door een' ondernemend' zeeman in *Amerika* van daar af, ook op zijne kosten, ondernomen zou worden, waaromtrent de Graaf bereids eene correspondentie in *Amerika* had aangevangen. Dit onderzoek bleef intuſſchen achter, dewijl, naar mijn inzien, hetzelve niet eer bewerkſtelligd moest worden, voor de eerste terug gekeerd was: zij had alsdan ook het voordeel, dat zij, gelijk de vroegere, insgelijks uit *Rusland* en niet door Amerikanen, maar door Ruſſen ondernomen ware geworden. De twee jaren later in *Engeland* uitgeruste expeditie maakte

natuurlijk de uitvoering van dit gedeelte des ontwerps geheel onnoodig. Wat nu de onderneming van de *Kamtſchatkaſche Zee* naar den *Atlantiſchen Oceaan*, of van het westen naar het oosten, betrof, lieten zeker de ondervindingen van COOK en CLARKE in de *Berings-ſtraat* weinig hoop over, om verder naar het noorden voort te dringen dan zij gedaan hebben; doch er waren aan de kust van *Amerika*, in het noorden en zuiden van de *Berings-ſtraat*, plaatſen voorhanden, die deze beroemde zeereizigers niet konden onderzoeken; eene omſtandigheid, die ten minſten eene vonk van hoop overliet, in deze oorden eene inſnede te vinden, die, hoewel ook niet regtſtreeks, in verband ſtaat met de *Baffins-baai*, maar misſchien met eenige zich in de *Ijs-zee* uitſtortende rivier, hoedanigen wij er reeds twee kennen, de *Koperbergwerk-rivier* en de *Mackenzie-rivier*, van waar het ligter zou zijn in den *Atlantiſchen Oceaan* te komen dan door de *Berings-ſtraat*, om de ijskaap heen. Hoe weinig waarſchijnlijk het ſchijnen mogt juist hier de doorvaart te vinden, laat zich derzelver beſtaan toch niet eer ſtellig wederſpreken, voor deze ſtreek, vooral die in het zuiden der *Berings-ſtraat*, die honderd mijlen bedraagt, onderzocht is geworden. Maar ook aangenomen, dat de gewenschte ontdekking eener gemeenſchap tusſchen de beide zeeën op de geprojecteerde reis niet gedaan wierd, dan zouden toch zeker verſcheiden niet onbelangrijke voordeelen voor de wetenſchappen, inzonderheid voor de ſcheepvaart, daardoor verkregen wor-

worden. 1) De door eene nieuwe ondervinding verkregen overtuiging, dat het onmogelijk is verder in het noorden van de *Berings-ſtraat* voort te dringen, dan reeds COOK en CLARKE gedaan hebben, en dat gevolglijk eene doorvaart naar den *Atlantiſchen Oceaan* aldaar niet kan beſtaan. 2) Het onderzoek der door den beroemden Engelſchen zeereiziger wegens het laag water niet bezochte kust van *Amerika*, hetgeen thans zoowel te water op *Baidaren* als te land geſchieden moest (*). 3) Het lag in het plan, wanneer het onderzoek der kusten van *Amerika* in het noorden van de *Berings-ſtraat* niet tot aan de ijskaap gedaan kon worden, hetgeen wegens de geringe grootte des ſchips niet anders dan bij zeer gunstige omſtandigheden mogelijk was, dit onderzoek te land te laten doen, om te vernemen hoe ver de kust zich naar het noorden uitſtrekt, en in welken graad der breedte zij hare rigting naar het oosten begint te nemen. Deze landreis, in geval zij in de barre landſtreken, waarin zij gedaan moest worden, mogelijk wierd, moest zeer belangrijke opheldering geven wegens den inwendigen toeſtand van dit nog geheel onbekend gedeelte van *Amerika*. 4) Een herhaald bevaren van de

(*) Het onderzoek van dit gedeelte van *Amerika*, tusſchen *Shoal-Neſs* en *Point-Shallow-Water*, was ook aan Kapitein GOLOWNIN, in het jaar 1811, opgedragen; maar eer hij dit gedeelte van zijne inſtructie kon uitvoeren, geraakte hij in Japanſche gevangenſchap.

de ganſche *Zuid-zee* in onderſcheiden rigtingen zou onbetwistbaar niet weinig bijdragen ter vermeerdering onzer kennis van dezen grooten oceaan, zoowel als van de bewoners der hier in groote menigte verſpreide eilanden, en ook waarſchijnlijk een rijke oogst voor de natuurlijke historie te verwachten zijn, dewijl de Graaf buiten den Arts van het ſchip nog een' bekwamen Natuuronderzoeker voor de expeditie beſtemd had. De geprojecteerde onderneming was dus, met betrekking tot de wetenſchappen, van het grootſte gewigt, en, onpartijdig geſproken, den grootſten roem waardig, dewijl zij zonder voorbeeld is. In de eerste eeuw na VASCO DE GAMA'S omzeilen van de Kaap *De Goede Hoop* en MAGELLAANS reis in de *Zuid-zee* heeft men wel rijke particulieren gezien, die op hunne eigen kosten ſchepen uitrustten, om ontdekkingen in de nieuw bekend geworden zeeën te doen, maar reeds lang is deze ijver verdwenen; ook hadden de ontdekkingsreizen van vroeger tijden zulke edele beweegredenen niet ten grondſlag als die, welken den ondernemer dezer expeditie bezielden.

Het was natuurlijk, dat een particulier geene aanmerkelijke ſom tot zulk eene onderneming kon beſteden; het minſte was zulks van den Graaf ROMANZOFF te verwachten, daar hij bovendien het grootſte gedeelte zijner inkomsten tot de kostbaarſte wetenſchappelijke en vele patriottiſche ondernemingen aanwendt: het was daarom een even zoo moeilijk vraagſtuk, als de noordelijke doorvaart zelve, zulk

eene

eene onderneming doelmatig te bewerkſtelligen, zonder dat zij de krachten van den Graaf te boven ging. Vooreerst werd beſloten het hout tot een klein vaartuig van vijfentwintig tot dertig tonnen aan boord van een der Amerikaanſche Compagnie toebehoorend ſchip naar de koloniën aan de noord-westkust af te zenden. De officier, dien last gegeven zou worden om het onderzoek te doen, zou zich met een' ſtuurman tot zijn' bijſtand en eenige uitgelezen manſchappen mede inſchepen, en het vaartuig in *Unalaska* of *Kodiak* laten zamenvoegen. Dit plan, hetwelk het minst kostbaar geweest ware, bleef ſteken, dewijl het in te ſchepen vaartuig, te veel ruimte op het niet groote ſchip der Compagnie zou beſlagen hebben. Er werd nu beſloten een vaartuig van zeventig tot tachtig tonnen met beweeglijke kiel, naar het ſtelſel van den Engelſchen Kapitein SHANK, op de Keizerlijke admiraliteitswerf, door den bekwamen ſcheepsbouwmeester RAZUMOFF, van eikenhout te laten bouwen. Dit plan kon ondertusſchen ook niet uitgevoerd worden; en daar er geene particuliere werven in *St. Petersburg* zijn, en het eikenhout bij uitſluiting in het bezit der admiraliteit is, moest men beſluiten, om of buiten's lands een ſchip van eikenhout te koopen, hetgeen te kostbaar zou geweest zijn, of een van greenenhout te laten bouwen; en daar in *Finland* zeer duurzame ſchepen van dit hout gebouwd worden, beſloot men, offchoon het gewaagd ſcheen, eene reis, die drie of vier jaren duren zou, met een ſchip van greenenhout te doen,

in

in *Abo* of *Waſa* zoodanig een ſchip te laten bouwen, en wel grooter dan eerst het plan was, niet alleen dewijl voor den tot den aankoop van het ſchip beſtemden prijs een ſchip van dubbele grootte van greenenhout gebouwd kon worden, maar ook eene omſtandigheid bijzonder in overweging moest genomen worden, waarop, wanneer het ſchip van eikenhout geweest ware, geen acht behoefde geſlagen te worden; men gaf hetzelve namelijk nu ook de beſtemming om den grooten oceaan te doorkruiſen, en zoo moest het dikwijls met de wilde bewoners zoo van vroeger bekende als nieuw ontdekte eilanden gemeenſchap hebben. Bij eene geringere grootte des ſchips had ook de manſchap in evenredigheid ſlechts gering kunnen zijn, en daardoor had het zich aan het gevaar moeten blootſtellen van door de eilanders aangevallen te worden, waarvan men reeds voorbeelden in de *Zuid-zee* gehad had. De grootte des ſchips werd van tachtig op honderdtachtig tonnen bepaald, met eene manſchap van twintig matrozen. Voor zulk eene reis is zeker ook een ſchip van honderdtachtig tonnen ſlechts klein, niet wegens het gevaar bij zwaren ſtorm van de golven verſlonden te worden, gelijk lezers zouden kunnen gelooven, die geene zeelieden zijn, maar wegens de weinige ruimte, die officieren en geleerden zoowel tot hunne rust als tot hunnen wetenſchappelijken arbeid hebben; geene onbelangrijke zaak op eene moeilijke en langdurige reis, gelijk ook de geringe ruimte voor de verzamelingen van natuurlijke historie. Nogtans is van den

anderen kant de geringe grootte van een tot eene ontdekkingsreis beſtemd ſchip wederom met andere voordeelen verknocht, die zelfs voor de wetenſchappen nuttig zijn; een klein ſchip kan, bij voorbeeld, het land veel nader komen, is gevolglijk in ſtaat om veel te onderzoeken en naauwkeuriger te bepalen dan zulks op een grooter ſchip mogelijk is. Zoo zijn, bij voorbeeld, op deze reis de Koraal-eilanden naauwkeuriger en ſcherper onderzocht geworden dan vroeger geſchied is; ook de ontdekking der groote baai aan de kust van *Amerika* ten noorden de *Berings-ſtraat*, die den Kapiteins COOK en CLARKE ontgaan is, ware op een grooter ſchip dan de *Rurick* niet gedaan geworden.

Tot Chef dezer onderneming ſloeg ik den Luitenant der marine, OTTO VON KOTZEBUE, zoon des beroemden ſchrijvers, voor. Hij had, hoewel zeer jong, namelijk als cadet met mij de reis op de *Nadeshda* gedaan, en op deze een' goeden grondſlag gelegd tot den dienst, waaraan hij zich wilde toewijden; inzonderheid had ik bemerkt dat hij zich in ſterrekundige waarnemingen en het teekenen van kaarten plag te oefenen, en ook nooit verzuimde aan de trigonometriſche bewerkingen deel te nemen, hetgeen hem zeer te ſtade kwam, daar hij, na het volbrengen der reis, geene gelegenheid hebben kon, om zich in dit gedeelte van den zeedienst verder te oefenen, waartegen, voor zoo ver het de ſcheepvaart in de *Oost-zee* mogelijk maakt, hij zich in den werkelijken dienst jaarlijks bekwamen kon; ook

was

was hij zoo gelukkig in het jaar 1812, toen hij onder het bevel van den Admiraal CROWN en den Kapitein HAMILTON van *Archangel* naar de *Oost-zee* zeilde, de goedkeuring van beide Chefs in een' hoogen graad te verwerven. Het was reeds lang zijn wensch die zeeën weder te bezoeken, die hem het eerst genegenheid voor den zeedienst ingeboezemd hadden. Hij bood zich aan bij de Amerikaansche Compagnie, om het in 1813 vertrekkende schip *Suwaroff* naar derzelver koloniën te voeren. Zijne aanbieding werd ondertusschen van de directeuren dezer maatschappij niet aangenomen, dewijl men vreesde dat hij te jong was. De Graaf ROMANZOFF daartegen werd dadelijk bij de eerste bekendschap zoo zeer door den enthusiastischen ijver van dezen jongen man voor zijn beroep getroffen, dat hij geene zwarigheid maakte, om hem het bevel over de expeditie naar de *Berings-straat* toe te vertrouwen, daar hij niet twijfelde of zijn ijver zou met de daartoe vereischte kundigheden en eigenschappen gepaard zijn.

Daar ik in het begin des jaars 1814 van Zijne Majesteit den Keizer verlof gekregen had, om eene reis naar *Engeland* te doen, besloot ik mijn' weg door *Zweden* te nemen, om in *Abo*, naar eene teekening van den scheepsbouwmeester RAZUMOFF, de bestelling des schips te doen. De Luitenant KOTZEBUE verzelde mij tot *Abo*, en in de laatste dagen van Mei sloot ik met den scheepsbouwmeester ERIK MALM een contract, om voor de som van dertig-

dui-

duizend Roebels een ſchip te bouwen van honderd-tachtig tonnen, dat in het begin van Mei des volgenden jaars van ſtapel zou loopen. Volgens het verlangen van den Graaf ROMANZOFF zou hetzelve den naam *Rurick* voeren. Men moet den heer MALM het regt laten wedervaren, dat hij van zijn' kant niets verzuimd heeft om het ſchip zoo duurzaam te bouwen als men naauwelijks van een ſchip van greenenhout verwachten kon, en men kan geen grooter bewijs aanvoeren van de voortreflijkheid des arbeids en de zorgvuldigheid, waarmede men het hout bereid had, dan dat dit ſchip, na deszelfs terugkomst, bij eene naauwkeurige bezigtiging van hetzelve, zoo goed bevonden werd, dat de koopers (*) beſloten hetzelve nogmaals eene reis naar de *Zuid-zee* te laten doen.

De astronomiſche en phyſiſche inſtrumenten beſtelde ik in *Engeland* bij den met regt beroemden TROUGHTON. Zij beſtonden uit verſcheiden ſextanten, kompasſen, twee zeebarometers, een' inclinatorium, een' aërometer, verſcheiden thermometers, hygrometers, enz. Bij dezen voegde ik nog de door MASSEY uitgevonden log- en ſondeermachine, een' thermometer van SIXE, een bergbarometer, eene camera

(*) Daar de Graaf ROMANZOFF geen gebruik meer van het ſchip maken kon, ſtond hij hetzelve af aan de Amerikaanſche Compagnie, met al deszelfs materiaal, zelfs met de chronometers en astronomiſche inſtrumenten.

ra lucida, het laatſte artikel van den bekwamen kunstenaar THOMAS JONES, een leerling van den beroemden RAMSDEN, alsmede twee telescopen van TULLY. Ik beſtelde twee chronometers, een' zak-chronometer bij BARROUD, die van alle kunstenaars de meeste chronometers vervaardigt, en reeds om die reden het grootſte vertrouwen verdient; ook was het horologie, dat hij leverde, voortreflijk, en veel beter dan een ander van hem voor denzelfden prijs, dat ik voor de admiraliteit beſteld had, maar kort na mijne aankomst in *Petersburg* ſtilſtond, en den horologiemaker WENHAM, den compagnon van BREGUEL, ter herſtelling gegeven moest worden. Elk dezer chronometers kostte vijftig Guineas. Een' anderen chronometer liet ik door HARDY maken, die door een zeer fraai astronomisch uurwerk, dat hij voor het obſervatorium te *Greenwich* vervaardigde, en door eenige nieuwe uitvindingen, van welken ik ſlechts die eener nieuwe compenſatie aanvoeren wil, een' grooten naam gemaakt heeft. Hij had wel ſlechts een' chronometer in zijn leven gemaakt, van wiens gang geen berigt in *Engeland* gekomen is, alzoo het ſchip op deszelfs reis naar de *West-Indiën* verging, en om deze reden had men hem mij niet kunnen aanbevelen; maar ik had zulk een groot vertrouwen in de bekwaamheid van dezen arbeidzamen kunstenaar, dat ik desniettegenſtaande er toch een' bij hem liet maken. Het gevolg heeft bewezen dat ik geen ongelijk had met vertrouwen in zijne bekwaamheid te ſtellen; het uurwerk, een box-chronometer, was voortreflijk ge-

gelijk men uit het reisverhaal zien zal. De prijs was tachtig Guineas.

Behalven de astronomiſche en phyſiſche inſtrumenten, en eene rijke verzameling van kaarten van HORSBURGH, ARROWSMITH en PURDY, liet ik het ſchip nog van verſcheiden andere tot zulk een reis onmisbaar noodwendige dingen voorzien, die men nergens beter en zoo goedkoop bekomen kan als in *Londen*, gelijk bij voorbeeld chirurgiſche inſtrumenten, medicijnen, ſpecerijen, kleedingſtukken, enz. Ook werd het ſchip van eene reddingsboot verzorgd, die de Engelſche admiraliteit op mijn verzoek voor den *Rurick* liet bouwen. Ik had gedurende mijn verblijf in *Engeland* ook de haven van *Plymouth* bezocht, en daar eene reddingsboot gezien, die door den ſcheepsbouwmeester FINCHAM was uitgevonden. De doelmatigheid en de geringe grootte van deze met luchtkasten voorziene boot deden mij ook zoodanig eene voor de expeditie van den Luitenant KOTZEBUE verlangen; de geſtrengheid der Engelſche wetten veroorloofde het ondertuſſchen den heer FINCHAM niet, daar hij in dienst der regering is, zonder verlof der admiraliteit zoodanig eene beſtelling aan te nemen. Ik vervoegde mij daarom bij mijne terugkomst te *Londen* ſchriftelijk aan de admiraliteit, en kreeg nog denzelfden dag een antwoord van derzelver ſecretaris, den als reiziger en ſchrijver met roem bekenden BARROW, dat de Lords der admiraliteit dadelijk bevel hadden gegeven, om voor de expeditie des Graven ROMANZOFF zoodanig eene boot vol-

gens de door mij op te geven maat te bouwen. Dit geſchiedde; en toen de *Rurick* op zijne reis te *Plymouth* binnenliep, werd den Luitenant KOTZEBUE de boot afgeleverd, zonder de geringſte betaling daarvoor te verlangen. De kosten van dezelve bedroegen bij de duizend roebels.

Eene kortelings in *Engeland* gedane uitvinding ſcheen mij te gewigtig, om ook niet bij de expeditie aangewend te worden. Deze uitvinding van den heer DONKIN beſtaat in versch vleesch, groenten, ſoep, melk, kortom, alle eetbare waren verſcheiden jaren lang goed te houden, en, wat men voor overdreven houden mogt, en het toch niet is, het vleesch is beter dan versch, dewijl de blikken doozen, waarin het bewaard wordt, met ſterke bouillon gevuld worden, die in het vleesch dringt. Ik liet het ſchip met eene aanzienlijke hoeveelheid daarvan voorzien, ook is hetzelve den Luitenant KOTZEBUE en zijnen togtgenooten van het grootſte nut geweest, naardien dikwijls juist dit vleesch het eenigſte verkwikkende was, wat men den zieken geven kon. De uitvinding van den heer DONKIN, hoe onbeduidend zij ook ſchijnen moge, is voorzeker voor de zeevaart eene der weldadigſten. Afgerekend hoe gewigtig het is, zich op de langſte reizen van verſche levensmiddelen te voorzien, zonder dat men groote ruimte daartoe noodig heeft, iets dat men anders, en wel betrekkelijk ſlechts voor korten tijd, enkel daardoor bereiken kon, dat men eene menigte levende dieren, medenam, die op een oorlogsſchip altijd in

in den weg zijn, voor wie men ook nog een' grooten voorraad van voederhooi en water medenemen moet (*), en die men toch, ondanks alle voorzorg, onverwacht, bij voorbeeld, in een' zwaren ſtorm, verliezen kan, al deze voordeelen afgerekend, is deze uitvinding voor zieken van het grootſte belang, vooronderſteld dat het behoud der gezondheid van het ſcheepsvolk als eene zaak van belang gerekend wordt. Door eene krachtige ſoep of door eenige voedzame ſpijs kan dikwijls het leven van een' zieken gered worden, wanneer geene geneesmiddelen meer baten, dit is inzonderheid het geval bij ſcorbutieke kranken, die er zeker thans op de ſchepen veel minder zijn, ſedert men bevonden heeft dat het niet het gebruik van gezouten vleesch, ook niet de zeelucht is, die de ſcorbut veroorzaakt, maar het gebrek aan gezonde levensmiddelen, het gemis van linnen en genoegzame kleederen, waardoor het volk niet in de mogelijkheid is om de dikwijls doornatte kleederen met anderen te verwiſſelen,

(*) Dat zulk een voorraad ook gevaarlijk kan worden, daarvan hebben wij een verſchrikkelijk voorbeeld gehad aan het Engelsch ſchip *The Queen Charlotte*, van honderdtwintig ſtukken, hetwelk in het jaar 1805 op de reede van *Livorno* afbrandde. De brand was daardoor ontſtaan, dat het aan boord gebragte hooi niet dadelijk opgeruimd, en door een onvoorzigtig voorbijgedragen licht aangeſtoken was geworden.

len, gebrek aan zindelijkheid en verſche lucht in hunne verblijven, maar inzonderheid gebrek aan voorzorg en deelneming, die altijd op de lieden een' treurigen indruk maakt. Waarom eene tegenovergeſtelde behandeling inderdaad als het krachtdadigſte middel tegen de ſcorbut is aan te merken. Nogtans worden de ſtraksgenoemde maatregelen nog niet overal in een' genoegzamen graad aangewend, en zoo heeft men heden nog vreeslijke voorbeelden van de verwoestingen, die deze krankheid op de ſchepen aanrigt. Op dezelven is het gebruik van het Donkinſche vleesch niet genoeg aan te bevelen, en inderdaad van het hoogſte belang. Had Lord ANSON op zijne reis om Kaap *Horn* in 1740, hadden onze ſchepen in de jaren 1812 en 1813, op de reis van *Archangel* naar de *Oost-zee*, een' voorraad van dit vleesch kunnen hebben, 'er waren zoo velen niet, in den bloei huns levens, ontijdige ſlagtoffers van deze vreeslijke krankheid geworden (*). Daar men nu ook in het distilleren des zeewaters gewigtige vor-

(*) Daar de verſche levensmiddelen in de *West-Indiën* zeer hoog in prijs zijn, heeft de Engelſche admiraliteit het minder kostbaar geöordeeld, de hospitalen aldaar met het geprepareerde vleesch van DONKINS uit *Engeland* te voorzien, dan op de plaats zelve verſch vleesch te koopen; ook werd gedurende mijn verblijf in *Engeland*, in de jaren 1814 en 1815, eene groote menigte van het Donkinſche vleesch naar de vloot van den Admiraal COCHRANE aan de kusten van *Amerika* gezonden.

vorderingen heeft gemaakt (*), kunnen gebrek aan zoet water, of vrees voor ſcorbut nooit tot een voorwendſel dienen van oponthoudingen, die dikwijls voor het oogmerk der reis zeer nadeelig zijn. Ik kan niet nalaten ook hier melding te maken van de ſchoone uitvinding van den grooten natuurkenner LESLIE, om zelfs in de warmſte kamer, door middel van wegdamping der warmteſtof, ijs voort te brengen, waarbij het dienvolgens mogelijk gemaakt wordt, om zelfs onder den keerkring het genot van een' koelen drank te hebben, hetgeen niet dan zeer weldadig op de gezondheid kan werken, inzonderheid in de oorden van windſtilte, waar men vergeefs naar een luchtje ſmacht, om de alle krachten ontſpannende hitte te verminderen. Ook deze uitvinding heeft bij de Engelſche marine eene aanwending gevonden. Men heeft bereids alle hospitalen in de tropiſche landen met groote apparaten tot het voortbrengen van ijs voorzien.

Wat het behoud der gezondheid van de manſchappen, gedurende de expeditie van den Luitenant KOTZEBUE, betreft, moet men hem en den Scheepsarts,

(*) De Luitenant KOTZEBUE zag aan boord van het ſchip van Kapitein FREYCINET, dat in dit oogenblik eene ontdekkingsreis doet, en hetwelk de Luitenant aan de Kaap *De Goede Hoop* aantrof, zoodanig een' toeſtel, door middel van welke de conſumptie van drie dagen voor de geheele equipagie in een' dag bereid werd.

arts, Doctor ESCHHOLZ, het regt laten wedervaren, dat deze zaak beiden zeer ter harte is gegaan, gelijk het gevolg zoo overtuigend bewezen heeft. Onaangezien eene driejarige reis, gedurende welke, naar evenredigheid, men flechts zeer weinig tijd aan land heeft doorgebragt, onaangezien een lang verblijf in de ftormachtige, koude en vochtige gewesten der *Kamtfchatdaalfche Zee*, onaangezien het weinige gemak, dat een fchip van honderdtachtig tonnen opleverde, is toch, gedurende de ganfche reis, flechts een enkel man, en wel in het begin der reis, geftorven, een teeringzieke, wiens leven ook aan land nog flechts kort geduurd zou hebben. De overigen keerden frisch en gezond, men kan zeggen gezonder en frisfcher, in het vaderland terug dan toen zij vertrokken, den Chef en hunne officieren zegenende voor hunne zorgvuldige en vaderlijke behandeling.

De equipagie van den *Rurick* beftond, behalve den Kapitein, uit een' Luitenant der marine, twee Natuuronderzoekers, een' Arts, een' Teekenaar en twee Onderftuurlieden. De Luitenant SHISCHMAREFF was federt vele jaren een dienstmakker en vriend van den heer KOTZEBUE, en offchoon onder in den dienst, onderwierp hij zich gaarne op deze reis aan zijne bevelen. De volkomen harmonie, die gedurende de ganfche reis tusfchen hen heeft plaats gevonden, is eervol voor beiden, en wij zijn voor het gelukkig volbrengen der reis den Luitenant KOTZEBUE geen minder dank fchuldig voor zijn beftuur dan den Luitenant SHISCHMAREFF voor de onder-

derſteuning, die zijn Kapitein in hem vond. Bijna de ganſche reis door was de Luitenant SHISCHMAREFF de eenige Zee-officier op den *Rurick* (*), en ſlechts een zeeman kan zich eene duidelijke voorſtelling maken van de moeilijkheden, waaraan men onderworpen is, drie jaren lang alle bezwaren van eene dikwijls gevaarlijke, maar altijd moeilijke reis, nu in de onſtuimige zeeën van *Kamtſchatka*, dan in de ijsſtreken der *Berings-ſtraat*, en dan weder in de koraalketens der tropiſche eilanden in de *Zuid-zee*, ſlechts met zijn' Kapitein te deelen. De beide Stuurlieden, PETROFF en CRAMTSCHENKO, waren jonge lieden uit de ſtuurmansſchool, die voortreffelijke vorderingen in hun vak hebben gemaakt, en over wie de heer KOTZEBUE zeer voldaan is geweest. De laatſte was voornamelijk belast met het teekenen der kaarten.

Tot Natuuronderzoeker bij de expeditie was de Profesſor in de natuurlijke historie aan de Dorpatſche hoogeſchool, de Collegieraad LEDEBOER, benoemd, en tot zijn' medehelper had hij Doctor ESCHHOLZ voorgeſlagen, die ook tevens de Arts van het ſchip zijn zou, een vak, hetwelk op zulk een klein ſchip, met eene equipagie van twintig man, en bij den waarſchijnlijk gezonden toeſtand der manſchappen, zich zeer ligt met de bezigheden van een' Na-

(*) Zijn kameraad werd reeds in *Ergeland* ziek, en verliet het ſchip in *Kamtſchatka*.

Natuuronderzoeker vereenigen liet. De zwakke gezondheid van den Heer LEDEBOER veroorloofde hem echter niet zijn' wensch te vervullen. In zijne plaats deed de Heer VON CHAMISSO, uit *Berlijn*, de reis mede als Natuuronderzoeker. Hij was door de Professoren RUDOLPH en LICHTENSTEIN den Kanselier als een' kundig', zijne wetenschap hartstogtelijk beminnend' geleerde aanbevolen. Hoe gegrond deze aanbeveling, en hoe gelukkig de keus voor den Luitenant KOTZEBUE en voor de wetenschappen in het algemeen uitgevallen is, getuigt het hier voorhanden werk. Niettegenstaande het gebrek aan ruimte het onmogelijk maakte nog een' geleerde op de expeditie mede te nemen, viel het toch den Graaf ROMANZOFF zeer zwaar den wensch van een' geleerden Deen, den heer WORMSKIOLD, te wederstaan, om de reis insgelijks als Natuuronderzoeker en Natuurkundige mede te doen; hij deed daarbij afstand van tractement, bijaldien hem slechts de kosten voor zijn onderhoud werden toegestaan. Daar de heer WORMSKIOLD verscheiden reizen in het noorden, gelijk *Noorwegen* en *IJsland*, gedaan had, had de expeditie de gewigtigste voordeelen te verwachten van het aandeel dat hij in dezelve zou nemen; ook nam de heer KOTZEBUE op zich de zwarigheden, wegens de ruimte uit den weg te ruimen, en de heer WORMSKIOLD scheepte zich in aan boord van den *Rurick*, toen het schip te *Koppenhagen* kwam. Bij de aankomst van het schip in *Kamtschatka* bleef hij

echter aldaar, om dit door natuuronderzoekers nog weinig onderzocht land nader te leeren kennen.

Tot Teekenaar bij de expeditie bood zich een jong man aan, met name CHORIS, die den bekenden natuuronderzoeker MARSHALL VON BIBERSTEIN als Teekenaar op zijne reis door den *Caucasus* verzeld had. De rijkdom van zijne medegebragte portefeuille, uit welke slechts de minste bladen aan het publiek hebben kunnen medegedeeld worden, en de lof, dien hij van de beroemdste kunstenaars van *Petersburg* zoowel als van den Voorzitter der Petersburger Akademie der kunsten ingeöogst heeft, regtvaardigen volkomen de keus van dezen jongen verdienstelijken kunstenaar.

Wanneer men het verslag der reis vergelijkt met de aan den Luitenant KOTZEBUE gegevene instructie, zal men vinden dat verscheiden punten van de laatste onopgevolgd gebleven zijn. Gewoonlijk zorgen de geenen, die met het ontwerpen van de instructie tot eene ontdekkingsreis belast zijn, veel meer voor werkzaamheden dan noodig is, dewijl men wel weet dat niet alles vervuld kan worden, en het niet vooruit te zien is, welk gedeelte der instructie onuitgevoerd moet blijven. Dit is ook het geval met den Luitenant KOTZEBUE geweest. Wat ondertusschen de geenen, die het ontwerp tot deze reis vormden, en voorzeker nog meer den Chef van dezelve, leed gedaan heeft, is dat het onderzoek der binnenlanden van *Amerika*, in het noorden en oosten van de *Berings-straat*, om

om zeer gewigtige redenen, die in het reisverhaal zelf aangevoerd worden, heeft moeten achterblijven. Zulk eene onderneming, voor zoover deze ijsſtreken er eene toelaten, kan niet nalaten over den inwendigen toeſtand des lands en deszelfs bewoners een nieuw licht te verſpreiden; zij zou misſchien ook tot de eindelijke oplosſing leiden van het bewuste vraagſtuk wegens het opſporen van eene gemeenſchap der beide zeeën. Het oogmerk der expeditie van den Luitenant KOTZEBUE is zeker, in dit opzigt, gemist; maar men zal zich echter uit den inhoud der volgende bladen overtuigen, dat de reis voor de ſcheepvaart, natuurlijke historie en natuurkunde zoo voordeelig is uitgevallen als de daartoe aangewende middelen maar eenigzins konden toelaten, dat gevolglijk het boven allen lof verheven oogmerk des mans, die de aanlegger van deze reis was, volkomen vervuld is (*). Al wierd deze waarlijk vaderlandlievende man enkel door de inderdaad vorstelijke onderneming, wier geſchiedenis hier verhaald zal worden, bekend, dan behoorde hij reeds daardoor aan de nakomelingſchap voorzeker met even hetzelfde regt als zijn vader, die zich als veldheer in

(*) *Whoſe liberal and patriotic ſpirit is worthy of the highest admiration*, zijn de woorden eens beroemden Engelſchen Schrijvers, ſprekende van de menigvuldige pogingen van den Graaf ROMANZOFF, om onze kennis van de Noord-poollanden te vermeerderen.

in de jaarboeken der krijgsgeſchiedenis van *Ruſland* een' onverganglijken roem verworven heeft.

Het mogt misſchien niet geheel ongepast zijn, het door mij opgeſtelde en in het begin dezer inleiding vermelde overzigt van alle reizen naar den Noordpool, die het opſporen van een' korteren weg naar de Chineeſche en Indiſche zeeën ten doel hadden, te plaatſen voor het Verſlag der reis van den Heer KOTZEBUE. Ik heb van de meeste dezer reizen ſlechts kort willen gewagen; er zijn ondertusſchen gedurende de drie eeuwen, dat men dit voorwerp vervolgt, zoo vele reizen door Engelſchen, Portugeezen, Spanjaards en Hollanders ondernomen geworden, en eenigen hebben zulk een bijzonder belang voor *Ruſland*, dat, ondanks alle beknoptheid, dit overzigt eene grootere ruimte bij mij beſlagen heeft, dan ik geloofde daartoe te kunnen bepalen. De geſchiedenis der reizen naar den Noordpool maakt een' bijzonderen tak uit van de geſchiedenis der ſcheepvaarten en ontdekkingen in het noorden, over welke de oudere FORSTER ons een voortreffelijk werk geleverd heeft. Ik heb, zonder hem bij uitſluiting te volgen, naauwelijks meer dan een bloot uittrekſel van deze reizen kunnen maken; het zij mij genoeg, de opmerkzaamheid des lezers daarop bepaald te hebben. Ik moet hier nog melden, dat de inleiding, die ik tot dit overzigt der reizen naar den Noordpool had opgeſteld, en die in weinig woorden de oorzaken behelsde, die tot deze ondernemingen aanleiding gaven, gelijk ook iets over den toeſtand

der

der ſcheepvaart en des handels gedurende de laatſte honderd jaren vóór dit tijdvak, mij toenmaals niet voldeed. Ik had het tijdvak van *Don* HENRICO, Infant van *Portugal*, voor het punt der afreis aangenomen; de vroegere geſchiedenis der ſcheepvaarten en ontdekkingen had ik geheel met ſtilzwijgen voorbijgegaan. Een kort terugzigt op die tijden mogt, naar mijn gevoelen, toch niet achterblijven. Deze gaping werd door mijn' zeer waarden vriend, den, helaas! te vroeg voor de wetenſchappen geſtorven LEHRBERG, lid van onze Akademie der wetenſchappen, een' met de aêloude Noordſche geſchiedenis en aardrijkskunde inzonderheid bekenden geleerde, aangevuld (*).

Voor ik eindig zij het mij vergund hier een' wensch te openbaren, dien men ten minſten in mij vergeeflijk zal vinden (†). Afgerekend de mij zoo na-

(*) Ik bekom zoo even BARROWS Geſchiedenis der Reizen, die in het vorige jaar uitgegeven is. Het is natuurlijk dat BARROWS werk oneindig veel volledlger is dan het mijne, niet alleen wegens de daarſtelling, en dat hetgeen ik lever een kort overzigt, BARROWS werk daartegen eene volſtandige geſchiedenis dezer Reizen is, maar ook dewijl de in *Engeland* uitgekomen verzamelingen van Reisbeſchrijvingen, en, als Secretaris der admiraliteit, ook alle geſchreven journalen hem ten dienst ſtonden, ik het tegendeel tot den geringen voorraad van mijne eigen boekverzameling bepaald was. (Aant. van 1819.)

(†) Wat ik hier wegens eene nieuwe ontdekkingsreis zeg,

natuurlijke zucht tot ontdekkingsreizen, laat het zich wel beweren, dat door dezelven de grenzen der menschelijke wetenschap op eene krachtdadiger wijze uitgebreid worden dan door andere ondernemingen, wier doel wetenschappelijk is. Men bedenke wat de wetenschappen door de reizen van COOK en zijne naarvolgers gewonnen hebben, dan zal men mijne stelling niet voor overdreven houden. Ook *Rusland* heeft begonnen dit rijke veld te bebouwen, maar eerst onder de regering van ALEXANDER. Het was reeds in het begin zijner veelbeloovende glorierijke regering, dat de Russen zich den weg naar afgelegen, nog nooit door hen bevaren zeeën baanden, en zoo de eerste reis rondom de wereld volbragten (*). Sedert zijn verscheiden

zeg, wordt zeker daardoor onnoodig, dat, sedert ik het bovenstaande schreef (in Nov. 1818), inderdaad zoodanig eene reis door ons is ondernomen geworden; daar men ondertusschen van deze reis slechts zooveel vernomen heeft, dat twee schepen naar den Zuid-pool en twee naar den Noord-pool gegaan zijn, mogt hetgeen ik over zoodanig eene wetenschappelijke reis gezegd heb, evenwel niet geheel op eene verkeerde plaats staan, te minder, daar misschien het hoofddoel der vertrokken expeditie het den Chef onmogelijk maken zal, om op alles acht te geven, wat nog tot volmaking der geographie van de *Zuid-zee* en de noordelijke kusten van dezen oceaan geschieden moet, waarvan ik hier een kort overzigt gegeven heb. (Aant. van 1819.)

(*) Men heeft onlangs de expeditie van de *Nadeshda* en

den dergelijke reizen gelukkig volbragt geworden, en offchoon het oogmerk van dezelven meerendeels mercantiel geweest is, is toch geene derzelven geheel zonder wetenfchappelijk voordeel gebleven. Ondertusfchen eene ontdekkingsreis, volgens een' grooteren maatftaf, wier doel uitfluitend uitbreiding der aardrijks- en natuurkundige wetenfchappen was, heeft tot heden nog bij ons ontbroken; en welk tijdftip ware daartoe gunftiger dan juist het tegenwoordige? Hoe konden in een' tijd, waarin, dank zij de edele gevoelens van ALEXANDER, *Rusland* zich lang in een' duurzamen vrede zal verblijden, onze zeelieden beter gebruikt worden dan tot zoodanige ondernemingen, die zoo eervol voor de marine als nuttig voor de wetenfchappen moesten worden? Aan voortreflijke officieren ontbreekt het ons niet, om zoodanige ondernemingen te befturen. Van mijne medgezellen op de *Nadeshda* zijn, behalve den bevelhebber van den *Rurick*, helaas! nog flechts twee in dienst, die ondertusfchen al de eigenfchappen bezitten, om aan het hoofd van eene ontdekkingsreis gefteld te worden; en wie denkt niet, wanneer van zulke ondernemingen de vraag is, aan den ondernemen-

en de *Newa* den roem willen betwisten van de eerste Rusfifche reis rondom de wereld gedaan te hebben, en wel op grond, dat de fchepen niet in *Rusland* gebouwd waren, en eene handelmaatfchappij verlof bekomen had, om deel daaraan te nemen. Ik acht het naauwelijks noodig zulk eene zonderlinge ftelling te wederleggen.

menden officier, wiens eerste reis naar de *Zuid-zee* en de merkwaardige gebeurtenisſen op dezelve zoo belangrijk voor het geheele beſchaafde publiek van *Europa* geworden is, en wiens terugkomst van eene tweede reis naar deze zelfde zee thans zoo vurig verwacht wordt (*)? Dat onze matrozen de beste van de wereld zijn, wanneer zij gelegenheid hebben zich geheel en al aan hun beroep te wijden, is bekend; zelfs wijken zij voor de ijzeren Britten niet in moed, volharding en bekwaamheid; in gehoorzaamheid en verknochtheid aan hunne officieren overtreffen zij hen ver. Ik ſpreek uit ondervinding. Hoezeer ik de bekwaamheid en den moed der Engelſche matrozen bewonder, die ik gedurende een' zesjarigen dienst heb leeren kennen, tot eene gevaarvolle onderneming zou ik toch ſlechts Ruſſiſche matrozen kiezen.

Tegen het nut eener ontdekkingsreis naar de *Zuid-zee*, voor zoover de natuurkundige wetenſchappen daarbij kunnen winnen, laat zich niets inbrengen. Iedere naar afgelegen ſtreken ondernomen reis levert een' rijken buit op van gewonnen daadzaken. Had dit geſtelde eenig bewijs noodig, dan heeft men ſlechts de namen der beroemdſte nieuwe reizigers aan te voeren, van welken ieder, tot verrijking der wetenſchappen, heeft bijgedragen. Wien zijn de kolosſale ver-

(*) Kapitein GOLOWNIN keerde in September 1819 van zijne reis terug.

verrigtingen van een' HUMBOLDT onbekend? Doch nog een voorbeeld kan ik niet nalaten hier aan te voeren. De zoo ongelukkige expeditie van Kapitein TUCKEY ter opſporing van den *Congo*-ſtroom, duurde ſlechts weinig maanden, en toch gaf zij aanleiding tot een der belangrijkſte geſchriften over de natuurlijke historie, die in later' tijden verſchenen zijn. Wat nu het aardrijkskundig gedeelte eener ontdekkingsreis betreft, mogten velen wel van gevoelen zijn, dat ſlechts een ſchraal voordeel daarvan te verwachten ware. Ten deele is dit wel waar. Gewigtige ontdekkingen zijn 'er zeker niet meer te doen; hier en daar een eiland of eene groep eilanden, die men onverwacht ontmoet, is alles, waarop zelfs de gelukkigſte ontdekker thans nog rekenen mag; desniettegenſtaande ſchijnt mij eene reis naar de *Zuid-zee* gewigtig; aan het ontbrekende is nog veel bij te voegen, aan het onnaauwkeurige nog veel te verbeteren. Zoodanig eene reis moest tot reviſie der vroegere ontdekkingen als beſluitreis naar de *Zuid-zee* aan te merken zijn. Zij kan daarom niet anders dan zeer gewigtig voor de aardrijkskunde en zeevaart uitvallen; ook zullen de Engelſchen zeker weldra zulk eene reis ondernemen. Nadat de kusten van al het vaste land rondom de *Zuid-zee* en alle groote eilanden in dezelve met bewonderingswaardige naauwkeurigheid opgenomen zijn, blijſt thans niets overig dan zich nog met het bijzondere bezig te houden, opdat de *Zuid-zee* ons even zoo bekend worde als de andere ons nader liggende zeeën, en inderdaad er

is

is aldaar nog arbeid voor verscheiden jaren. Zoo kennen wij, bij voorbeeld, behalve eenige hier en daar toevallig ontdekte eilanden geheel niets van den grooten archipel der *Carolina-eilanden;* de archipel der *Salomo's-eilanden* is insgelijks zeer onvolkomen onderzocht; dit is ook, ondanks de schoone verrigtingen van DENTRECASTEAUX, ook het geval met de *Louisiade*, van welke wij nog niet weten of zij met *Nieuw-Guinea* zamenhangt of niet. Door den Luitenant KOTZEBUE hebben wij slechts eenige groepen van een' archipel leeren kennen, die eene ruimte van twaalf graden in de breedte beslaat, en naar hetgeen wij van de noordelijke bewoners dezer eilanden door hem vernemen, verdienen zij zeer dat men hen nader leert kennen, terwijl bij hen een' graad van beschaving aangetroffen wordt, dien men vergeefs zelfs bij de bewoners der *Societeits-* en *Vriendelijke-eilanden* zoeken zou. Het naauwkeurig onderzoek van dezen grooten archipel is alleen het werk van ten minsten een jaar; maar behalve de straks gemelde groote verrigtingen in de *Zuid-zee*, zijn er nog eene menigte voor de scheepvaart ten minsten gewigtige punten te onderzoeken, gelijk men uit mijne onlangs uitgegeven hydrographische bijdragen zien kan. Ook ontbreekt het niet aan onderzoekingen, die *Rusland* nader liggen dan andere natiën, welken het regt hebben de nadere kennis dezer oorden van *Rusland* alleen te vorderen. Hiertoe behoort eerstelijk het onderzoek van het bassin, hetwelk door de kust van *Tartarije* en die van

Sachalin gevormd wordt, en dat ik den *Liman* des *Amurs* genoemd heb; verder het opnemen der kusten van *Tartarije* van den mond des *Amurs* tot aan *Udskoy Ostrog*, maar vooral het onderzoek der *Shantar-eilanden*, van welken wij naauwelijks meer dan het getal en misschien dit zelfs niet eens juist kennen. Even zoo onzeker is onze kennis der noordelijke kusten van het *Ochotzksche Meer*, van *Ochotzk* af, naar het oosten met de daaraanliggende baaijen als *Ischiginsk*, *Penshinsk* en *Taunsk*; op de nieuwere Russische kaarten worden de eersten meer dan 1° zuidelijker geplaatst, zonder ondertusschen overtuigd te zijn dat ook de laatste bepalingen juist zijn; zelfs de westkust van *Kamtschatka* heeft eene nieuwe opneming noodig, ten minste astronomische bepalingen; nog onvolkomener is onze kennis der oostkust van *Kamtschatka*: van het voorgebergte *Shipunskoy* tot de *Berings-straat*, eenige door kapitein CLARKE gezene voorgebergten afgerekend, kennen wij noch de breedte noch de lengte van eenig punt aan de ganschе kust, even zoo min als wij in staat zijn om met naauwkeurigheid de grootte en ligging der *Oluitovsche Baai* en des *Anadyvschen Zeeboezems* op te geven. Wij kennen zeker de hoofdtrekken der kusten van *Kamtschatka*, maar het *détail*, uitgenomen van de baai *Awatscha* tot aan de zuidspits van het schiereiland, is ons volstrekt geheel vreemd, en daar wij de geringste insneden der van wilden bewoonde kusten van *Amerika*, *Nieuw-Holland*, *Nieuw-Zeeland* en *Nieuw-Caledo-*

donië kennen, ſchijnt het wel pligt met gelijke naauwkeurigheid de door Ruſſiſche onderdanen bewoonde kusten van het noord-oostelijk *Azië* te leeren kennen. Van de *Aleutiſche-eilanden* hebben wij insgelijks nog geene voldoende opneming gehad; de ligging van ſlechts weinig eilanden van dezen uitgeſtrekten archipel is met naauwkeurigheid bepaald. Eene naauwkeurige kennis dezer eilanden, gelijk wij die door den togt der *Nadeshda* en *Diana* van de *Kuriliſche Eilanden* hebben, zou alleen den arbeid eens ganſchen zomers vereiſchen; en dan, ware het niet te wenſchen dat men nogmaals eene poging deed om in de *Berings-ſtraat* verder voort te dringen dan tot heden geſchied is, om de ijskaap van COOK om te zeilen, en te zien, of niet het geprojecteerde onderzoek der binnenlanden van *Amerika* in het oosten der *Berings-ſtraat* te bewerkſtelligen ware?

Men heeft den togt van den Kozak DESCHNEFF door de *Berings-ſtraat* in twijfel getrokken, zeker ten onregte, gelijk zich zoo ligt uit de voorhanden berigten van DESCHNEFFS togt bewijzen laat; desniettegenſtaande ware het zeer te wenſchen dat men de door DESCHNEFF omgezeilde kaap *Shalatzkoy*, over wier ligging men geheel en al in het onzekere is, van de *Berings-ſtraat* opzocht. Kapitein COOK bereikte zonder moeite de *Noord-kaap*, hoewel zij bijna 10° in het westen van de *Berings-ſtraat* ligt, en de vraag is, of de kaap *Shalatzkoy* verder dan 10° in het westen van de *Noord-kaap* ligt. Het was geheel het oogmerk niet van kapitein COOK

om de kust van *Azië* te onderzoeken; een toeval bragt hem derwaarts, daar namelijk het ijs hem verhinderde de kust van *Amerika* zoo nabij te komen als hij verlangde, ſtevende hij westelijker, in de hoop van het ijs om te zeilen, en alsdan zijn' koers wederom naar het oosten te nemen, tot hij de kusten van *Azië* in het gezigt kreeg. De nabijheid der *Noord-kaap*, die volgens zijne waarnemingen op 68°, 56′ der breedte ligt, wekte in hem wel den wensch op, dezelve om te zeilen, om zijn oog op de verder in het oosten liggende kusten te ſlaan; maar een ſterke tegenwind dwong hem zijn ontwerp op te geven. Ware dit niet geweest, dan ſtreden wij welligt thans niet meer wegens de ligging der noord-oostelijke ſpits van *Azië*. Cook bemerkte ondertusſchen in het westen van de *Noord-kaap* geene ver vooruitſtekende ſpits, en hij beſloot dat de rigting ten minsten in het eerst gansch westelijk moest zijn; het laat zich dienvolgens met veel waarſchijnlijkheid aannemen, dat de noordelijke ſpits van *Azië*, zij moge nu *Shalatzkoy* of *Shalaginskoy* genoemd worden, niet boven den 70° der breedte ligt, offchoon zij op vele kaarten over de twee graden noordelijker is aangeduid. Zou het omzeilen van een voorgebergte, hetwelk voor honderdzeventig jaren een' Kozak in eene kleine boot mogelijk werd, de zeevarenden van den tegenwoordigen tijd affchrikken? Zeker niet. Zonderling is het dat de poging daartoe nooit is gedaan geworden. Iets dergelijks heeft ook bij de Engelſchen plaats gehad. Men hield de om-

ſche-

ſcheping der *Baffins-baai* voor onmogelijk. Men veroorloofde zich de geloofwaardigheid van BAFFIN in twijfel te trekken, wiens berigt zeer duidelijk de grenzen der baai aanwijst; zelfs ſcherpzinnige aardrijkskundigen vernietigden de baai op hunne kaarten, zonder dat ſedert hare ontdekking, dat is ſedert tweehonderd jaren, ſlechts eene enkele poging gedaan was om de waarheid van BAFFIN te onderzoeken, tot zij eindelijk bij het opſporen van de noordwestelijke doorvaart in het grootſte *détail* onderzocht werd, en tot op de lengte, die voor tweehonderd jaren niet bepaald kon worden, even zoo gevonden is geworden als BAFFIN haar beſchreven had.

Terwijl ik hier van de verrigtingen ſpreek, die ons nog te doen ſtaan, eer wij tot eene juiste kennis der kusten van *Azië* geraken, dat is van zoodanig eene, die voor den tegenwoordigen toeſtand der wetenſchappen voldoende is, kan ik niet afzijn, hier nogmaals te herhalen, dat wij aan de ganſche kust van *Siberië*, van de ſtraat *Waaigats* af tot aan de *Berings-ſtraat*, dus eene ſtreek van honderddertig lengtegraden nog geen enkel punt hebben, welks lengte en breedte ſterrekundig bepaald is, en dat wij volſtrekt niet weten hoe ver de noordelijke ſpits van *Azië* zich uitſtrekt, en gevolglijk den vlakken inhoud van *Siberië* ook niet met naauwkeurigheid kunnen opgeven. Ik heb op eene andere plaats (*) aangetoond welk een groot onderſcheid in de breedte op de nieuwſte kaarten aan te treffen is, waarover men

(*) *Naval Chronicle* 1814, October.

men zich natuurlijk niet moet verwonderen, de geen der gebreken kan aangewezen worden; en hoe gewigtig het daarom is, de geographiſche ligging der hoofdpunten van de kusten, gelijk de merkwaardigſte voorgebergten, vooral de monden der zich in de *Ys-zee* ontlastende rivieren, door ſterrekundige waarnemingen te bepalen (*). Evenmin naauwkeurig kennen wij de kusten westelijk van de ſtraat *Waaigats* tot aan de *Witte Zee*, en van de *Noordkaap* tot aan deze zee.

Ik vertrouw thans genoegzaam bewezen te hebben, dat eene nieuwe ontdekkingsreis naar de *Zuidzee* een' zeer rijken oogst belooft; welk eene leerrijke ſchool ware het niet bovendien voor jonge lieden, die zich bereids aan de wetenſchappen hebben toegewijd, onder aanleiding van geleerden van vermaardheid zoodanig eene reis te doen! Bijna ieder land neemt den tegenwoordigen toeſtand van vrede waar,

(*) Het zal het publiek aangenaam zijn te vernemen, dat deze voor zes jaren openlijk geuitte wensch eindelijk vervuld wordt. In de maand Maart van dit jaar (1820) zijn de Luitenants van de vloot, Baron WRANGEL en de heer VON ANJOU, van *Petersburg* vertrokken; de eerste naar den mond der *Kolyma*, om de kust westelijk en oostelijk van deze rivier ſterrekundig te bepalen, en eene poging te doen om de noordoostelijkſte ſpits van *Azië* te bereiken, en, zoo mogelijk, om te zeilen. De beſtemming van den Luitenant ANJOU is de mond van de rivier *Jana*, om van daar af de eilanden, die in het noorden van deze rivier liggen, waartoe ook het zoogenaamd *Nieuw Siberië* behoort, op het naauwkeurigſte op te nemen.

waar, en zendt geleerden naar afgelegen gewesten. De Engelſchen hebben in 1818 en 1819 twee expeditiën, elk van twee ſchepen, tot het ontdekken van eene noordelijke doorvaart afgezonden, die onlangs terug gekeerd zijn (*); eene om de kusten der *Middellandſche Zee* op te nemen; drie expeditiën zijn afgezonden, om het inwendige van *Afrika* te onderzoeken, wier hoofddoel nogthans is het einde van den in duisternis gehulden *Niger* te vinden. Niettegenſtaande zoovele mislukte pogingen, om dit vraagſtuk, hetwelk toch ſlechts in een aardrijkskundig opzigt van belang is, op te losſen, laat men zich niet affchrikken om telkens nieuwe pogingen te wa-

(*) Het verſlag van de laatſte, onder bevel van Kapitein W. E. PARRY, met de ſchepen *The Hecla* en *The Griper*, in dit jaar (1821) in het licht verſchenen, onder den titel van *Journal of a voyage for the discovery of a North-west Paſſage from te Atlantic to the Pacific, performed in the years* 1819—1820, heb ik gelijktijdig met deze reis des heeren KOTZEBUE ter vertaling onderhanden, en zal insgelijks bij denzelfden uitgever J. VAN DER HEY in het licht verſchijnen. De twee onderſcheiden Poolkaarten der beide oorſpronglijke werken heb ik, met behulp van den verdienſtelijken aardrijkskundigen W. C. VAN BAARSEL, tot één herleid, en daarop de ontdekkingen der beide expeditiën aangeduid, zoodat deze kaart niet alleen voor beide werken tevens dient (die toch pendanten van elkander zijn), maar ook op zich zelve bij het aardrijkskundig onderwijs belangrijk, en dus afzonderlijk bij den uitgever te bekomen is.

VERTALER.

wagen; eene expeditie is bezig om het werk van FLINDERS te voltooijen, en het opnemen der west- en noord-west-kust van *Nieuw-Holland* te voleindigen. In de Chineesche zeeën zijn sedert meer dan tien jaren, en wel op kosten der Oost-Indische Compagnie, twee schepen aanhoudend bezig, om de hydrographie van deze en de daaraangrenzende wateren te verbeteren, en geen jaar gaat er om, dat niet voor de scheepvaart in deze zeeën gewigtige ontdekkingen gedaan worden. De Franschen hebben insgelijks een schip naar de *Zuid-zee* gezonden, gelijk ook eene expeditie naar het inwendige van *Afrika*; en wanneer uit *Spanje* thans geene wetenschappelijke onderneming gedaan wordt, dan is de tegenwoordige toestand van staatsberoering daarvan slechts de oorzaak, en geenszins het gebrek aan ijver en kunde eener natie, die op zeelieden als MALESPINA, ESPINOSA, BAUZA, TOFINO en CISNEROS CISCAR, maar al te zeer trotsch kan zijn.

Het is niet onmogelijk, dat men de vraag opwerpen zal, welk nut voor *Rusland* uit zoodanige ontdekkingen ontstaan kan; of het niet om het even is te weten of de Kaap *Shalatzkoy* op 70° of 72° der breedte ligt, of het mogelijk is de *IJskaap* om te zeilen of niet. Lieden, die de poging, om eene noordelijke doorvaart te vinden, belagchelijk maken, en het volslagen voor ongerijmd houden, de door MENDANA, SCHOUTEN en ROGGEVEEN begane misslagen te willen naarsporen, kortom, alles onnut vinden, wat niet onmiddelijk de toeneming van magt be-

bevordert, en de vergrooting van den ſtaatkundigen invloed des vaderlands ten deel heeft, kan men zulke tegenwerpingen niet beter en doelmatiger beäntwoorden, dan met hetgeen BARROW, bij gelegenheid der Engelſche Noord-poolexpeditie, gezegd heeft (*), daar ook in *Engeland* lieden gevonden werden, die deels uit onkunde, deels uit vooroordeel,

(*) „ Met gelijke verachting vernamen wij de voor-
„ wendſels van de nutteloosheid der onderneming. Een
„ wijsgeer moet de bekrompen denkwijze der geenen
„ verachten, die, eene zaak enkel als een voorwerp van
„ winst of verlies beſchouwende, onbekwaam zijn, om
„ eenig ander denkbeeld van derzelver nut te vormen; en
„ hebben juist oordeel genoeg om te begrijpen, dat, bij-
„ aldien het eene jaar de doorvaart gevonden ware, de-
„ zelve het volgende weder geſloten kon zijn! Wij kun-
„ nen wel denken, dat vele dergelijke drogredenen ge-
„ hoord zijn, toen BARTHOLOMEUS DIAZ terug keerde,
„ zonder de Kaap *De Goede Hoop* omgezeild te hebben,
„ en MAGELLAAN een' zuidelijken doortogt in de *Stille*
„ *Zee* gevonden had. Kortom, wij zullen de edelſte en
„ belanglooſte onderneming, die in vroegere en latere tij-
„ den gedaan is, niet verlagen, met ons te verledigen
„ om dezelve te regtvaardigen bij den zelfzuchtigen en
„ rekenenden hoop, wiens haarkloverijen wij hebben aan-
„ gevoerd, maar de achtingwaardige en edeldenkende
„ mannen, die de vordering der wetenſchappen eener
„ groote, bloeijende en verlichte natie, gelijk de Engel-
„ ſche, waardig oordeelen, zullen wij zeggen, dat het
„ onderhavig punt eene menigte reſultaten oplevert van
„ het hoogst belang voor de volmaking der wetenſchap-
„ pen; dat de voordeelen der wetenſchappen niet te be-
„ re-

deel, of zelfs uit kwaadwilligheid, tegen de geenen, die den roem hadden zulk eene onderneming voor te ſlaan, hunne ontevredenheid wegens de expeditie juist niet op de liberaalſte wijze te kennen gaven, en zelfs, hoewel vergeefs, pogingen gedaan hadden, om de tot de reis vrijwillig aangeworven matrozen van hun voornemen te doen afzien.

KRUSENSTERN.

„ rekenen zijn, en dat men geene giſſing kan maken tot „ hoe ver zij uitgebreid kunnen worden. Wie zou ver- „ moed hebben dat de polariteit der magneet, die nog „ jaren lang verborgen bleef nadat hare aantrekkingskracht „ bekend was, gebragt zou hebben tot de ontdekking „ der nieuwe wereld, en wie kan zeggen welk verder „ voordeel het menschdom zal trekken van de magneti- „ ſche vloeiſtof, zoo merkwaardig en zoo weinig be- „ kend? of de ontdekkingen bepalen, waartoe de elec- „ triciteit en het galvanismus den weg openen? Had ie- „ mand, dertig jaren vroeger, ſtout genoeg geweest, te „ beweren, dat hij onze winkels en huizen, ſchouwbur- „ gen en ſtraten, wilde verlichten met een ſchitterender „ licht dan tot hiertoe gedaan was; dat deze vlam zou „ getrokken worden uit eene gemeene ſtookplaats, en „ mijlen ver, bijaldien het noodig was, in ijzeren pijpen „ onder den grond geleid, hij zou weinig beter behan- „ deld geworden zijn dan een' dwaas of een' bedrieger. „ De expeditie kan mislukken in het oogmerk van der- „ zelver ijverige onderneming, maar zij kan naauwelijks „ misſen het middel te zijn ter uitbreiding van den „ kring der menſchelijke kennis, en wanneer zij eene „ vermeerdering van dezelven te weeg brengt, kan zij „ niet gezegd worden vruchteloos ondernomen te zijn."— *Quarterly Review*, Vol. XVIII, pag. 457.

OVER-

OVERZIGT

DER

POOLREIZEN,

TER ONTDEKKING VAN EEN'

NOORDELIJKEN DOORTOGT

UIT DEN

ATLANTISCHEN OCEAAN

IN DE

ZUID-ZEE.

DOOR

DEN KAPITEIN DER RUS-KEIZERLIJKE MARINE

KRUSENSTERN.

Reeds in de grijze oudheid waren de kostbare voortbrengſelen van *Indië* den westelijker gelegen landen bekend geworden. De oudſte geſchiedboeken ſpreken van Oost-Indiſchen kaneel en handelkaravanen, die uit de zuidelijke gewesten naar *Syrië* en *Egypte* trokken. Dit verkeer werd ook in de volgende tijdperken niet afgebroken, hetzelve baande zich veeleer telkens nieuwe wegen. Men bragt de Indiſche waren niet alleen ter zee naar de zuid-oost- en zuidkusten van *Arabië*, maar ook langs de *Roode Zee* naar *Egypte*; zij werden door karavanen niet alleen door *Arabië*, maar een' tijdlang ook van den *Indus* regtſtreeks door *Perzië* naar de Syriſche havens verzonden; ja, zij gingen den *Indus* op naar de gewesten aan de *Amu Daria*, en van hier uit *Bucharye* met andere oosterſche kostbaarheden, deels noordelijk van de *Kaspiſche Zee* aan de monden van den *Don* en *Dnieper*, deels over de *Kaspiſche Zee* en de Kaukaſiſche landengte aan den mond van den *Phaſis*. Zoo kwamen zij dan van de *Azoffſche* en *Zwarte Zeeën*, gelijk van den Perziſchen en Arabiſchen

ſchen zeeboezem op de westelijke markten en in de landen, die de *Middellandſche Zee* omringen.

Hier was de handel, zooveel wij weten, aanvanglijk door de Phœniciërs en ten deele ook door de Egyptenaars gedreven geworden; dezen werden door de Karthagers en de Grieken vervangen. De laatſten hadden reeds zeer vroeg volkplantingen in *Sicilië* en *Neder-Italië* aangelegd; zij hadden zich ook nog voor de grondlegging des Perziſchen rijks op de kusten der *Zwarte Zee* nedergezet. ALEXANDERS veroveringen in *Azië* verzekerden hem het overwigt in den Oosterſchen handel, die nu de havens van *Alexandrië*, *Rhodus* en *Byzantium* bezielde. Toen de magt der Romeinen zich uitbreidde, toen *Karthago* verdelgd werd, en ook de Grieken hunnen naam met den Romeinſchen moesten verwisſelen, bleven den laatſten toch, door verkeer met het Oosten, de bronnen van hunne welvaart toeganglijk, en toen, in het vervolg, hunne werkzaamheid op de groote ſchouwplaats afnam, lag dit noch aan de veranderingen, die de volksverhuizing veroorzaakte, noch aan de gelukkige vorderingen der Arabieren. Zij werden hoofdzakelijk door de willekeurige regering hunner Byzantiniſche Keizers beperkt, en moesten hunne tot hiertoe in den handel geſpeelde rol overlaten aan de geenen, die zich in eene liberale ſtaatsinrigting konden verblijden, den Amalfiten, Piſaners, Genueezen en Venetianen. De laatſten trokken het meeste voordeel van het verval der Griekſche industrie. Zij werden een' tijdlang de meesters

in

in de *Zwarte Zee;* zij hielden, midden onder vele zwarigheden, den handel op voor *Azië* en *Egypte.* Zij bleven daardoor in ſtaat, om aan de telkens toenemende vraag der weſterſche landen naar Indiſche voortbrengſels te voldoen, en met hunne bemiddeldheid ſteeg hunne magt. Onbetwistbaar zou deze nog aanmerkelijker geworden zijn, hadden zij hunnen werkkring uitgebreid (*), en waren er geene onverwachte mededingers in het weſtelijk *Europa* opgeſtaan, die hunnen ſtaatkundigen invloed paal en perk ſtelden, terwijl zij hen van de voordeelen van hunnen Oosterſchen handel beroofden.

Spanje had het juk der Arabieren afgeſchud; *Portugal* was een zelfſtandige Staat geworden; het gelukte den Portugeezen nog vroeger dan hunne naburen de Arabieren uit hun gebied te verdrijven. In den

(*) Voor zooveel men weet, ondernamen de Italianen, zelfs in den gunſtigſten tijd van hunnen handel, toch geene ontdekkingsreizen aan gene zijde der Straat van *Gibraltar.* Slechts NICOLO ZENO en zijn broeder ANTONIO, Venetianen uit een adelijk geſlacht, deden tegen het einde der veertiende eeuw togten naar de *Noord-zee* en in de naburige wateren; maar de berigten van dezelven zijn door eene vreemde hand zoo misvormd, door bijvoegſelen en misverſtand zoo bedorven en zoo duister, dat het FORSTER, ondanks alle moeite en aangewende ſcherpzinnigheid, toch niet gelukt is ze op te helderen. Op het einde der vijſtiende eeuw waren de Venetianen en Lombarden in *Londen* zeer talrijk.

den geest der toenmalige tijden zetteden zij den oorlog tegen de ongeloovigen voort, en vervolgden de Mooren ook in het tegenoverliggend *Afrika*. Zij vernamen daardoor vele bijzonderheden van de landen en bewoners van dit werelddeel. Zij leerden de noord-westelijke kusten van hetzelve kennen, het toeval ontdekte eenige naburige eilanden, en de ondernemingsgeest bragt hen verder.

In de laatste jaren der middeleeuwen waren de wetenschappen in de westersche landen weder tot een nieuw leven ontwaakt. Men was met de kennis der oudheid immer vertrouwder geworden. De bedevaarten naar het heilige graf, de kruistogten, de berigten der zendelingen uit de Mongolische staten hadden vele wonderen der wereld bekend gemaakt, vele reizigers naar het Oosten gelokt, en de zucht om afgelegen landen te bezoeken, nieuwe ontdekkingen te doen, was immer opgewekter, immer algemeener geworden. Door deze geestdrift was ook een jonge Portugeesche vorst bezield, Don HENRICO, Hertog van *Visco*, derde zoon van JOAO I, Koning van *Portugal*, en PHILIPPA, dochter van JOHN, Hertog van *Lancaster* (*). Over de vijftig ja-

(*) De Engelschen zijn er trotsch op, dat de moeder van Don HENRICO eene Engelsche Princes was, en eenigen beweren, dat de beroemde Infant daardoor tot de Engelschen behoorde, *whose flesh and body he was*, gelijk PURCHAS zich zeer naïf uitdrukt.

jaren, van 1412, dat de eerste ontdekkingsreis langs de kust van *Afrika* ondernomen werd, tot in 1463, het jaar van zijn' dood, beſtuurde deze kundige (*) en waarlijk groote man de werkzaamheid zijner landgenooten ter zee, en zijne pogingen werden met den gelukkigſten uitſlag bekroond. De Portugeezen zeilden de vreeslijke Kaap *Bajador*, en Kaap *Verd* om, zij ontdekten *Madera*, de *Azoriſche* en *Kaap-Verdiſche Eilanden*, en ſtrekten hunne naarſporingen der kust uit tot aan de rivier *Gambia* en tot aan de Kaap *Varga* op 10° N. B. Men beweert zelfs, offchoon de bewijzen niet baarblijkelijk zijn, dat de Portugeezen reeds gedurende het beſtuur des Hertogs van *Visco* de linie pasſeerden, en het eiland *St. Matthea* op 2°. Z. B. ontdekten (†). Doch vierentwintig jaren later (in 1487) kwam BARTHOLOMEUS DIAZ werkelijk aan de Kaap der ſtormen (*Cabo de todos los tormientos*), zoo noemde hij dezelve; maar Koning JOAO II gaf haar den naam van Kaap *De Goede Hoop;* want men twijfelde er nu verder niet aan, dat *Afrika* omgezeild, en *Indië*, het rijke *Indië*, dit door de natuur zoo overdadig begiftigd land, langs dezen weg bereikt kon worden. VASCO DE GAMA baande den Portugee-

(*) Men gaf hem den bijnaam van *mathematicus* of *nauticus;* hij was in 1394 geboren.

(†) CLARKE's *Progreſs of maritime Discovery.*

geezen in 1497 den weg derwaarts; zij werden meesters van den Oost-Indiſchen handel, en de voordeelen van denzelven gingen voor de Venetianen en Genueezen verloren.

De overoude mening, volgens welke *Afrika* in het zuiden door zeeën omringd zou zijn, en om te zeilen ware, was alzoo volkomen geregtvaardigd. Doch de ouden hadden ook, ſedert zij van de kogelvormige gedaante der aarde overtuigd waren, beweerd, dat de gewesten aan gene zijde der pilaren van HERCULES met de Indiſche zamenhangen, en de oceaan in het westen en het oosten ſlechts eene enkele zee zijn moest. Van dit oogpunt ging de welonderrigte en ervaren CHRISTOFFEL COLUMBUS uit, toen hij zich bij het Portugeeſche en vervolgens bij het Spaanſche hof aanbood, om op den westelijken weg naar *Japan*, (MARCO PAOLO's *Cipangu*) en naar *Indië* te zeilen. De Spanjaards gaven hem eindelijk in het jaar 1492 gehoor. Hij bragt hen zeker niet naar *Cipangu*, maar hij opende hen eene nieuwe wereld, een tweede goudrijk *Indië*. En niet lang daarna gelukte het den Spanjaarden toch een' zuidwestelijken weg naar de Indiſche zee te vinden. MAGELLAAN ontdekte denzelven omſtreeks het jaar 1520; zijn naam is in den rei der reizigers rondom de wereld de eerste.

Ondertusſchen had de ontdekking van de Kaap *De Goede Hoop* ook in het noordelijk *Europa* groot opzien gemaakt. Sedert een' geruimen tijd hield een levendige handel de bewoners aan de *Noord-* en *Oost-*

Oost-zee bezig; maar nog veel vroeger was de ſcheepvaart hier te huis, en door ſtoutmoedige ondernemingen ter zee hadden de oude bewoners van het Germaanſche noorden zich reeds zeer lang onderſcheiden. De Sakſen verontrustten reeds in de derde eeuw de Romeinen aan de kusten van *België*, *Brittannië* en *Armorika;* zij met de Anglen en Jutten werden in de vijfde eeuw de meesters der Britten. In de zevende kwamen de Deenen in *Ierland*, in de achtſte aan de Engelſche kusten, en zoogenaamde Noormannen deden in de negende eeuw niet alleen menigvuldige invallen in het Frankiſche rijk, maar verſchenen ook in de *Middellandſche Zee*. Een Noorweger maakte de vaart om de *Noord-kaap* tot aan de monden van de *Dwina* bekend; zijne landslieden ontdekten *IJsland*, hetwelk hunne vrijheidsliefde weldra bevolkte; van daar vond men in de tiende eeuw den weg naar *Groenland*, waar zich insgelijks kolonisten nederzetteden. Maar reeds in 895 waren er Noormannen aan de kust van *Noord-Amerika* gekomen. Zij droomden niet hoe gewigtig datgeen nog worden zou, wat zij hier gevonden hadden, en de togten derwaarts werden niet lang voortgezet.

Doch nu bij de latere groote ontdekkingen in het zuiden kreeg de ondernemingsgeest in het noorden eene nieuwe veerkracht. De onder gematigde wetten levende Engelſchen, die zich van een ondraaglijk juk bevrijd hadden, wedijverden thans in zeetogten met de Spanjaarden en Portugeezen, zonder acht te

ſlaan, dat ſlechts deze beide natiën door de beruchte demarcatie-linie van Paus ALEXANDER VI in het bezit van alle nieuwe ontdekkingen in *Indië* en *Amerika* geſteld waren geworden. Ten laatſten was men ook bedacht om in het noorden goudlanden te vinden, en inzonderheid een' weg, langs welken men in korter' tijd en met minder moeilijkheden naar *Indië* komen kon dan bij de reis om de kaap der ſtormen mogelijk was. Vol wakkeren moeds, onbekommerd wegens de onvermijdelijke daarmede verbonden gevaren, waagde men zich op kleine, dikwijls ſlecht bemande en niet zelden gebrekkelijke vaartuigen (*) in den oceaan, om rijkdom en roem te behalen. Den naderen weg naar de bron van rijkdommen en kostbaarheden geloofde men in het N. W. of toch in het N. O. te moeten vinden, en offchoon iedere poging hier werkelijk nog zwaarder en moeilijker was dan eene vaart om de zuidpunt van *Afrika*, en niet tot het voorgeſtelde doel leidde, verdween toch bij herhaalde inſpanningen in een tijdvak van derdehalfhonderd jaren geenszins de hoop op den noordelijken door-

(*) De ſchepen, waarmede DIAZ de Kaap *De Goede Hoop*, en twee van die, waarmede COLUMBUS *Amerika* ontdekte, waren naauwelijks grooter dan de barkas van een groot oorlogsſchip. Het grootſte van MAGELLAANS ſchepen was ſlechts van honderddertig tonnen; *De Pelikaan*, DRAKES ſchip, was van honderd, en een ander zijner ſchepen ſlechts van vijftien tonnen.

doortogt. Er waren altijd lieden, die de mogelijkheid van denzelven wilden bewijzen, en weder tot nieuwe expeditiën naar den Noord-pool aanmoedigden, tot dat de reis van den Kapitein TSCHITSCHAGOFF, en eene andere, die de Kapitein PHIPPS in het jaar 1773 ,ondernam, duidelijk genoeg deden blijken, dat men van het ontwerp afzien moest, Indiſche en Chineeſche waren door de noordſche ijsſchotſen naar *Europa* te brengen.

REIZEN NAAR DEN NOORDPOOL, VAN HET LAATST DER VIJFTIENDE TOT HET EINDE DER ZESTIENDE EEUW.

De eerste reis naar het noorden ondernamen de Engelſchen, onder het bevel van den beroemden SEBASTIAN CABOT (*) in het jaar 1487, en dus in hetzelfde jaar dat VASCO DE GAMA de Kaap *De Goede Hoop* omzeilde. Men ontdekte *New-foundland*, het-

(*) Volgens BURNEYS chronologiſche geſchiedenis der ontdekkingen in de *Zuid-zee* nam ook de vader van SEBASTIAN deel aan deze reis; maar JUAN CABOT was reeds in het jaar 1496 geſtorven. Zie ZACHS *Monathliche Correspondenz*. Volgens AMORETTI was JUAN CABOT verzeld door zijne drie zonen. *Voyage du Maldonado, par* AMORETTI.

hetwelk den naam kreeg van *Terra de Baccalai*, en de noord-oostkust van *Amerika* tot *Florida*.

Drie jaren later deden de Portugeezen, onder GASPAR CORTE DE REAL, eene dergelijke poging; zij geloofden ook het vraagſtuk wegens de doorvaart opgelost te hebben; want de op deze reis ontdekte *Straat-Anian*, die dezen naam kreeg naar twee broeders, die CORTE DE REAL verzelden, zou, volgens hunne mening, naar de *Stille Zee* leiden. Zonder zich werkelijk daarvan te overtuigen, ſpoedde CORTE DE REAL terug, om zijne gewigtige ontdekking bekend te maken. De *Straat-Anian*, tot op de laatſte tijden een onoplosbaar vraagſtuk der aardrijkskundigen, is misſchien de *Hudſon-ſtraat*, of, wat mij nog waarſchijnlijker voorkomt, de thans zoogenaamde *Straat-Belle-Iſle*, die den *Atlantiſchen Oceaan* met de *St. Laurens-golf* tusſchen *New-foundland* en het door CORTE DE REAL ontdekte *Labrador* verbindt. Ook de zeeëngte tusſchen *Amerika* en *Azië* noemde men *Anian*, en er zijn nog tegenwoordig aardrijkskundigen, die deze ongerijmde benaming liever behouden, dan die van *Bering* aannemen, niettegenſtaande de groote COOK, om de nagedachtenis van zijn' beroemden en eenigen voorganger tot het bevaren van deze ſtraat te vereeren, haar dezen naam gegeven had.

Wat de Engelſchen onder CABOT gevonden hadden wenschten zij nader te leeren kennen, en er verder voordeel van te trekken. Daarom verzochten in het jaar 1502 HUGH ELLIOT en THOMAS ASSHURST, bei-

beiden kooplieden uit *Bristol*, verlof om in de door CABOT ontdekte landen volkplantingen aan te leggen; en reeds in het jaar 1525 werd door een' Engelschman, ROBERT THORN, die lang in *Sevilië* gewoond had, de voorſlag gedaan om over den Noord-pool naar *Indië* te gaan. Hij ſchreef aan den Koning HENRIK VIII zelven, en aan doctor LEY, Engelſchen gezant aan het hof van KAREL V, en verzocht op het dringendſte zoodanig eene reis te laten ondernemen. Hij beweert in zijne memorie aan doctor LEY, dat de door hem voorgeſlagen weg de reis naar de *Specerij-eilanden* zesduizend mijlen verkortte, dat dezelve, eene ſtreek van zes tot negen mijlen aan deze en gene zijde van den pool afgerekend, geheel niet gevaarlijk was; het klimaat aan gene zijde van den pool, verzekert hij, is even zoo zacht en gematigd als in *Engeland*, en het beſtendige daglicht moest de reis zeer gemakkelijk maken. PHIPPS beweert wel in de inleiding tot zijne reis, dat THORNS voorſlag niet aangenomen is geworden; en ENTICK's *Naval History* wordt in tegendeel wel uitdrukkelijk gezegd, dat deze voorſtellingen werkelijk eene expeditie te weeg gebragt hebben, en ENTICK beroept zich daarbij op een' brief, dien SEBASTIAN CABOT wegens deze reis aan RAMUSIO geſchreven heeft. De doortogt moest in het N. W. gezocht worden, en Koning HENRIK VIII liet in het jaar 1572 twee ſchepen uitrusten, waarvan het eene *Dominus vobiscum* genaamd werd. De onderneming mislukte intusſchen geheel en al; het eene ſchip verging, het

andere moest wegens het ijs weldra onverrigter zake terug keeren.

Omtrent tien jaren daarna, in 1536, zeilden weder twee ſchepen, *The Trinity* en *The Union*, op ontdekkingen uit naar het Noorden. Zij kwamen ſlechts tot *Kaap-Breton* en *New-foundland*, waar zij aan het grootſte gebrek blootgeſteld waren, en keerden, zonder iets te kunnen uitrigten, naar *Engeland* terug.

CORTE DE REALS ontdekking der *Straat-Anian* had ook de opmerkzaamheid der Spanjaards tot zich getrokken, en Keizer KAREL V zond ESTEVAN GOMEZ in het jaar 1524 van *Corunha*, om in het noorden een' doortogt op te ſporen; doch deze keerde reeds in het volgende jaar onverrigter zake terug. De Spaanſche onderkoningen in *Amerika* hoopten op een' beteren uitſlag, wanneer zij den uitgang der *Straat-Anian* op de tegenovergeſtelde westkust des lands zochten. Dit was het welligt, wat ook den beroemden CORTEZ bewoog, om zich in het jaar 1537 tot eene zeereis naar de noordwestkust in te ſchepen, op welke hij ſlechts de kennis van het eenige jaren vroeger door zijne ſchepen gevonden *Californië* uitbreidde, en de zee *Vermillion* ontdekte. Zeker is het, dat zijn opvolger, de nieuw-Spaanſche onderkoning, Don ANTONIO DE MENDOZA, tot opſporing der doorvaart, in het jaar 1540 twee mannen afzond, FRANCISCO ALARÇON ter zee en FRANCISCO VASQUEZ CORNADO te land. De eerste kwam ſlechts tot 36° der breedte, en

COR

CORNADO drong niet eens zoo ver door. Twee jaren later kwam RODRIGUEZ DE CABRILLO eenige graden verder naar het noorden, zonder ondertusschen de gehoopte ontdekking te doen. Zijn togt ging slechts tot een voorgebergte op 41½°, hetwelk den naam des onderkonings bekwam (*).

Ook de Franschen ondernamen in dezen tijd ontdekkingsreizen. Doch wij hebben hier in het bijzonder de poging te vermelden, die ROBERVAL, de Fransche Stadhouder van het door CARTIER in 1542 ontdekte *Canada*, deed, om in het noorden eene

(*) HERRERA heeft wel in zijne beschrijving van *Indië* deze omstandigheid niet vermeld, en ook BURNEY verhaalt in de beschrijving der reis (*Chronological History of the Discoveries in the South-sea*, Vol. I, pag. 225) slechts, dat men op 40° der breedte eene vooruitstekende kaap *Cabo de Pinos* genaamd heeft, dat eene andere, op 41°, die men den 26 Februarij, 1543, in het gezigt kreeg, den naam *Fortuna* bekwam, en den 1 Maart CABRILLO, nadat hij tot 44° gekomen was, terug gekeerd is. Nogtans stemmen weder verscheiden berigten van CABRILLO's togt daarin overeen, dat hij een voorgebergte op 41½°, *Mendozina* heeft genaamd, en daar onder anderen ook VISCAINO de breedte van deze Kaap 41° 30′ opgeeft, is wel de door VANCOUVER genaamde Kaap *Mendozina* op 40° 19′ N. en 124° 7′ W. eigenlijk de Kaap *Pinos* van CABRILLO, en de *Cabo de Fortuna* die, welke CABRILLO, na het volbrengen zijner reis, misschien ter eere van den onderkoning, in *Mendozina* herdoopte.

eene doorvaart naar *Indië* te vinden. Hij zond daartoe uit *Canada*, waar hij pas aangekomen was, zijn' Opperſtuurman JEAN ALPHONSE DE XAINTONGE, maar deze kwam niet ver; reeds voor 52° keerde hij terug. Het bleef ook verder bij deze onvolkomen eerste poging. Daar de Franſchen toen nog geen deel aan den handel op *Indië* namen, kon een korter weg derwaarts ook naauwelijks eenig belang voor hen hebben.

Nu trad in het jaar 1549 SEBASTIAN CABOT, die als Groot-piloot van *Engeland*, met een inkomen van 166 ponden, aangeſteld was geworden, met het plan op, om den weg naar *China* en *Indië* op te zoeken. De voorſtellingen van zulk een' ervaren man werden aangenomen, en in het jaar 1552 verbond zich eene maatſchappij van kooplieden, aan wier hoofd CABOT zelf ſtond, die eene ſom van 6000 ponden in actiën van 25 ponden zamenbragten, en drie ſchepen tot deze noord-oostelijke expeditie uitrustten. Zij heetten *Bona Esperanza*, van honderdtwintig tonnen, *Edward Bonaventura*, van honderdzestig tonnen, en *Bona Confidentia*, van negentig tonnen. De Koning EDUARD VI ſchonk CABOT 200 ponden uit zijn bijzonder vermogen, tot belooning, dat hij de expeditie tot ſtand gebragt had. Het bevel over dezelve werd aan HUGH WILLOUGHBY gegeven. RICHARD CHANCELLOR, die den titel van Piloot-major der expeditie voerde, commandeerde het tweede, en CORNELIS DOORZOET, een Hollander, het derde ſchip. Zij namen voor achttien maanden leef-

leeftogt in, en waren in alle opzigten goed uitgerust. Onder anderen waren de kielen der schepen met dunne looden platen beslagen, opdat zij door de wormen niet beschadigd zouden worden. De Koning gaf brieven aan alle vorsten mede, die men in de noordelijke rijken der wereld zou vinden, die in de Saraceensche, Turksche, Egyptische, Tartaarsche, Griekssche, Latijnsche en andere talen geschreven waren. De instructie was door CABOT opgesteld, en bestond uit drieëndertig punten. Offchoon zij over het geheel niet gewigtig is, is zij toch, in verscheiden opzigten, merkwaardig; want zij is door een' man opgesteld, die in zijn' tijd voor den grootsten zeeman in *Europa* gold. CABOT had niet alleen zelf verscheiden merkwaardige ontdekkingsreizen uit *Engeland* en *Spanje* ondernomen, maar hij had ook den roem zeldzame wetenschappelijke kundigheden in de zeevaart te bezitten. Niets bewijst dit zoo zeer dan dat hij in *Spanje* zoo wel als in *Engeland* tot eersten Piloot des rijks (Groot-piloot of Pilootmajor) benoemd werd. Ten tweede betreft deze instructie eene onderneming, die voor ons hier een bijzonder belang heeft, daar zij de eerste is, die bepaald het doel aankondigt, een' weg in het noorden naar *China* en *Indië* op te sporen, en eindelijk draagt de instructie, offchoon zij veel mercantiels behelst, ook bij, om den graad van volkomenheid te leeren kennen, dien de zeewetenschappen toenmaals in *Engeland* bereikt hadden (*).

HUGH

(*) Het was zeker het oogmerk niet van Kapitein PHIPPS,

HUGH WILLOUGHBY zeilde den 10den Mei 1558 van *Radcliffe* af. Een ſtorm ſcheidde de ſchepen in de nabijheid van het eiland *Wardöe;* het gelukte den Kapitein CHANCELLOR de haven van *Wardhuus* in te loopen. Hij vertoefde aldaar zeven dagen, en toen hij zijn' Admiraal nog al niet opdagen zag, zeilde hij verder. Hij kwam in de *Witte Zee* en te *Archangel*, vanwaar hij op bevel van den Czaar IWAN WASILIEWITSCH naar *Moskow* ontboden en aan hem voorgeſteld werd. Dit toeval leide den grond tot den handel tuſſchen *Engeland* en *Rusland*, en tot de oprigting van de thans nog beſtaande Ruſſiſche handelmaatſchappij in *Engeland.*

Het ſchip *Confidentia* werd door een' anderen ſtorm van den Admiraal geſcheiden en keerde naar *Engeland* terug. Een treuriger lot had de *Bona Esperanza.* Nadat de Admiraal tot 72° der breedte was gezeild (*), liep hij aan de kust van *Lapland* eene haven in, die men *Arzina* noemt, en hier kwam

PHIPPS, eene volſtandige geſchiedenis van alle ondernemingen te leveren, die het opſporen van een' noordelijken weg naar *China* en naar *Indië* ten doel hadden; doch van deze eerste had hij toch wel moeten gewagen. Na hem is HUDSONS reis in het jaar 1607 de eerste van dezen aard.

(*) Volgens ENTICK had WILLOUGHBY den 80° bereikt, en was, gelijk ook WOOD beweert, tot *Spitsbergen* gekomen.

kwam hij met al zijne manſchappen om. Den naam *Arzina* zoekt men vergeefs in alle nieuwere aardrijkskundige ſchriften, ook in het groote te *Moskow* uitgegeven geographiſch woordenboek des Ruſſiſchen rijks, acht deelen in kwarto. Eene rivier, die zoo heet, vindt men in den door de Akademie der wetenſchappen in het jaar 1745 uitgegeven Atlas op 69° der breedte en 65°, 43′ der lengte van *Ferro* (*). Ook de oude hydrographie des Ruſſiſchen rijks, welke NOWIKOFF in het jaar 1773 naar een in 1680 geſchreven handſchrift heeft uitgegeven, vermeldt deze rivier, en plaatst dertig wersten (oude wersten, waarvan vijf in eene geographiſche mijl gaan) westelijk van dezelve eene andere rivier *Sidoroffka*, en tusſchen deze beiden eene haven. Hier was het dus waarſchijnlijk dat WILLOUGHBY inliep, en niet in de *Arzina*, die ſlechts een klein water is.

Onze zoogenaamde Dwinaſche chronijk, die CHANCELLORS verſchijning, niet onopgemerkt laat, weet ook van het lot der verongelukte Engelſchen te ſpreken. Zij werden door de aan de kust wonende Karelen dood gevonden in rijk geladen ſchepen. Dezen gaven deswegens berigt naar *Moskow* tegen het einde van het jaar 1554. De Czaar beval den beambten te *Cholmogor* de ſchepen af te takelen, en eene lijst

(*) Op eene latere Ruſſiſche kaart heeft men, in plaats van *Arzina*, *Warzina*.

lijst op te maken van hetgeen zich op dezelven bevond. In het volgende jaar werd alles den als gezant naar *Engeland* terug gekeerden CHANCELLOR ter hand gefteld. De woest geächte Karelen en de Rusfifche regering gedroegen zich derhalven hier geheel anders dan men van de voorftellingswijze verwachten kon, die fommige uitlandfche fchrijvers van den toenmaligen toeftand der dingen in *Rusland* verbreid hebben. Aanmerkelijk is het ook dat volgens dezelfde chronijk zich reeds in het jaar 1555 Hollandfche en Brabandfche koopvaardijfchepen aan den mond der *Dwina* bevonden (*).

Onder Kapitein BURROUGH, die CHANCELLOR verzeld had, werd reeds in het jaar 1556 het fchip *The Searchthrift* wederom op ontdekkingen naar het noord-oosten uitgezonden. BURROUGH bereikte *Nova-Zembla* op 80°, 7′ en de eilanden in de *Straat-Waigatz*, overwinterde in *Cholmogor* en keerde in het volgende jaar naar *Engeland* terug.

Nu

(*) De weg om de *Noord-kaap* was, gelijk wij boven gemeld hebben, reeds in de negende eeuw gevonden geworden. De Noorweger OTHER, die de reis deed, deelde het berigt daarvan mede aan ALFRED, Koning van *Engeland*. Ook naderhand heeft men dien weg niet vergeten; maar de Noorweegfche regering liet vreemden fchepen de vaart niet toe, en nog in het jaar 1587 moest de Rusfifche Compagnie te *Londen* van het Deenfche hof voor eene jaarlijkfche betaling van honderd rozennobels het privilegie koopen om naar *Archangel* te varen.

Nu rustten een' tijd lang de naarſporingen der Engelſchen in het oosten; zij wendden zich weder naar het noord-westen. Om hier eene doorvaart te zoeken, werden onder de regering van Koningin ELIZABETH in het jaar 1579 twee kleine ſchepen uitgerust. Het bevel over dezelven kreeg MARTIN FORBISHER, die vijftien jaren om de bewerkſtelliging van zoodanig eene reis had aangezocht. AMBROSE DUDLEY, Graaf van *Warwik*, was FORBISHERS beſchermer, en degeen, door wiens belangſtelling en ijver de expeditie eindelijk tot ſtand kwam. Men is verbaasd over de geringe grootte der ſchepen, die tot eene ontdekkingsreis in de gewesten van het eeuwig ijs beſtemd waren. FORBISHERS ſchip, *The Gabriel*, was eene kleine bark van vijfentwintig tonnen, het andere ſchip van dezelfde grootte, heette *The Michael*; een derde vaartuig, dat hem verzelde, was van tien tonnen, en had ſlechts vier man aan boord. Met dit eskadertje vertrok FORBISHER den 15den Junij van *Blackwell*; den 25ſten zag hij het zoogenaamde *Friesland* (*); doch wegens de zware mist kon men hier niet landen. FORBISHER verloor hier het kleinſte zijner ſchepen; ook *The Michael* ſcheidde zich van hem, en keerde naar *Engeland* terug, maar hij zelf vervolgde zijne reis naar het west-noord-westen. Den 20ſten Julij (FORSTER zegt

(*) FORSTER, *Geſchichte der Entd. und Schiffahrten im Norden*, S. 319.

zegt den 28sten) zag hij land, op hetwelk een hoog voorgebergte door hem Kaap *Elizabeth* (*) genaamd werd. Hij vervolgde zijn' koers honderdvijftig mijlen verder naar het westen, had aan wederzijden land, waar zich ook inwoners vertoonden. Hij keerde ondertusschen weldra terug, en kwam den 2den October gelukkig in *Harwich* aan. De door hem ontdekte en naar zijn' naam genoemde straat scheidt eenige eilanden in de *Hudsons-straat*. Maar wat het dikwijls door hem vermelde eiland *Friesland* betreft, zooveel is zeker, dat hij daaronder het zuidelijk gedeelte van *Groenland* verstond, hetwelk van het grootere noordelijke op 63° der breedte door eene omtrent drie mijlen breede straat gescheiden wordt (†). Volgens FORBISHERS beschrijving is *Fries-*

(*) FORBISHERS Kaap *Elizabeth* (*Queen Elisabeth's Foreland*) is de zuid-oo punt van het *Island of good fortune.*

(†) Op ARROWSMITHS wereldkaart in acht bladen is bij deze straat aangeteekend, dat in het jaar 1775 het schip *Mentor* vijfenveertig mijlen van het westen naar het oosten in dezelve is gezeild, en dat er dikwijls walvischen in dezelfde rigting doorgaan. Eene andere Engelsche kaart geeft dit water den naam van *Forbishers-straat*, naar het schijnt zonder genoegzamen grond. Het zuidelijk van dezelve liggende gedeelte van *Groenland* hebben eenige aardrijkskundigen voor het *Friesland* der oudere zeebouwers gehouden; doch hierbij is aan te merken, dat het nog de vraag is, of dat *Friesland*, waarvan in het berigt van de reizen der gebroeders ZENI melding wordt gemaakt,

Friesland op 61°, en vond hetzelve in Junij nog met ijs omringd.

FORBISHER had van zijne reis onder anderen een' ſteen medegebragt, die werkelijk goud bevattte: eene groote aanmoediging om de naarſporingen niet te laten ſteken. Hij werd reeds in het volgende jaar nogmaals met drie ſchepen naar dezelfde gewesten gezonden. Op deze reis werden tusſchen *Labrador* en de eilanden ten noorden van de *Hudſons-ſtraat* verſcheiden kapen, eilanden en baaijen ontdekt, als Kaap *Labrador*, het eiland *Gabriel*, *Priors-baai*, *Thomas-Williams-eiland*, *Bourchers-eiland*, *Gravin Warwiks-ſond*. De laatſte kreeg den naam van *Meta incognita* (het onbekende doel). Hier had men het meeste van de erts gevonden, dat men in *Engeland* in het eerſt voor zeer rijk aanzag. Men nam voor aldaar eene volkplanting aan te leggen, en vijftien ſche-

maakt, insgelijks hier gezocht moet worden. Het verminkt berigt laat ons wegens deszelfs ligging eigenlijk geheel in het duister. FORSTER, (t. a. p. bl. 243) gist zeker eiland *Faira*, in de groep der *Orkeney-eilanden*; de Deenſche geleerde EGGERS heeft in het vierde deel der Verhandelingen van de huishoudelijke maatſchappij te *Koppenhagen* getracht te bewijzen dat het *Friesland* der ZENI de *Faröe-eilanden* zijn. Het ware te wenſchen, dat de in de *St. Marcus-bibliotheek* aanwezige kaart, waarop deze geleerde zich beroept, gekopiëerd en uitgegeven wierd.

ſchepen gingen daartoe in den zomer van 1578 onder zeil. Na vele wederwaardigheden kwam men op *Meta incognita* aan, waar men eene vesting bouwen en den winter doorbrengen wilde. Maar dewijl verſcheiden ſchepen van de vloot verloren gegaan en velen geheel niet aangekomen waren, werd het plan van ternederzetting opgegeven, en beſloten naar *Engeland* terug te keeren. Er werd derhalve eene groote menigte erts geladen, en met deze lading, die echter zeer armoedig uitviel, alzoo de erts noch goud noch zilver bevatte, kwam FORBISHER in October in *Engeland* aan. Een ſchip van deze vloot *The Emanuel*, van *Bridgewater*, Kapitein NEWTON, hetwelk in den ſtorm van de overigen was afgeraakt, ontdekte zuid-oostelijk van *Friesland*, op 57°, 30′ der breedte, een groot land, langs hetwelk hij drie dagen zeilde en dat een vruchtbaar voorkomen had. In het zuid-oosten der zuidelijke gedeelten van *Groenland* beſtaat tegenwoordig geen zoodanig land: men moet dan of aannemen dat dit land verdwenen is, of dat het ſchip *Emanuel* het eiland *St. Kilda* of *Lewis*, een der *Hebriden*, daarvoor gehouden, of zelfs de kusten van *Ierland* gezien heeft, zonder dezelven herkend te hebben. *IJsland* kan het niet geweest zijn, gelijk FORSTER gelooft, want de zuidpunt van *IJsland* ligt meer dan drie graden noordelijker, en, in plaats van zuid-oostelijk, in het noordoosten van *Friesland* of het zuidelijk *Groenland*, waar NEWTON het gezien heeft.

Daar alle drie reizen van FORBISHER naar het noord-

noord-westen, ook ten aanzien der doorvaart, zonder gevolg gebleven waren, vereenigde zich in het jaar 1580 een gezelschap van kooplieden tot eene nieuwe poging. Twee schepen werden hiertoe uitgerust, en het bevel aan Kapitein ARTHUR PETTMAN gegeven. Zijn schip, van veertig tonnen grootte, met eene bezetting van tien man, heette *George*. Zijn medgezel, Kapitein JACKMAN, had een nog kleiner schip, van twintig tonnen en slechts vijf man aan boord. Volgens de instructie, van welke BURROUGH en HACKLUIT de opstellers waren, zouden zij, ingeval dat men in het eerste jaar *China* niet bereiken kon, in de rivier *Oby* den winter doorbrengen, en den volgenden zomer den *Oby* opvaren, tot zij de stad *Siberia* bereikten (*).

Beide schepen vertrokken den 30sten Mei van *Harwich*, en rigtten hunnen koers naar het eiland *Wardöe*, waar zij den 23sten Junij aankwamen en tot den 1sten Julij bleven. Zij zeilden door de straat *Waigatz*, maar vonden zooveel ijs, dat zij besloten op het einde van Augustus wederom te keeren; met moeite baanden zij zich den terugweg door het ijs.

(*) De stad *Siberia* is het oude *Sibir*, de versterkte residentie der voormalige Siberische Chans, waarvan men nog heden de overblijfselen, zestien wersten beneden *Tobolsk*, op den oostelijken oever van den *Irtisch* vindt. In den herfst van 1581 nam IRMACK TIMOFEJEFF van deze plaats bezit. — FISCHERS *Sibir. Gesch.* I Th. S. 236.

ijs. Op de terugreis verging JACKMAN met zijn ſchip, zonder dat men weet op welk eene wijze. Kapitein PETTMAN kwam alleen in December in *Engeland* terug.

HUMPHREY GILBERTS reis in het jaar 1583 behoort wel mede tot de reizen naar het noorden; doch hij had het oogmerk niet eene noord-oostelijke of noordwestelijke doorvaart naar *Indië* te zoeken, gelijk dit bij de vorige expeditiën meer of minder het geval was; hij wilde volkplantingen in de nieuw ontdekte landen van het noordelijke *Amerika* aanleggen; en hij was het die het eerst van *New-foundland* voor de kroon van *Engeland* bezit nam.

Gewigtiger dan alle tot heden gedane pogingen om langs een' nieuwen weg naar *Indië* te komen, waren de drie reizen, die de Kapitein DAVIS met dit oogmerk ondernam, zonder intusſchen gelukkiger dan zijne voorgangers te zijn. De eerste geſchiedde in het jaar 1585 met de ſchepen *The Sunſhine* en *The Moonſhine*. Kapitein DAVIS voerde het bevel op het eerste van vijftig tonnen grootte en drieëntwintig man, en Kapitein BRUTON op het tweede van vijfendertig tonnen en negentien man. Den 19 Julij ontdekten zij de zuid-westkust van *Groenland*, die, wegens hare met ijs bedekte bergen en het akelig geſchuif van het ijs, *Deſolation* genaamd werd. Het vele ijs maakte het onmogelijk nader aan het land te komen: DAVIS vervolgde daarom zijn' koers naar het noorden, tot hij op 54°, 15′ der breedte aan eene groep van eilanden kwam, op welken

ken hij landde en een ras van baardelooze menſchen van middelbare groote en met kleine oogen vond, die hem eenige pelterijen verhandelden. Van deze eilanden rigtte DAVIS zijn' koers noord-westelijk, en ontdekte op de tegenoverliggende kust op 66°, 40' der breedte een' als goud ſchitterenden berg, dien hij den berg *Raleigh* noemde. De noordelijkſte door hem aan deze kust geziene kaap, noemde hij *Dyers-kaap*, eene andere Kaap *Walſingham*, en de zuidelijkſte punt des ganſchen lands, hetwelk den naam van *Cumberland-eiland* kreeg, Kaap *Gods-mercy*. De door hem dus genaamde *Exeter-ſond* en *Totneſs-road* liggen insgelijks op dit eiland. Nadat DAVIS de Kaap *Gods-mercy* had omgezeild, vond hij dat de kust van zijn *Cumberland-eiland* eene geheel westelijke rigting nam; hij vervolgde dezelve, en bevond zich in eene zestig mijlen breede van ijs bevrijde ſtraat, in welke verſcheiden kleine eilanden lagen. Hij zeilde deze ſtraat honderdtachtig mijlen op, in de zekere hoop van de zoo gewenschte doorvaart te vinden; maar het weder werd ſlecht, en de wind bleef aanhoudend tegen, zoodat DAVIS beſloot terug te keeren. Den 30ſten September kwam hij in *Engeland* aan.

De door DAVIS ontdekte ſtraat kreeg van hem den naam van *Cumberland-ſtraat*; maar die, welke zijn' naam draagt, daar hij haar het eerst bevaren heeft, wordt gevormd door de westkust van *Groenland* in het oosten, en in het westen door het eiland *Cum-*

berland en al de eilanden, die aan de *Cumberland-* en *Forbisher-ſtraat* liggen.

Of *Cumberland* werkelijk een eiland is, heeft DAVIS niet kunnen onderzoeken; dit is misſchien ook nog heden niet uitgemaakt. Maar in geen geval is Kaap *Walſingham* de zuidpunt van dit land, gelijk zulks op eenige kaarten aangewezen is. FORSTER zegt ook wel dat DAVIS de noordelijke Kaap *Dyer* en de zuidelijke *Walſingham* genaamd heeft; maar hij zegt onmiddelijk daarop dat de Kaap *Gods-mercy* de zuidelijkſte punt is, gelijk zij ook inderdaad is.

In het volgende jaar zeilde DAVIS weder uit, om zijne in het vorige jaar begonnen ontdekking te voleindigen. Hij geloofde overtuigd te zijn dat de *Cumberland-ſtraat* hem eindelijk tot het doel brengen zou. Verſcheiden gronden boezemde hem moed en hoop in: 1) Hij had aan den ingang der ſtraat negentig vademen diepte gevonden; maar hoe verder hij in de ſtraat kwam, hoe grooter de diepte werd, en ten laatſten kon digt aan het land zelfs met drichonderd dertig vademen geen grond bereikt worden. 2) Het water had overal in de ſtraat dezelfde kleur als het water des oceaans, daar het toch zijne kleur had moeten veranderen, wanneer hetzelve niet naar den oceaan voerde, en ſlechts eene baai ware. 3) Had men walvisſchen in de ſtraat gezien; en daar zich vroeger er geen vertoond hadden, beſloot DAVIS dat zij uit een' westelijken oceaan moesten gekomen zijn. 4) Had DAVIS, toen hij eene baai in de ſtraat onder-

derzocht, een' vloed uit het zuiden gevonden, wiens rigting geheel tegenovergeſteld was van dien, met welken hij in de baai kwam: hij beſloot hieruit dat deze vloed in een' anderen met de *Cumberland-ſtraat* in verbinding ſtaanden oceaan zijn' oorſprong hebben moest.

Davis verliet *Engeland* den 7den Mei met vier ſchepen. Den 15den Junij, op 60° der breedte en 47° der westelijke lengte van *Londen* verdeelde hij zijn eskader. Twee ſchepen zond hij in de ſtreek tusſchen *Groenland* en *IJsland*, met bevel tot den 80° der breedte voort te dringen. Met de beide overigen vervolgde hij de westkust van *Groenland* tot den 66° der breedte; van daar nam hij zijn' koers naar de door hem ontdekte *Cumberland-ſtraat*, in welke hij tweeënderdveertig mijlen ver zeilde en eene menigte kleine eilanden vond. Aan een van dezen, hetwelk den naam van *Good-fortune* kreeg, ankerde hij in eene baai op 66°, 30′ der breedte. Hierop nam hij zijn' koers zuidelijk tot den 56° der breedte, waar hij eene haven vond. In dezelve bleef hij eenige dagen, zeilde daarop verder naar het zuiden, tot hij op 54° eene open zee ontdekte, die eene westelijke rigting ſcheen te nemen. Hier hoopte Davis gewis de gewenschte doorvaart te vinden; de tegenwind belette hem zijne naarſporingen verder voort te zetten. Een zeer hevige ſtorm, die vier dagen duurde, bragt de ſchepen in het grootſte gevaar, en verſcheiden zijner manſchappen werden door de bewoners der kusten, aan welken hij geland

was, vermoord. Deze menigvuldige ongevallen bewogen hem naar *Engeland* terug te keeren, waar hij den 4den October met eene lading van vijfhonderd zeehondenvellen aankwam. Daar ik het oorſpronglijk van DAVIS journaal niet bezit, is het mij ook niet mogelijk te bepalen of DAVIS langs de kust van *Groenland* tot den 66° der breedte gezeild is, en van daar zijn' koers naar de *Cumberland-ſtraat* nam, dan of hij in het geheel wel in deze ſtraat is geweest. Volgens FORSTER was DAVIS aan de kust van *Groenland* en *Gilberts-ſond* (thans het *God-hab* der Deenen) geänkerd, en was van daar den 11den Julij verder naar het noorden gezeild, tot hem het morren zijner manſchappen over de koude en het gevaar van het ijs hem genoodzaakt had om te keeren, en oost-zuid-oost te ſturen. Hierop had hij op 60°, 33′ N. en 73° W. land gezien. Maar zijn oost-zuid-oost-koers kon hem niet tot de *Cumberland-ſtraat* brengen.

Van de twee ſchepen, die DAVIS afgezonden had, om tuſſchen *Groenland* en *IJsland* ontdekkingen te doen, verging het kleinſte, *The Northſtar* van tien tonnen in den ſtorm. Het andere was in *IJsland* geland, waar het twee Engelſche ſchepen gevonden had, die om handel te drijven derwaarts gekomen waren.

Na DAVIS terugkomst van zijne tweede reis was hij meer dan ooit van de mogelijkheid overtuigd van eene doorvaart te vinden. Hij werd derhalve in het jaar 1587 voor de derdemaal afgezonden, en offchoon hij

hij ook op deze reis zijn oogmerk niet bereikte, deed hij toch menige gewigtige ontdekking, en kwam verder naar het noorden dan iemand zijner voorgangers. Den 19den Mei zeilde hij met drie ſchepen van *Engeland*. Slechts hij met zijn ſchip was tot ontdekkingen beſtemd; de andere beiden zouden zich met den vischvangst bezig houden, waartoe hij hen dadelijk na zijne aankomst aan de kust van *Groenland* afzond. Eerst ſtevende DAVIS, nadat hij door de ſtraat van zijn' naam gezeild was, langs de westkust van *Groenland* tot den 70° der breedte. De geheele door hem bevaren kust noemde hij *London-coast*, en het voorgebergte, het uiterste punt van zijnen togt naar het noorden, *Saunderſon's-hope*. Wegens het ijs kon hij niet verder naar het noorden voortdringen, en nam thans zijn' koers zuid-west naar de *Cumberland-ſtraat*. In deze zeilde hij honderdtachtig mijlen, ankerde tusſchen de kleine eilanden aan het einde der *Cumberland-ſtraat*, in eene baai, die, gelijk de geheele groep eilanden, den naam van *Cumberland* kreeg, rigtte vervolgens zijn' koers naar het zuiden terug, ontdekte verſcheiden eilanden, baaijen en voorgebergten, als *Lumley-invaart*, *Lord-Darcys-eiland*, Kaap *Chidley*, *Warwiks-voorland*, enz. en keerde zeer te vreden naar *Engeland* terug, volkomen overtuigd dat de doorvaart naar de Chineeſche en Indiſche wateren beſtond, en het opſporen van dezelve verder geene zwarigheden ontmoeten zou.

Tot heden waren het genoegzaam alleen Engelſchen

ſchen geweest, die den korteren weg naar *Indië* in den noordelijken oceaan zochten. Nu betraden de Hollanders insgelijks dit ſpoor. In het jaar 1593 vereenigde zich op den voorſlag van BALTHAZAR MOUCHERON, koopman te *Middelburg*, een gezelſchap van kooplieden, die drie ſchepen tot dit oogmerk uitrusteden; een in *Zeeland*, een in *Enkhuizen* en het derde te *Amſterdam*. Op het eerste voerde CORNELIS CORNELISZ. NEY het bevel, op het tweede BRAND YSBRANDSZ, en op het laatſte gebood WILLEM BARENDSZ van *Terſchelling*, die een' visſcher van dit eiland met zijne ſchuit medenam. Den 5den Junij 1594 zeilden deze drie ſchepen uit *Texel*, en kwamen den 23ſten te *Kilduin* in *Moscovië* aan. Den 5den Julij bevond BARENDSZ die de doorvaart noordelijk zoeken zou, zich op 73°, 25′. Hij vervolgde zijn' koers onder *Nova-Zembla*, en kwam den 6den aan het *Willems-eiland*, op 75°, 55′.

Na veel van een' zwaren ſtorm geleden, en zijne kleine ſloep verloren te hebben, bevond hij zich den 14den op 77°, 45′. De moedige BARENDSZ tot aan de *Oranje-eilanden* voortgezeild zijnde en vele ontmoetingen met ijsbeeren, ſtormen en ongemakken doorgeſtaan hebbende, zag eindelijk geene mogelijkheid om het verder te brengen; hij beſloot dus terug te gaan, en zich wederom te voegen bij de twee andere ſchepen, die koers gehouden hadden naar de *Straat-Naſſau* of *Waigatz*, hetgeen hij den 1ſten Augustus deed; den 15den kreeg hij bij de eilanden *Mat-*

Matflöe en *Delgoy* de beide andere ſchepen in het gezigt. Zij deden elkander verſlag van hun wedervaren, en zetteden vervolgens gezamentlijk koers naar *Holland*, waar zij den 16den September gelukkig aankwamen.

Deze reis, zoowel als de beide volgenden in de jaren 1595 en 1596, hebben voor *Rusland* een bijzonder belang, niet alleen dewijl de kusten van een gedeelte van het noord-oostelijk *Rusland*, maar ook de eilanden in de *Straat-Waigatz* en de ganſche westkust van *Nova-Zembla* op dezelven naauwkeurig onderzocht en omſtandig beſchreven zijn geworden. Daar ik voorgenomen heb een uittrekſel uit de journalen der Ruſſiſche zeereizigers te leveren, die in de jaren 1734—1740 deze gewesten insgelijks onderzochten, en wier togten inzonderheid tot naauwkeurige kennis der *Straat-Waigatz* (bij de Ruſſen reeds lang voor de zestiende eeuw onder den naam *Matoschkin Schar* bekend) van belang is, zal ik als dan ook uit deze reizen een omſtandig uittrekſel maken, en zoo de verrigtingen der Ruſſen en Hollanders verbinden, offchoon het zonder hulp eener goede kaart van de navigatie der Hollanders moeilijk is hunne route te volgen, en de door hen ontdekte punten naauwkeurig te bepalen (*). Het zij daarom hier ge-

(*) De kaart in het derde deel der *Voyages au Nord* is niet alleen zeer klein, maar ook met de beſchrijving niet altijd overeenſtemmend, daarbij zonder graden van eng te en breedte.

genoeg de hoofdreſultaten der drie Hollandſche expeditiën hier aan te voeren.

Ingevolge der gemaakte affpraak, dat BARENDSZ de doorvaart noordelijk en NEY dezelve noord-oostelijk zoeken zou, zeilde de laatſte met zijne twee ſchepen door de ſtraat in het zuiden van het eiland *Waigatz*. Deze ſtraat, die de Hollanders den naam gaven van de *Straat-Nasſau*, is de eigenlijke *Straat-Waigatz*, en niet die tuſſchen het eiland *Waigatz* en *Nova-Zembla*, gelijk men volgens ſommige kaarten zou moeten gelooven. Op de oude Ruſſiſche kaarten heet de noordelijke ſtraat „de ijzeren poort." In de *Baffins-baai*, weet men, is ook eene *Straat-Waigatz*, gevormd door de weſtelijke kust van *Groenland* en het eiland *Disco*; noordelijk van de ſtraat ligt een eiland, dat insgelijks den naam draagt van *Waigatz*. Het ware van belang te weten, welke van beide eilanden vroeger, en door wien zij ontdekt zijn geworden, het Groenlandſche of het Ruſſiſche eiland *Waigatz*, en de beteekenis van den naam *Waigatz* te vernemen. FORSTER gelooft dat de naam van Ruſſiſchen oorſprong, en van het Slavonisch woord *Wajatelnoi*, dat is geſneden, ontſtaan is, terwijl de Hollanders onder BARENDSZ in het jaar 1594 op de zuidpunt van het eiland *Waigatz* eene menigte houten figuren vonden, waarom deze punt *Wajatelnoi*, en door de Hollanders *Afgodenhoek* genoemd werd. Dit gevoelen is zeer onwaarſchijnlijk, ook dan nog, wanneer de overeenkomst grooter ware; even zoo onjuist ſchijnt mij ook

ook de mening te zijn, volgens welke het woord *Waigatz* van het Hollandſche *waaijen* en *gat* afkomst zou zijn, dewijl het hier zeer onſtuimig is. Deze verklaring is zeer gedwongen, en word reeds daardoor wederlegd, dat de naam *Waigatz* beſtond eer nog de Hollanders in de nabijheid van het waaigat kwamen; want reeds zevenendertig jaren vroeger, in 1556, ſpreekt BURROUGH van het eiland *Waigatz;* maar de vraag is wie het Groenlandſche eiland en ſtraat denzelfden naam gegeven heeft. DAVIS, die in het jaar 1587 het eerst de westkust van *Groenland* bevoer, maakt geene melding van dezelven. De Graaf ROMANZOFF gaf mij wegens dit ontwerp een gevoelen te kennen, dat veel waarſchijnlijkheid heeft. Het is bekend dat in de negende, tiende en elfde eeuw de oude Scandinaviërs zeerooversexpeditiën naar alle zeeën van *Europa* ondernamen; dat zij in de negende eeuw *Ijsland*, en in de tiende *Groenland* ontdekten. Hij gelooft daarom dat deze Scandinaviërs of Wariagers, gelijk de Graaf ROMANZOFF hen noemt, beide eilanden ontdekt, en, wegens hunne gelijke ligging, denzelfden naam gegeven hebben. Wat nu de etymologie van het woord *Waigatz* betreft, acht ik die van mijn' vriend, den heer KRUG, lid van de Keizerlijke Akademie der wetenſchappen, van allen voor de waarſchijnlijkſte.

„ In het Angel-Sakſisch heet *gat*, *gate*, poort, „ en *wa*, *waa*, *wai*, wee, weeklagt. Daar nu „ door de oude Arabieren de zeeëngte van hunne „ kust *Bab-el-mandeb*, dat is woordelijk poort der „ klaag-

„ klaagplaats, genaamd wordt, dewijl men de gee-
„ nen, die zich er door waagden, verloren achtte,
„ en gelijk dooden betreurde, kon er ook wel in
„ het noorden eene dergelijke poort der weeklagten
„ zijn. *Ingrië* was den Noormannen zeer vroeg be-
„ kend, gevolglijk ook de hoofdrivier van hun land,
„ de *Oby*, ofschoon zij zijn' mond niet mogten ken-
„ nen. Misschien waren verscheiden hunner sche-
„ pen, die van het westen kwamen, om hem in het
„ noorden te zoeken, verongelukt, en nu achtten
„ zij allen, die deze zeeëngte bij *Nova-Zembla* pas-
„ seerden, verloren (*). Hoe gewigtig men het
„ vraagstuk wegens de uitvloeijing van den *Oby* ook
„ nog in latere tijden oordeelde, blijkt uit een nog
„ onbekend berigt, hetwelk ik in het handschrift
„ van een chronijkschrijver in de bibliotheek des
„ kanseliers gevonden heb. De Czaar IWAN WASI-
„ LIEWITSCH zond in het jaar 1567 twee hetman-
„ nen der Kozakken, IWAN PETROFF en BARNASCH
„ JALYTSHEFF uit, om de aan gene zijde van *Sibe-*
„ *rië* gelegen landen te verkennen. Zij kwamen tot
„ aan *Peking*, en deden na hunne terugkomst een
„ uitvoerig verslag, waaruit onder anderen blijkt, dat
„ een

(*) De Noormannen konden of op vlotten, van de *Petshova*, of, wanneer zij *Waigatz* gepasseerd waren, onder den 68°, of ten hoogsten 70°, insgelijks op vlotten naar *Ingrië* gekomen zijn, zonder zoo hoog in het noorden *Jalmet* om te zeilen.

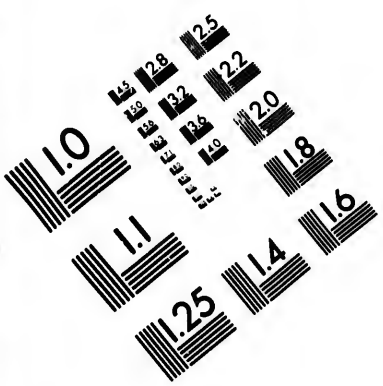
„ een hoofdpunt van hunne inſtructie was zoo „ naauwkeurig mogelijk naar de uitvloeijing van den „ *Oby* te vernemen. Nergens hadden zij deswegens „ opheldering kunnen bekomen. Zij ſtelden hunne „ vraag nu ook aan de hofgeleerden in het middel- „ rijk (*Cathai*) voor. Na lang raadplegen antwoord- „ den dezen hen, dat zij anders alles wel wisten, „ maar dit wisten zij toch niet.

„ Het verſlag van het gezantſchap onder IWAN „ WASILIEWITSCH is daarom merkwaardig, dewijl „ men algemeen geloofde dat de Ruſſen eerst in „ 1619 in *China* gekomen zijn. De Kozakken wilden „ den Keizer zelven zien; maar men zeide hen dat „ dit volſtrekt onmogelijk was, dewijl zij geene ge- „ ſchenken voor hem hadden medegebragt. Enkel „ dewijl de Czaar IWAN WASILIEWITSCH omſtreeks „ dezen tijd in een' oorlog met de Krimſche Tarta- „ ren, Polen en Zweden gewikkeld was, ſchijnt „ op dit berigt geen acht geſlagen te zijn. In het „ rijksarchief bevindt zich niets daarvan, ook ner- „ gens elders."

Aan gene zijde der *Straat-Naſſau* nam BARENDSZ (*) een'

(*) Ik heb hier het oorſpronglijk van den Heer KRÜSENSTERN verlaten, en liever het eenigzins naauwkeuriger verhaal gevolgd van dezen en de beide volgende togten der Hollanders en Zeeuwen naar het noorden, hetwelk gevonden wordt in de *Nederlandſche Reizen* I. Deel, blz. 29—116.

VERTALER.



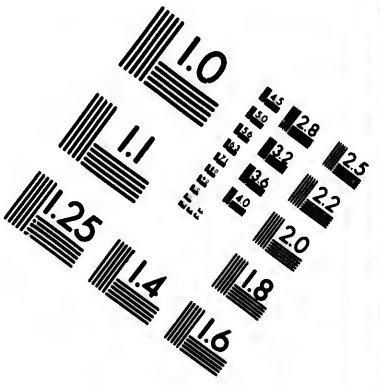
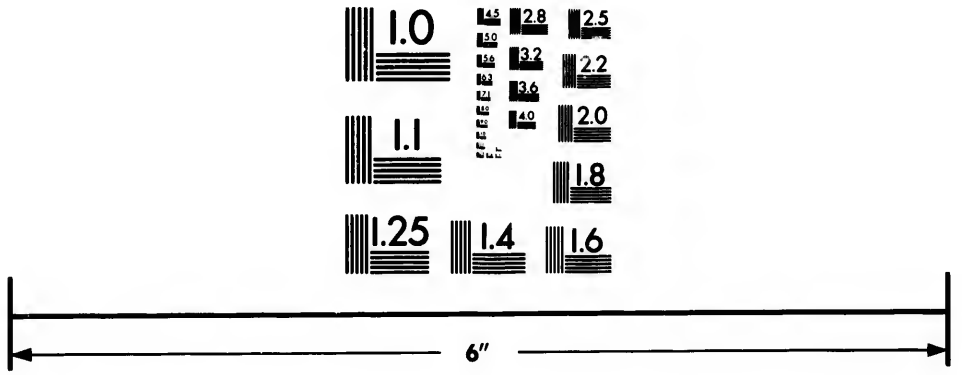


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

een' noord-oostelijker' koers, en in deze rigting kwam hij, honderdtweeënvijftig mijlen van de ſtraat, aan het tegenoverliggende land, hetwelk eene noord-oostelijke en zuid-westelijke rigting had. Hij vond hier geen ijs, en vertrouwde daarom het ook niet meer in het noorden en noord-oosten te vinden. Daar de rigting der kust, die een' tijd lang noord-oost geweest was, thans plotſeling een andere wending, vermoedelijk naar *China* nam, en gevolglijk zuid-oost zijn moest, werd hij van de mogelijkheid dezer route volkomen overtuigd. Hij hoopte deze gewigtige ontdekking nog in dit jaar te voleindigen; doch het gevorderde jaargetijde en aanhoudende tegenwinden noodzaakten hem de verdere ontdekking tot het volgende jaar uit te ſtellen, en hij keerde derhalve terug.

In het jaar 1595 beſloot men den togt te hervatten, in de hoop van door de *Straat-Naſſau* den gewenschten doortogt te vinden, welke hoop krachtdadig ondersteund werd door JAN HUIGEN VAN LINSCHOTEN, die de eerste reis had medegedaan, en volkomen overtuigd was van de mogelijkheid eener noord-oostelijke doorvaart. Hij beriep zich op het getuigenis van CORNELIUS NEPOS en PLINIUS, die van Indianen ſpreken, die aan de kust van *Noorwegen* verſlagen werden, en langs geen anderen weg derwaarts hadden kunnen komen dan door de *Straat-Naſſau* (*Waigatz*). De Amſterdamſche Predikant PETRUS PLANCIUS, een beroemd aardrijkskundige, werd

werd wegens dezen tweeden togt geraadpleegd. Hij wees den koers aan, dien men houden moest, en bepaalde de ligging van *Tartarije*, *Cathai* en *China*.

Zeven ſchepen werden dan op bevel der Algemeene Staten en MAURITS, Prins van *Oranje*, uitgerust, twee te *Amsterdam*, twee in *Zeeland*, twee te *Enkhuizen*, en een te *Rotterdam*, om door de *Straat-Waigatz* naar *China* te ſtevenen. Zes dezer ſchepen waren met koopmanſchappen en geld beladen, het zevende was een jagt, hetwelk last had om tijding van de zes andere ſchepen te brengen, wanneer zij voorbij den laatſten uithoek van *Tartarije* gekomen, of althans zoover gevorderd zouden zijn, dat zij niets meer van het ijs te vrezen hadden.

WILLEM BARENDSZ kreeg andermaal het bevel over het grootſte ſchip van *Amsterdam;* tot algemeene kommisſarisſen werden JAN HUIGEN VAN LINSCHOTEN en FRANS DE LA DALE benoemd; JACOB VAN HEEMSKERK, die vervolgens in 1607 als vlootvoogd in den vermaarden zeeſlag in de baai van *Gibraltar* ſneuvelde, bevond zich als koopman insgelijks op dit ſchip.

Den 2den Junij vertrokken zij uit *Texel*; den 14den kregen zij de kust van *Noorwegen* in het gezigt, en vervolgden hunnen koers zonder merkelijke hindernisſen, tot den 18den Augustus, wanneer zij zich op 70° bevonden en twee eilanden ontdekten, die zij *Mauritius* en *Fredrik* noemden, naar de Prinſen MAURITS en FREDRIK HENRIK. Van hier

tot aan de *Straat-Waigatz* zeilden zij aanhoudend tusschen ijsschotsen, zoodat de schepen niet eens zoover konden voortdringen als de eerste reis. Weshalve men besloot te landen. Zij werden goed ontvangen door de Samojeeden, bewoners van deze kust. Zij verlieten hen den 2den September, en gingen wederom onder zeil, hunnen koers naar het noorden zettende, doch zij ontmoetten zooveel ijs, dat zij aan het *Staten-eiland* het anker moesten laten vallen. Twee matrozen werden hier jammerlijk door een' ijsbeer verscheurd. Den 9den vertrokken zij weder, doch het was niet mogelijk de reis verder voort te zetten: weshalven zij besloten terug te keeren, en na een' togt van ruim vier maanden, kwamen de schepen den 26sten October de *Maas* behouden binnen.

De reis was dus, tegen verwachting, ongelukkig uitgevallen; dan desniettegenstaande beraadslaagde men evenwel tot een' derden togt; de Algemeene Staten, hoezeer zij deze onderneming met hun hoog gezag niet wilden ondersteunen, beloofden eene aanzienlijke somme in geld tot belooning, indien dezelve gelukte. De Amsterdamsche regering deed alzoo in het begin des jaars 1596 twee schepen uitrusten, waarover zij het bevel opdroeg aan JACOB VAN HEEMSKERK, WILLEM BARENDSZ, en JAN CORNELISZ. RIJP. Den 18den Mei staken zij uit het *Vlie* in zee; den 2den Junij bevonden zij zich op 71°; den 9den ontdekten zij op 74°, 30′ een eiland, op hetwelk zij den 12den een' grooten witten beer doodden; waarom zij aan het-

hetzelve den naam gaven van het *Beeren-eiland*: in 1609 noemden de Engelſchen hetzelve *Cherry-island*. Zij vervolgden hunnen koers naar het noorden, tot zij een land ontmoetten, hetwelk uit beijsde rotspunten beſtond, en waaraan zij om die reden den naam gaven van *Spitsbergen*. Langs de oostkust van dit land zeilde men tot den 79°; hier ſcheidden de ſchepen van elkander. RIJP wilde nog verder naar het noorden voortdringen, in weerwil van het ijs, hetwelk den verderen togt zeer moeilijk maakte. BARENDSZ daartegen liep om de zuid, naar *Nova-Zembla*, hetwelk hij den 17den Julij ontdekte op 74° der breedte. Langs deze kust zeilde hij noordelijk tot aan *Troost-kaap*, en vervolgens naar het eiland *Oranje*. Toen de rigting der kust op een' geringen afſtand volgende, wendde hij zich naar het zuiden, en geraakte in het begin van September zoodanig in het ijs bezet, dat er aan geen loskomen te denken was, waarom hij zich genoodzaakt zag, alle levensmiddelen aan land te brengen, aldaar van het gesloopte ſchip eene hut op te ſlaan en in dezelve te overwinteren (*).

Den

(*) Een uitvoerig verhaal van deze overwintering in de verſchrikkelijkſte ijswoestijn van *Nova-Zembla* vindt men in de ſtraksgenoemde *Nederlandſche Reizen*, I Deel, bl. 72 volgg. Dezelve heeft ook den heer TOLLENS de ſtof opgeleverd tot een uitmuntend dichterlijk tafereel, hetwelk door de Hollandſche Maatſchappij van fraaije

Den 14den Junij 1597 verlieten de overig gebleven manſchappen in de twee geredde ſcheepsbooten hun winterverblijf, waar zij, met duizend gevaren kambende, met moeite het lot van den ongelukkigen WILLOUGHBY ontkomen waren. De booten namen denzelfden weg, om de noordpunt van *Nova-Zembla*, dien zij gekomen waren. De wakkere BARENDSZ ſtierf op de reis; zijn dood was een zwaar verlies voor de overigen, die in zijn' moed en kundigheden veel vertrouwen ſtelden. Na het doorworſtelen van duizende gevaren, kwamen zij in het laatst van Augustus aan de Laplandſche kust, waar zij tot hunne groote blijdſchap JAN. CORNELISZ. RIJP aantroffen, dien zij reeds verloren geacht hadden. Aan boord van zijn ſchip vertrokken zij den 18 September van *Cola*, liepen den 29ſten October de *Maas* binnen, en kwamen den 1ſten November te *Amsterdam*, alwaar zij der regering verſlag deden van hun wedervaren.

Dit was de gewigtigſte poging der Hollanders ter ontdekking van eene noordelijke doorvaart naar *China*. In de volgende eeuwen werden er ook wel door hen expeditiën met dit oogmerk ondernomen, gelijk zulks in de geſchiedenis der ontdekkingen in de zeventiende eeuw gemeld zal worden; maar het was niet met dien ijver, die inſpanning en volharding als de

Kunsten en Wetenſchappen, in 1819, met den gouden eerprijs is bekroond. Zie *Nieuwe Gedichten* van H. TOLLENS, cz. I Deel, bl. 97.

VERTALER.

de ſtraks verhaalden. De gevolgen waren, gelijk bij genen, geheel vruchteloos.

Eer ik de geſchiedenis der reizen naar den noordpool in den loop der zestiende eeuw beſluit, moet ik nog van eenige pogingen gewagen, die een dergelijk doel hadden, en ook in dit tijdvak behooren, echter hebben deze berigten niet allen dezelfde echtheid als die wegens de hier verhaalde Engelſche en Hollandſche expeditiën.

De togt van FRANCISCO DE GUALLE (beter GALI) in het jaar 1582, had, gelijk FORSTER verzekert, ten oogmerk om te onderzoeken, of er werkelijk in het oosten en noorden van *Japan* eene doorvaart voorhanden is, door welke de *Zuid-zee* met de noordelijk van *Azië* gelegen zeeën zamenhangt. Volgens BURNEY was dit onderzoek het hoofddoel van GALI's reis niet; ook laat zich uit zijne route, onmiddelijk naar de *Philippines*, dit niet opmaken. GALI zeilde van *Acapulco* den 10den Maart; tot den 16° der breedte ſtuurde hij west-zuid-west, toen tot de *Dieven-eilanden* west en zuid-west. Van deze laatſte eilanden nam hij zijn' koers naar de *Philippines*, en van daar naar *Macao*. Den 24ſten Julij nam hij de terugreis van *Macao* naar *Nieuw-Spanje* aan. Hij zeilde, op geen grooten afſtand, de *Liqueo-eilanden* voorbij, naar het noord-oosten en oosten. Uit de holle zee en uit de ſtroomingen van het noorden en noord-noord-westen, die hij driehonderd zeemijlen in het oost-noord-oosten van *Japan* vond, en die zich eerst tweehonderd mijlen van de

kust van *Nieuw-Spanje* verloren, besloot hij, dat in het noorden en noord-westen eene straat tusschen het vaste land van *Nieuw-Spanje* en de landen van *Azië* en *Tartarije* zijn moest. GALI vermoedde alzoo het bestaan der *Berings-straat*.

De expeditie, die de onderkoning van *Mexico*, Graaf MONTERRY, onder het bevel van SEBASTIAN VISCAINO, in de jaren 1596, 1602 en 1603, naar het noorden afzond, had wel het oogmerk niet eene doorvaart naar de *Noord-zee* te zoeken, maar slechts de ontdekking van CABRILLO te voleindigen, en de kusten in het noorden van *Californië* naauwkeurig te onderzoeken.

Thans blijft mij nog overig de reis van den Spanjaard MALDONADO te vermelden, van wien men beweerde, dat hij, op eene reis van *Lissabon* naar *Labrador*, eene straat gevonden had, door middel van welke het mogelijk was in drie maanden van *Spanje* naar *China* te zeilen. Deze reis van MALDONADO heeft men altijd voor eene fabel gehouden; ondertusschen is de echtheid van dezelve onlangs op nieuw verdedigd geworden. Men heeft het handschrift van MALDONADO gevonden, en de geleerde uitgever van hetzelve, AMORETTI, schijnt van de wezenlijkheid dezer reis volkomen overtuigd te zijn. Ik zal op eene andere plaats mijn gevoelen wegens deze reis aanvoeren (*).

Dat

(*) Ik heb in het XLIIIste deel der *Allg. Geogr. Ephemeriden* een opstel laten drukken, in hetwelk het mij niet

Dat URDANETTA ook in het jaar 1592 dezen doortogt gevonden zou hebben berust enkel op mondelijke overleveringen, en verdient daarom geen geloof. Onder deze cathegorie behoort ook de reis van den Griek APOSTOLO VALERIANI, meer bekend onder den naam van JUAN DE FUCA, die voorgewend had in het jaar 1592 door den onderkoning van *Mexico* ter opſporing van de ſtraat *Anian* met drie ſchepen afgezonden te zijn. Tuſſchen 47° en 48° had hij eene invaart ontdekt, in welke hij immer dieper ingedrongen was, tot hij zich eindelijk in de *Noordzee* bevonden had. Hierop was hij wederom gekeer en gelukkig in *Acapulco* aangekomen. Dat zich ongeveer in de door FUCA aangeduide paralel eene invaart bevindt is gegrond, offchoon ook hier eigenlijk een onderſcheid van 40′ in de breedte is; maar dat de invaart naar den *Atlantiſchen Oceaan* leidt, berust ſlechts op de fabelachtige uitſpraak van FUCA, en is door Kapitein VANCOUVER genoegzaam wederlegd, dewijl diens naarſporingen bewijzen, dat de zoogenaamde invaart van JUAN DE FUCA ſlechts eenige mijlen ver bevaarbaar is.

Even

niet moeilijk gevallen is te bewijzen, dat AMORETTI zich zeer bedriegt, met het gevonden handſchrift van MALDONADO voor echt gehouden te hebben. BURNEY zegt dat hetzelve het knoeiwerk eens Duitſchers is, dewijl de afſtanden niet in Spaanſche maar in Duitſche mijlen opgegeven zijn.

Even zoo weinig geloof verdient het berigt van den Engelschman, THOMAS COWLEY, die in het jaar 1579 beweerde dat twaalf of veertien jaren vroeger, een Portugees, met name MARTIN JUACK op 95° der breedte eene doorvaart van *New-foundland* naar *Indië* gevonden had.

REIZEN NAAR DEN NOORD-POOL, IN DE ZEVENTIENDE EEUW.

Gedurende de zeventiende eeuw vervolgde men het zoeken naar eene noordelijke doorvaart met geen minder' ijver dan in de vorige. De beroemde reizen van HUDSON, BYLOT, BAFFIN, FOX, BUTTON en anderen vallen in dit tijdvak. Ook in de zeventiende eeuw waren het hoofdzakelijk en bijna bij uitsluiting de Engelschen, die deze pogingen deden: gevolglijk heeft men aan hen alleen de gewigtige ontdekkingen in het noorden te danken. Ik zal voortgaan, met, ingevolge van mijn plan, in eene chronologische orde van deze reizen slechts de gewigtigste bijzonderheden aan te voeren. De eerste reis in de zeventiende eeuw ter opsporing van eene noordelijke doorvaart, was die van Kapitein WEYMOUTH naar het noord-westen. Wegens het jaar, waarin deze reis ondernomen werd, heeft bij FORSTER eene kleine dwaling plaats, die ik, offchoon zij zeer onbeduidend is, niet kan nalaten te herstellen. In het jaar 1591, zegt FORSTER,

TER, zonden de Engelſchen vier groote ſchepen naar *Oost-Indië*. LANCASTER, die na het vergaan van Kapitein RAYMOND het commando van deze vloot overnam, berigtte na zijne terugkomst in het jaar 1593, dat ingevolge van berigten, die hij gedurende zijn verblijf in *Indië* bekomen had, de doorvaart naar *Oost-Indië* in het noord-westen van *Amerika*, en wel op 62°, 30′ der breedte te vinden was. Op het berigt van LANCASTER had de Ruſſiſche en Turkſche handelmaatſchappij twee ſchepen uitgerust om de doorvaart te laten zoeken. Kapitein WEYMOUTH had het bevel over deze expeditie gekregen, en den 2den Mei was hij uit *Engeland* afgezeild. FORSTER zegt wel niet in welk jaar; volgens het voorafgaande moet men nogthans het jaar 1594 of 1595 voor het tijdſtip van WEYMOUTHS vertrek aannemen, dat is kort na de aankomst van LANCASTER. In de inleiding tot ELLIS geſchiedverhaal der reis van de ſchepen *Dobbs* en *California* naar de *Hudſons-baai*, in de jaren 1746 en 1747, wordt het vertrek van Kapitein LANCASTER in het jaar 1600 en dat van Kapitein WEYMOUTH in het jaar 1602 geplaatst, maar ook deze datum is niet juist. De reis van Kapitein WEYMOUTH geſchiedde zeker niet voor het jaar 1604. FORSTERS dwaling is daaruit ontſtaan, dat hij de reis van Kapitein RAYMOND en die van Kapitein LANCASTER voor eene en dezelfde hield; dit is nogthans het geval niet. Kapitein RAYMOND zeilde in het jaar 1591 met drie ſchepen, *Penelope*, *Merchant-Royal* en *Edward Bonaventure* naar

naar *Indië*; maar deze ſchepen behoorden RAYMOND zelven toe; ook ging hij niet om handel te drijven naar *Indië*, maar om aldaar tegen de Portugeezen te kruiſen. De Engelſche Oost-Indiſche Compagnie werd eerst in het jaar 1600 opgerigt, en het octrooi den 31ſten December van dat jaar door de Koningin ELIZABETH onderteekend. De nieuwe compagnie rustte dadelijk vier groote ſchepen uit, en met dit eskader, hetwelk nog met een klein transportſchip vermeerderd werd, vertrok Kapitein LANCASTER den 13den Februarij 1601. In het jaar 1603 keerde de vloot terug, en eerst na LANCASTERS wederkomst werd de reis van Kapitein WEYMOUTH beſloten: hij moet haar dus in het jaar 1604 aangenomen hebben. WEYMOUTH vertrok den 2den Mei uit *Engeland* met twee ſchepen, *The Discovery*, van zeventig, en *The Goodſpeed*, van zestig tonnen. De Kapitein van het kleine ſchip heette JOHN DREW. Den 18den Junij zag WEYMOUTH de kusten van *Groenland*, en den 28ſten op de breedte van 62°, 30′ het door DAVIS ontdekte *Warwik-voorland*, hetwelk hem een eiland ſcheen te zijn. Hij zette zijn' koers voort naar het noord-westen, en geloofde zich gedurende zijn' togt uit verſcheiden gronden te overtuigen dat er eene doorvaart in het noordwesten zijn moest. Den 19den Julij bevond hij zich op 63°, 53′ (*); toen werden zijne manſchap-

(*) Bij FORSTER ſtaat 65°, 55′ tusſchen haakjes, achter 63°,

ſchappen oproerig, en dwongen hem om te keeren; zij verklaarden dat zij, wanneer hij eene doorvaart in den 57° der breedte wilde zoeken, zij gaarne ieder gevaar met hem zouden deelen, maar niet in het hooge noorden. Den 26ſten Julij, op 61°, 40′ der breedte bevond hij zich aan den ingang eener groote baai of zeeëngte; hij beweert dat deze zeeëngte honderdtwintig mijlen wijd en hij driehonderd mijlen in eene zuidwestelijke rigting dezelve opgezeild was, zonder veel ijs aan te treffen. Dit berigt is zeer onnaauwkeurig, want in de ſtreek, waar WEYMOUTH eene noordwestelijke doorvaart zocht, bevindt zich nergens eene ſtraat van honderdtwintig mijlen wijdte, ten ware dat men WEYMOUTH voor den ontdekker der *Hudſons-ſtraat* verklaren wilde; maar ook de *Hudſons-ſtraat* is geene honderdtwintig mijlen wijd en hare rigting niet zuidwestelijk, maar west-noordwest. Hoe het zij, WEYMOUTH had de grootſte hoop hier de doorvaart te vinden; maar hij moest wegens het gevorderde jaargetijde en de vele zieken aan boord van beide ſchepen zijne verdere naarſporingen opgeven en naar *Engeland* terug keeren.

Den

63°, 55′. Ik weet niet op welk gezag deze twee opgaven gegrond zijn; het laatſte ſchijnt mij veel waarſchijnlijker, dewijl WEYMOUTH zich den 26ſten Julij op de breedte van 61°, 40′ bevond, en hij in eene onbekende zee onmogelijk zeven graden in zeven dagen afleggen kon.

Den 5den September kwam hij gelukkig in *Dartmouth* aan (*).

De door de Deenen in drie op elkander volgende jaren 1605, 1606 en 1607 ondernomen togten, ter ontdekking van eene noordelijke doorvaart, leverden niet alleen geen enkel resultaat betreffende het hoofddoel der reis, maar ook niet de geringste verrijking op der aardrijkskunde, offchoon de chef dezer expeditie, JAMES HALL, een Engelschman was. Op geene dezer reizen kwamen de Deenen verder dan tot *Groenland*, en ook deze kusten bevoeren zij flechts tot den 65° der breedte. Den Kapitein trof het ongelukkig lot door een' inboorling vermoord te worden. Dergelijk lot had een jaar vroeger, (1606) een' Kapitein KNIGHT insgelijks getroffen, die van *Engeland* eene ontdekkingsreis in het noorden deed met een klein vaartuig van veertig tonnen. Zijn fchip was in een' ftorm, waarbij hetzelve tusfchen groote ijsmasfa's geraakte, zoo befchadigd geworden, dat hij zich genoodzaakt zag eene baai in te loopen, waar hij door de inboorlingen werd omgebragt. Het fchip redde zich met moeite naar *New-foundland*, waar het gekalefaat werd, en van daar in September gelukkig in *Engeland* aankwam.

Thans

(*) FORSTER en ELLIS ftellen den dag zijner terugkomst op den 5den Augustus; dit is zonder twijfel eene fchrijffeil, naardien hij zich den 26ften Julij aan den ingang zijner ontdekte zeeëngte bevond, en uit dezelve, volgens FORSTER, eerst den 5den der volgende maand wegzeilde.

Thans komen wij op de reizen van den beroemden, maar ongelukkigen HUDSON, wiens nagedachtenis, door de gewigtige ontdekkingen, die zijn' naam dragen, tot bij de late nakomelingſchap bewaard zal worden. De reizen van Kapitein HUDSON zijn inzonderheid om die reden gewigtig, dewijl hij de onderſcheiden wegen, om eene noordelijke doorvaart te vinden, noord, noord-oost en noord-west, alle drie beproefd heeft. HUDSON had den roem van een' bekwaam' zeeman, begaafd met alle eigenſchappen, om zulk eene onderneming goed uit te voeren. Hij was ſtoutmoedig, volhardend, vast van beſluit, en het is inderdaad veel, dat, na de vergeeffche reizen van dezen grooten zeeman, er evenwel altijd lieden gevonden werden, die de hoop koesterden dat het door HUDSON in het noorden en noord-noord-oosten niet bereikte doel te erlangen voor hen bewaard kon zijn. Zeker zal nooit een zeeman eene reis naar den Zuid-pool ondernemen, in de hoop van aldaar eene gewigtige ontdekking te doen, nadat een COOK deze gewesten onderzocht heeft. Maar met veel regt kon HUDSON den COOK der zeventiende eeuw genoemd wordon. Gelijk gene groote zeeman kwam hij ook op zijne derde reis om het leven.

HUDSON ondernam zijne eerſte reis in het jaar 1607, op een klein ſchip, *Hopewell* genaamd, dat met tien matrozen en een' ſcheepsjongen bemand was. Het doel dezer reis ſchijnt geweest te zijn de doorvaart in het noorden te zoeken, want hij zeilde langs de oostkust van *Groenland* regtſtreeks

naar

naar het noorden. Den 13den Junij zag hij het eerst deze kust: den 20ſten was hij tot den 73° gekomen, waar hij een voorgebergte *Hold with hope* noemde. Den 27ſten bevond HUDSON zich op 78° der breedte aan de kust van *Spitsbergen*, niet ver van *Vogelhoek*, hetwelk de noordpunt van *Prince-Charles-island* is (*). Den 14den Julij zond hij op 80°, 23′ zijn' ſtuurman en bootsman aan land. Men vond aldaar ſporen van wilde dieren, zag watervogels en vond op twee plaatſen zoet water. De hoogte der zon werd hier om middernacht 10°, 40′ gevonden. HUDSON zeilde nu verder naar het noorden, tot den 82° der breedte, waar het ijs hem dwong om te keeren. Eer hij deze gewesten verliet, deed hij nog eene poging om noord-westelijk te ſtevenen, in de hoop van *Groenland* geheel om te zeilen en door de *Straat-Davis* terug te komen; maar hij vond aan de kust van *Groenland* zooveel ijs, dat hij zijn plan opgeven, en naar *Engeland* terugzeilen moest, alwaar hij den 15den September aankwam.

Het is te beklagen, dat van deze merkwaardige reis geen omſtandig berigt, maar ſlechts brokſtukken tot ons gekomen zijn. Men ziet uit het vervolg der reis

(*) Gedurende HUDSONS togt langs de kust van *Spitsbergen* heeft hij opgemerkt, dat, zoo dikwijls de zee eene groene kleur had, zij vrij van ijs was, maar dat dit niet het geval was, wanneer de zee eene blaauwachtige kleur had.

reis met welk eene ſtandvastigheid en welk een' moed HUDSON naar zijn doel ſtreefde. Echter twijfel ik of hij tot den 82° der breedte gekomen is. Volgens hetgeen ik van authentieke Noord-poolreizen ken, ſchijnt het onmogelijk den 82° te bereiken. Dat in de tot ons gekomen fragmenten van HUDSONS reis menige daadzaken niet zeer juist zijn opgegeven geworden, bewijst de breedte van 80°, 23′, op welke hij zijne boot aan de kust van *Spitsbergen* gezonden had; want uit de waarnemingen van Lord MULGRAVE weten wij dat de noordelijke punt van dit land, *Cloven-cliff*, op 79°, 53′ ligt; echter beken ik gaarne, dat, wanneer het ooit mogelijk geweest is tusſchen *Spitsbergen* en *Groenland* den 82° der breedte te bereiken, dit ſlechts den moedvollen en ondernemenden HUDSON mogelijk had kunnen worden. Mijn twijfel, dat HUDSON tot den 82° der breedte gekomen is, wordt eenigermate ook door ENTICK bevestigd, die in zijne *Naval History* dit niet bepaald zegt. Volgens hem zag HUDSON den 15den Julij op 80°, 23′ land tot op 81°. Den 16den bereikte hij het uiterſte einde van *Spitsbergen*, maar zag nog land tot 82° der breedte, hetwelk hem met het vroeger geziene ſcheen zamen te hangen. Misſchien is deze plaats ook zoo te verſtaan, dat HUDSON geloofde dat dit land in het noorden met het vroeger door hem werkelijk geziene zamenhing; ten minsten was het toenmaals aangenomen dat *Spitsbergen* een deel van *Groenland* uitmaakte. Wij weten intusſchen dat dit het geval niet is, en ook door

HUDSON niet wel in zijn journal kan gezegd geworden zijn; want HUDSON was een te goed zeeman om ook niet waarheidlievend te zijn. De voorſtanders eener noordelijke doorvaart hebben, om zulk een beroemd gezag, als dat van HUDSON, op hunne zijde te hebben, waarſchijnlijk bovengenoemde plaats zoodanig geconſtrueerd alsof hij werkelijk zulk een' hoogen graad der breedte bereikt had. Ook de plaatſen die PHIPPS in zijne inleiding uit HUDSONS reis aanhaalt, duiden daar niet op, offchoon zij eenige tegenſtrijdigheden ſchijnen te behelzen, die nogtans mij bewijzen dat de bewaarde fragmenten van HUDSONS reis hoogst onvolkomen moeten zijn; HUDSON was wegens het ijs ſlechts tot 80°, 23′ gekomen, op deze breedte had hij land gezien, hetwelk zich tot den 82° uitſtrekte, en hij kon verzekeren dat tusſchen 78°, 30′ en 82° geene doorvaart mogelijk was. Op deze reis kregen verſcheiden punten aan de kust van *Spitsbergen* benamingen, gelijk kaap *Hackluyt*, *Walvisch-baai*, *Hudſons-baai*, *Touches-baai*, enz. De eerſte kaap ligt volgens de waarnemingen van Kapitein PHIPPS op 79°, 47′ N. en 9°, 11′, 30″ O. en wordt door de Hollanders het eiland *Amsterdam* genaamd.

FORSTER ſchrijft HUDSON de eer der ontdekking van *Spitsbergen* toe. Daar nu FORSTER zeer wel wist dat *Spitsbergen* elf jaren vroeger door de Hollanders onder HEEMSKERK en BARENDSZ was gezien geworden, is hij waarſchijnlijk van gevoelen dat tot eene ontdekking het zien van een land niet genoeg-

zaam

zaam is, maar dat de eer hem behoort, die aldaar landt. Volgens de door MENTELLE en MALTE-BRUN uitgegeven *Géographie* zou *Spitsbergen* in het jaar 1553 door den Engelsman HOUGHBY ontdekt zijn geworden: zouden de uitgevers niet WILLOUGHBY gemeend hebben, wiens reis in dit jaar valt? Bij de geschillen in het begin der zeventiende eeuw tusschen de Engelschen en Hollanders, over het regt van den walvischvangst aan de kusten van *Spitsbergen*, grondden de Engelschen hun regt op de vroegere ontdekking van hetzelve door hunnen landsman WILLOUGHBY. Het is zeker niet onmogelijk dat het door WILLOUGHBY gezíene land *Spitsbergen* geweest is, nogtans laat de ontdekking van dit land zich geenszins aan hem toeschrijven.

Van het journaal der tweede reis van Kapitein HUDSON naar den Noord-pool zijn de berigten bijna nog onvolledíger dan van de eersten. Zeker is dit zeer te beklagen, daar de aanmerkingen van zulk een' ervaren zeeman wegens zoo uiterst zeldzaam bezochte gewesten niet anders dan gewigtig moesten zijn. HUDSON ondernam deze reis, om de vruchteloos tusschen *Spitsbergen* en *Groenland* gezochte doorvaart thans in het noord-oosten, dat is tusschen *Spitsbergen* en *Nova-Zembla* te zoeken. Hij vertrok van *Engeland* den 22sten April 1608. Zijne equipage bestond uit vijftien man. Eerst nam hij zijn' koers tusschen *Spitsbergen* en *Nova-Zembla* regt naar het noorden, in de verwachting van hier door te dringen; maar hij vond zooveel

ijs, dat hij van zijn voornemen moest afzien (*). HUDSON naderde nu de kust van *Nova-Zembla*, die hij tamelijk voordeelig vond. Waarſchijnlijk was zijn koers van het noorden naar het zuiden. Hij ankerde in eene baai, en liet een' ſtroom, die zich in de baai uitſtortte, en twee of drie mijlen breed was, onderzoeken. Deze ſtroom ſcheen hem eene zeeëngte te zijn, dewijl het water met het zeewater dezelfde kleur en ook een' gelijken ſmaak had. HUDSON vleide zich met de hoop dat deze zeeëngte *Nova-Zembla* in twee deelen verdeelde, en hij gevolglijk eene gemakkelijker doorvaart naar het oosten in de *Karskiſche Zee* vinden zou dan door de *Straat-Waigatz* (†). Daar ook dit hem niet gelukte, beſloot hij, van de onmogelijkheid overtuigd de doorvaart in het noorden en noord-oosten te vinden, haar nu in het noord-westen te zoeken. Hij wilde zijne naarſporingen bij *Lumleys-invaart* beginnen, en nam zijn' koers derwaarts. Het jaargetijde was ondertusſchen te ver gevorderd, en hij twijfelde of het hem in dit jaar gelukken kon zijn oogmerk te bereiken; hij verſchoof daarom zijn onderzoek in het noordwesten tot op het volgende jaar, en keerde naar *Engе-*

(*) Naardien HUDSONS journaal niet bewaard geworden is, weten wij ook niet tot welk een' graad der breedte hij is gekomen.

(†) ADELUNGS *Geſch. der Schiffahrten und Verſuche welche zür Entdeckung des nordöſtlichen weges nach Japan und China unternummen würden*, *S.* 64

geland terug, alwaar hij den 26ſten Augustus aankwam.

In het volgende jaar 1609 ondernam HUDSON wel weder eene reis naar het noorden, maar het ſchijnt niet met zekerheid uitgemaakt te zijn, of deze reis eene ontdekkingsreis of eene handelſpeculatie geweest is. FORSTER beweert het laatſte, en wel dat zij op kosten van Hollandſche kooplieden ondernomen is; ELLIS, in tegendeel, dat zij voor rekening derzelfde kooplieden is gedaan, die de kosten der beide eerste reizen gedragen hadden. Op deze reis heeft HUDSON nogmaals de kusten van *Nova-Zembla* onderzocht eene omſtandigheid, die FORSTER geheel niet vermeldt, vervolgens zou hij naar *New-foundland* gezeild zijn en van daar eene handelreis naar *Virginië* gedaan hebben, om zijnen reders, die tot heden aanzienlijke ſommen aan zijne ondernemingen beſteed hadden, zonder de geringste ſchadeloosſtelling te bekomen, toch eenig voordeel te bezorgen. In geen geval verdient deze reis met de twee vroegeren, het minste met de laatſte reis in het volgende jaar, vergeleken te worden, welke zijn' roem grondvestte, en op welke hij als een ſlagtoffer van zijne onverſchrokkenheid en volharding viel. De eenige vruchten zijner reis in het jaar 1609 in een geographisch opzigt was de ſtroom, die thans zijn' naam voert en zich bij *New-York* in de *Atlantiſche Zee* ſtort.

Eer ik HUDSONS derde reis verhaal, moet ik eerst van twee ondernemingen gewagen, die om dezen zelfden tijd naar den Noord-pool op kosten van ze-

keren THOMAS SMITH en eenige leden der Rusſiſche compagnie gedaan werden. De eerste reis geſchiedde in het jaar 1609 met het ſchip *The Friendſhip*, van zeventig tonnen, Kapitein JAMES POOLE; de equipage beſtond uit vijftien matrozen; naar het ſchijnt bevond SMITH zich ook aan boord van het ſchip. POOLE vertrok den 1ſten Maart van *Blackwell*; den 16den Mei zag hij de zuidpunt van *Spitsbergen*; hij zeilde vervolgens langs de west-kust van *Spitsbergen*, en deed aldaar vele zeer goede zeevaartkundige waarnemingen. In de nabijheid van *Fairforeland*, door de Hollanders *Vogelhoek* genaamd, zond hij eene boot aan land. Men vond hier het klimaat zeer gematigd; de landmeeren waren niet bevroren, en over het algemeen geloofde de Kapitein dat de navigatie op deze hooge breedte, wegens den lagen ſtand der zon boven den horizont, minder moeilijk was dan op 73° der breedte, waar hij dikker ijs aangetroffen had. POOLE kwam nogtans niet verder dan tot 79°, 50′, hoewel hij tweemalen de poging deed om verder naar het noorden voort te dringen. Het jaar daarop ondernam SMITH nogmaals eene reis naar den Noord-pool met een nog kleiner ſchip, *The Eliſabeth*, van vijftig tonnen, maar deze expeditie viel geheel niet gelukkig uit. Nadat hij wegens het ſlechte weder en het vele ijs tot den 16den Junij in de *Kruis-baai* op 79° der breedte had moeten doorbrengen, liep hij eindelijk uit; het ijs dreef hem nogtans dadelijk weder terug. Hij liep ten tweede male uit, maar kon ook dit maal niet tot den

80°

80° der breedte geraken. SMITH deed nu eene poging om naar het westen te zeilen, in de hoop van misschien daar eene vrije zee te winnen, maar hij vond dat het ijs, welks rigting hij volgen wilde, zich naar het zuid-westen en zuid-zuid-westen strekte, en dienvolgens hem den weg naar het westen afsloot. Hij gaf thans alle verdere pogingen op, en keerde naar de kust van *Spitsbergen* terug, alwaar hij zijn schip verloor.

Den 17den April 1610 nam HUDSON zijne derde reis aan, om de doorvaart naar de Indische wateren nu in het noord-westen te zoeken. Zijn schip heette *The Discovery*, en was slechts van vijfenvijftig tonnen grootte. Hij landde op *IJsland*, hetwelk hij den 11den Junij verliet. Den 15den zag hij op 59°, 27′ de zuidkust van *Groenland*, door DAVIS *Desolation* genaamd; den 24sten bevond hij zich aan den ingang der straat, die thans zijn' naam voert. Hij zeilde door deze straat, tot hij den 3den Augustus in eene andere kwam, die zuidelijker ligt, en hem in eene groote baai voerde, die sedert onder den naam van haren ontdekker bekend is. HUDSON nam zijn' koers westelijk, tot hij de westkust der baai bereikte. Hij onderzocht haar naauwkeurig, om eene zekere haven te vinden, in welke hij den winter kon doorbrengen, daar het jaargetijde te ver gevorderd was om naar *Engeland* terug te keeren. Eindelijk vond HUDSON aan de zuid-westzijde der baai in de thans genaamde *Jamesbaai* eene haven, waar hij den winter door bleef,

maar zijne manſchap groot gebrek leed. In den volgenden zomer verliet HUDSON zijn winterverblijf, en zette het onderzoek der baai voort; doch kort na het afzeilen des ſchips ſloeg het volk aan het muiten, en zette hem benevens zijn' zoon en nog zeven perſoonen in eene ſloep uit; men gaf hen ſlechts zeer weinig levensmiddelen mede en liet hen aan hun ſchrikkelijk lot over. De opſtandelingen zeilden langs de oostkust de baai verder op, maar ontgingen geenszins de ſtraf hunner misdaad. De voornaamſte belhamel, GREEN, een jongman van goede afkomst, dien HUDSON met weldaden overladen had, werd met de meesten zijner roekelooze medepligtigen door de Esquimaux verſlagen, en ſlechts weinigen kwamen in *Engeland* terug; onder dezen bevond zich een, met name HABAKUK PRICKET, die door beſcherming, die hij in *Engeland* vond, zijne ſtraf ontging, en naderhand zelfs de geſchiedenis dezer reis door den druk bekend maakte. Enkel van deze laatſte reis van HUDSON is een hoewel onvolkomen berigt tot ons gekomen. Hij zelf hield een journaal, hetwelk waarſchijnlijk de rebellen terug gehouden hebben en dat ook gedrukt geworden is; maar uitvoeriger heeft de ſtraks genoemde HABAKUK PRICKET deze reis beſchreven, welke beſchrijving zich in het derde deel van PURCHAS bevindt; ook heeft CLARKE haar onlangs weder in het tweede deel zijner *Naufragia* laten drukken; het zeevaartkundig *détail* is echter noch in HUDSONS eigen journaal noch in dat van PRICKET duidelijk genoeg opge-

gegeven, om zijne route op de kaart te volgen en de door hem ontdekte en benoemde kapen, baaijen en eilanden eene bepaalde plaats te kunnen aanwijzen; ook worden de minsten op de nieuwere kaarten gevonden; zoo vindt men, bij voorbeeld, het land, hetwelk hij den 8sten Julij ontdekte, en *Desire provoked* (opgewekt verlangen) noemde, op geene kaart; het moet toch, volgens hetgeen ik wegens HUDSONS reis bij FORSTER en ELLIS vind, aan de zuidzijde der straat, gevolglijk aan de kust van *Labrador* liggen. Wijders ontdekte hij op dezelfde zijde der straat eene baai, die hij *Hold with hope* (houd aan met hoop) noemde. Men moet gelooven dat deze baai ook op de kust van *Labrador* ligt, offchoon in HUDSONS reis gezegd wordt dat hij de baai *Hold with hope* den 19den Julij ontdekte, en den 25sten eerst de kust van *Labrador*, die van hem den naam *Magna Britania* kreeg; doch waarschijnlijk verstond HUDSON onder *Magna Britania* slechts het noordelijke deel der kust van *Labrador*, misschien slechts het in het noorden van zijne baai *Hold with hope* liggende land. Op ARROWSMITHS kaart is wel aan de kust van *Labrador* eene baai, die een' soortgelijken naam voert: *Bay of hopes advance* (Baai der gerezen hoop), en verder noordelijk eene kaap van gelijken naam; maar de baai *Hold with hope* komt aldaar niet voor, zoo min als die van *Hopes advance* zich noch in HUDSONS journaal noch in die der volgende reizen naar de *Hudsonsstraat* bevindt.

De eilanden, die HUDSON *Islands of Gods mercy* (Gods barmhartigheids eilanden) noemde, liggen op ARROWSMITHS kaart op 64° der breedte; doch volgens eene plaats in HUDSONS journaal moet derzelver breedte 62°, 9′, en ook, naar het mij voorkomt, hunne ligging oostelijker zijn.

De beide kapen *Diggs* en *Wolſtenholm*, liggen op alle kaarten, die ik ken, aan de kust van *Labrador;* nogtans ſchijnt de eerste bij ons tot een bijzonder eiland te behooren, maar de laatſte de noord-westpunt van *Labrador* te zijn. FORSTER zegt: Tusſchen het vaste land zuidelijk en een eiland was eene engte met eene ſterke ſtrooming, dezen (waarſchijnlijk de beide kapen op het eiland en het vaste land) werden kaap *Diggs* en kaap *Wolſtenholm* genaamd: gevolglijk moet eene van deze kapen zich op het eiland bevinden. Vroeger wordt gemeld dat kaap *Diggs* op de regter zijde van den ingang in de *Hudſons-baai*, maar kaap *Wolſtenholm* op de linkerzijde ligt: gevolglijk is het kaap *Diggs* die op een eiland ligt. Er wordt ook dikwijls in de verſcheiden journalen der reizen naar de *Hudſons-baai* van een eiland *Diggs* en van *Diggs-eilanden* geſproken, en hunne breedte op 62°, 44′ opgegeven. Op geene kaart heb ik ondertusſchen een eiland *Diggs* gevonden. JAMES ſpreekt in zijne beſchrijving van de *Hudſons-ſtraat* bepaald van een eiland *Diggs*, maar maakt geene melding van eene kaap *Diggs*. De *Hudſons-ſtraat*, zegt hij, begint bij het eiland *Reſolution*, en eindigt bij het eiland *Diggs*, zij is in

eene

eene west-noord-westelijke en oost-zuid-oostelijke rigting driehonderdzestig mijlen lang en aan den ingang vijfenveertig mijlen breed. In het midden heeft zij dezelfde breedte; maar dan ſtrekt zij zich meer uit, zoodat tuſſchen het eiland *Diggs* en kaap *Charles*, hare breedte zestig mijlen bedraagt, en hier liggen de eilanden *Nottingham* en *Salisbury*. Men was ten tijde dat deze naarſporingen in de *Hudſons-ſtraat* gedaan werden niet zoo bepaald in de benamingen als tegenwoordig, en men noemde niet zelden een eiland eene kaap, en omgekeerd, eene kaap een eiland, gelijk, bij voorbeeld, de door Kapitein JAMES vermelde kaap *Charles* geene landſpits, maar een bijzonder klein eiland is; het door DAVIS genoemde *Warwiks-voorland* is insgelijks een eiland noordelijk van het eiland *Reſolution*, en het eiland *Salisbury* in de *Hudſons-ſtraat* werd door HUDSON op zijne laatſte reis *Salisbury-voorland* genaamd. Ik geloof daarom dat de kaap *Diggs* en het eiland *Diggs* een en hetzelfde is: gevolglijk ligt kaap *Diggs* niet aan de kust van *Labrador*, maar is een bijzonder eiland, nabij het kort daarop door BUTTON ontdekte eiland *Manſel*. Daar HUDSON niet in de *Hudſons-baai* zeilen kon zonder het eiland *Manſel* te zien, vermoed ik vooreerst dat zijn kaap *Diggs* de noordpunt van het eiland *Manſel* zijn moest; maar men ſpreekt in de journalen der latere reizen zoo bepaald van het eiland *Manſel* en het eiland *Diggs*, dat ik mijn vroeger gevoelen herroepen moet. Wegens

gens de namen van het eiland *Manſel* en kaap *Wolſtenholm* moet ik nog eene aanmerking maken. Het eerste wordt dikwijls *Mansfield-island* en de laatſte kaap *Walſingham* genaamd. Men gelooft misſchien dat *Manſel* eene zamentrekking van *Mansfield*, en *Wolſtenholm* een verbastering van *Walſingham* is. Maar er leefde ten tijde van HUDSON een Admiraal ROBERT MANSEL, die in groot aanzien bij de Engelſche marine ſtond: hem ter eere werd waarſchijnlijk dit eiland *Manſel* genaamd. WOLSTENHOLM, de vader en zoon, onderſcheidden zich inzonderheid door den ijver, waarmede zij alle ondernemingen tot het opſpoören eener noordelijke doorvaart ondersteunden: men kan daarom wel aannemen dat de kaap *Wolſtenholm* haren naam naar hen draagt.

In het Jaar 1611 ontdekten de Hollanders het *Jan-Maijen-eiland*. Hetzelve ligt op 71° der breedte en na genoeg acht graden westelijk van *Groenland*.

PRICKET had na zijne terugkomst in *Engeland* verhaald dat, terwijl het ſchip op eene zandbank in de nabijheid van het eiland *Diggs* vast zat, een ſterke vloed uit het westen hetzelve weder vlot gemaakt had: deze omſtandigheid, die de mogelijkheid eener open zee naar het westen daarſtelde, gelijk mede de hoop om HUDSON met zijne ongelukkige medgezellen van hunne ellende te verlosſen, gaf aanleiding tot eene nieuwe expeditie, waartoe twee ſchepen uitgerust werden, waarvan het eene *The Reſolution* en

het

het andere *The Discovery* heette (*). Men droeg het bevel op aan Kapitein BUTTON; de eerste officier en ſtuurman op *The Reſolution*, BUTTONS eigen ſchip, heette NELSON, en zijn loods HUBBARD; beiden hadden den roem van zeer bekwame zeelieden te zijn. Tot Kapitein der *Discovery* werd INGRAM benoemd. BUTTON werd door verſcheiden andere ervaren zeelieden verzeld, als GIBBONS, van wien BUTTON in zijn journaal zegt dat hij nooit een' beter' zeeman gekend heeft, en door een' Kapitein HAWKRIDGE; van wien nog eenige aanteekeningen wegens deze reis overig zijn; ook HABAKUK PRICKET werd BUTTON medegegeven, dewijl hij de laatſte reis met HUDSON gedaan had, en men zich van hem eenig nut ten aanzien der te zoeken doorvaart beloofde. Daar de ſchepen waarſchijnlijk niet binnen het jaar naar *Engeland* terug zouden keeren, voorzag men dezelven voor achttien maanden van leeftogt.

BUTTON vertrok in de eerste dagen van Mei 1612. Hij rigtte zijn' koers regtſtreeks naar de *Hudſonſtraat*. Bij het eiland *Diggs* vertoefde hij acht dagen, en zeilde vervolgens weſtelijk, waar hij het eerſte door hem geziene land *Lady Carys zwanennest* noemde. Zijn koers was nu zuidweſtelijk naar de *Hudſons-baai*, tot hij de weſtkust op 60°, 40′ in het gezigt kreeg. Dewijl hij zich in zijne verwachting

(*) Zoo heetten ook de ſchepen van COOKS laatſte ontdekkingsreis.

ting bedrogen zag, van naar het westen te kunnen voortzeilen, noemde hij dit land *Hopes checked* (verijdelde hoop). Hij ging voort met de westkust der baai naauwkeurig te onderzoeken, toen hij den 13den Augustus door een' hevigen ſtorm overvallen werd, die hem dwong eene haven in te loopen, waar hij ook den winter overbleef; deze haven, die op 57°, 10′ ligt, kreeg den naam van *Port-Nelſon*, naar den eersten officier der *Reſolution*, die hier begraven werd. Het volgende jaar ging BUTTON voort met de westkust der *Hudſons-baai* te onderzoeken, welke hij *New-Wales* noemde (*). Eenige eilanden zuidoostelijk van *Lady Carys zwanennest* kregen den naam van *Manſels-eilanden*, en eene baai aan de westzijde van dit eiland dien van *Non plus ultra*. De zuidpunt van *Lady Carys zwanennest* noemde BUTTON Kaap *Southampton* (†), en een voorgeberg-

(*) En niet *New-South-wales*, gelijk op alle kaarten aangeteekend is. JAMES gaf deze kust zeker de laatſte benaming, maar eerst in het jaar 1631. Het land rondom *Port-Nelſon* noemde FOX ook *New-Wales*, en enkel deze laatſte naam is de juiste.

(†) Het land, welks zuidelijk gedeelte BUTTON den koddigen naam van *Lady Carys zwanennest* gaf, is, gelijk de latere naarſporingen van MIDDLETON in het jaar 1742 bewezen hebben, een eiland. Op eenige kaarten heet hetzelve *Barren-island*, op anderen het eiland *Southampton*, waarſchijnlijk dewijl BUTTON de zuidpunt zoo noemde.

te aan de oostkust Kaap *Pembroke*. Op de breedte van 60° bemerkte men eene zeer sterke strooming, en daar hare rigting van het westen naar het oosten ging, kreeg dit oord den naam van *Hubbards hoop*. Volgens ELLIS was BUTTON tot den 65° der breedte gekomen, en keerde in den herfst des jaars 1613 terug, volkomen van het bestaan eener noordwestelijke doorvaart overtuigd, offchoon hij haar niet vond, en ook het journaal zijner reis niet door den druk gemeen maakte.

In het jaar 1613 ontdekten de Engelschen, die op den walvischvangst naar *Spitsbergen* gingen, een eiland, hetwelk zij *Hope-island* noemden. Het ligt niet ver van *Spitsbergen*, is van kleinen omtrek en heeft eene noord-oostelijke en zuidwestelijke rigting (*). In later tijden schijnt hetzelve niet gezien geworden te zijn.

BUTTONS vriend en reisgenoot, de boven genoemde GIBBONS, ondernam in het volgende jaar 1614 met Kapitein INGRAMS, schip *The Discovery*, eene reis naar de *Hudsons-baai*, om BUTTONS ontdekkingen voort te zetten; maar zij mislukte geheel en al. In hetzelfde jaar werden FOTHERBY en de sedert zoo beroemde BAFFIN afgezonden, om de doorvaart regtstreeks in het noorden te zoeken. FOTHERBY bereikte met veel moeite de noord-oostelijke punt van *Spitsbergen*, en deed verscheiden vergeeffche pogingen

(*) *Supplém. aux Voyages des Cap.* WOOD *et* MARTENS, in het *Recueil des Voyages.*

gen om verder naar het noorden voort te dringen, maar men vond aldaar een ondoordringbaar ijs, welks rigting zuid-oost en noord-west was, juist gelijk TSCHITSCHAGOFF, PHIPPS en alle geloofwaardige reizigers het ſedert en ook vroeger gevonden hebben.

The Discovery die nu reeds drie reizen naar het noorden gedaan had, namelijk met HUDSON, BUTTON en GIBBONS, werd in het jaar 1615 nogmaals tot eene dergelijke expeditie uitgerust. Het bevel over dezelve kreeg ROBERT BYLOT, die alle drie de reizen der *Discovery* medegedaan had. Tot ſtuurman van zijn ſchip werd WILLIAM BAFFIN benoemd, die pas van eene reis naar *Spitsbergen* met FOTHERBY terug gekomen was; ook had BAFFIN reeds in het jaar 1607 Kapitein HALL op zijne Deenſche reis verzeld, gelijk ook de Kapiteins HUDSON en BUTTON. De voortreffelijke keus der beide hoofdperſoonen geregtigde de ondernemers der expeditie tot de grootſte verwachtingen. De doorvaart werd echter niet gevonden. BYLOT verliet *Engeland* den 17den April; den 6den Mei zag hij de kusten van *Groenland*; den 27ſten het eiland *Reſolution*, aan hetwelk hij eene goede haven ontdekte (*). Hij zeilde de *Hudſons-*

ſtraat

(*) Het eiland *Reſolution* wordt als een enkel eiland, maar dikwijls ook als uit verſcheiden eilanden beſtaande aangevoerd; ik geloof dat het eerſte juist is. De ontdekker van dit eiland is waarſchijnlijk BUTTON, die hetzelve naar

ſtraat verder op, en zag den 8ſten Julij de *Savage-eilanden*, wier breedte hij op 62°, 30′ bepaalt, en die honderdtachtig mijlen van den ingang der ſtraat zouden liggen. Op 64° kreeg een eiland den naam van *Mill-island* (Molen-eiland), dewijl in deszelfs nabijheid het uit verſchillende rigtingen zamenſtotende ijs als het ware vermalen wordt. Aan de oostkust van *Lady Carys zwanennest* noemde BYLOT een' uithoek *Point-Seahorſe*, dewijl hij aldaar veel walrussen vond, en noordelijker op 65° een voorgebergte *Cap-Comfort* (Troost-kaap), omdat hij aldaar een' ſtroom uit het noorden gevonden had, en zulks hem hoop op eene open zee in het noorden gaf. Nadat hij echter de *Troost-kaap* omgezeild, en bijna veertig mijlen verder naar het noorden geſtevend was, vond hij dat het land zich naar het noord-oost ten oosten uitſtrekte (†). Hij gaf derhalve nu het verder zoeken eener doorvaart op, en beſloot naar *Engeland* terug te keeren. Hij nam zijn' koers tusſchen de ei-

naar zijn ſchip genaamd heeft; ik heb ondertusſchen nergens eene bepaalde aanteekening deswegens gevonden. FORSTER zegt dat de door BYLOT ontdekte haven aan de westzijde van het eiland ligt, ELLIS daartegen aan de noordzijde.

(†) Hier heeft BYLOT zich denkelijk vergist; want wij weten uit latere reizen, en inzonderheid uit die van MIDDLETON, dat de oostkust van het eiland *Southampton* eene gansch noordelijke rigting heeft tot aan de ſtraat, die hetzelve van het vaste land van *Groenland* afſcheidt.

eilanden *Salisbury* en *Nottingham*, ankerde bij het eiland *Diggs*, om zijn volk een weinig te ververſchen, en kwam den 9den September gelukkig in *Engeland* aan.

Na zijne terugkomst deed BYLOT den voorſlag om de noordelijke doorvaart in het noorden der *Straat-Davis* te zoeken. Dezelve werd aangenomen, en men zond hem derwaarts met de *Discovery*, die nu reeds hare vijfde reis deed. WILLIAM BAFFIN verzelde ook ditmaal BYLOT als ſtuurman. Men vertrok den 26ſten Maart 1616 van *Gravesend*. Den 14den Mei bevond BYLOT zich aan den ingang der *Straat-Davis*; den 30ſten zag hij *Saunderſon's-hope* op 72°, 20′, de uiterſte noordelijke grenzen der navigatie van DAVIS langs de westkust van *Groenland*, en den 1ſten Junij een klein eiland, waarop hij enkel vrouwen vond (*) en hetzelve daarom *Womans-*

is-

(*) ELLIS ſpreekt ſlechts van een eiland, FORSTER van verſcheiden. Op ARROWSMITHS kaart ligt dit eiland veel zuidelijker dan *Saunderſon's-hope*; het moest nogtans 25′ noordelijker zijn. Maar *Saunderſon's-hope* is bij ARROWSMITH een' graad noordelijker aangeteekend, dan de waarnemingen van BYLOT en BAFFIN opgeven, waartoe ik geen' grond kan vinden; want ook DAVIS had de breedte van zijn *Saunderſon's hope* op 72° 12′ bepaald, en ik ken geen' nieuwer' zeeman, die deze kust naar het noorden zoo ver bevaren heeft.

Volgens Kapitein ROSS ligt het *Vrouwen-eiland* op 72°, 45′; van *Saunderſon's-hope* geeft hij de breedte niet op; ook

land noemde. BYLOT vervolgde zijn' koers naar het noorden, maar vond zooveel ijs, dat hij voor eenige dagen in eene haven eene schuilplaats zoeken moest, om aldaar af te wachten tot het zich verdeelen zou. De haven, die hij inliep, ligt op 73°, 50′, en kreeg den naam van *Horn-sound*, dewijl de inwoners hem eenhoornen, of, gelijk FORSTER meent, narwalhoornen verhandelden. Den 1sten Julij bevond hij zich op de breedte van 75°, 40, in eene open zee, die hem weder eenige hoop gaf, om het doel zijner reis te bereiken, dat hij begon te verliezen, terwijl hij gedurende zijne navigatie langs de kust van *Groenland* de stroomen hoogst onbeduidend en hare rigting van het zuiden naar het noorden gevonden had. Den 3den omzeilde BYLOT een voorgebergte, hetwelk den naam van een' der hoofdondernemers der expeditie, Sir DUDLEY DIGGS, kreeg; eene baai noemde BYLOT naar een anderen beschermer, *Wolstenholm-sound*, en op 77°, 3′ kreeg eene baai, wegens de vele walvischen, die hij daarin vond, den naam van *Walvisch-baai* (*). Tusschen deze en de door hem genoemde *Sir Thomas Smiths-sound*, in het binnenste gedeelte der *Baffins-baai*, aan gene zijde van den 78° der breedte, ligt het eiland

ook is dit voorgebergte niet op zijne kaart te vinden; maar volgens zijn journaal ligt het in het zuiden van het *Vrouwen-eiland*.

(*) *Whale-sound* ligt volgens ROSS op 77°, 16′.

land *Hackluyt*. In de *Smiths-sound* werd de afwijking van het kompas 56° westelijk bevonden, de grootſte afwijking, welke ergens is waargenomen geworden. Nadat BYLOT het noordelijk gedeelte der baai onderzocht had, nam hij thans langs de westkust der baai zijn' koers naar het zuiden. Eene groep van kleine eilanden kreeg den naam van *Caryeilanden*, en twee ruime baaijen werden *Alderman Jones-sound* en *Lancaster-sound* genoemd; de breedte der laatſten wordt 74° opgegeven (*). Den 27ſten Julij kwam BYLOT tot aan de door DAVIS ontdekte *Cumberlands-eilanden*, en had gevolglijk de reis door de ganſche baai volbragt. Hij gaf nu alle hoop op, ergens nog eene doorvaart te vinden, en beſloot naar *Engeland* terug te keeren. Hij liep eerst aan de kust van *Groenland* eene baai in op 65°, 10′ der breedte (*Cockin-sound*), om zijn volk eenige herhaling van de moeilijkheden dezer reis te geven, zette vervolgens zijne reis verder voort, en kwam den 30ſten Augustus gelukkig in *Engeland* aan. Het is zonderling dat deze groote door BYLOT met zooveel volharding en naauwkeurigheid onderzochte baai den naam van BAFFIN en niet dien van BYLOT draagt, offchoon deze kapitein en gene ſlechts ſtuurman van het ſchip was. Het is vergeefsch BYLOTS naam thans voor deze baai te vorderen: men heeft zich te zeer aan den naam van BAFFIN gewend; de billijkheid vordert echter op de kaarten naast BAFFINS naam

(*) Volgens ROSS 74°, 19′.

naam ook dien van BYLOT te zetten. Wanneer wij zelfs willen aannemen, dat toenmaals, wanneer het getal der goede praktiſche zeelieden onbetwistbaar grooter was dan dat der theoretiſchen, de ſtuurman misſchien de eenige man van wetenſchappelijke kunde was, dat hem inzonderheid het geleide des ſchips werd toevertrouwd, dat hij meestal de geſchiedſchrijver der reis was, en dat bij ontdekkingsreizen de inſtructie niet zelden aan den ſtuurman was gerigt (*), dan bekleedde toch ook toenmaals reeds de kapitein de eerste plaats op het ſchip, en ik zie geene reden, waarom men enkel bij BYLOT eene uitzondering wil gemaakt hebben, te minder, daar BYLOT zelf een man van de grootſte ondervinding en bekwaamheid was. Het verwondert mij dat deze omſtandigheid van niemand is opgemerkt geworden: zoo zeer ſchijnt het regt van BYLOT verjaard te zijn, dat men nooit een enkel woord tot zijn voordeel geſproken heeft.

De reis van den Deenſchen Kapitein MUNCK, in het jaar 1619 verdient ook hier eene plaats. In FORSTERS werk bevindt zich ſlechts eene korte aanduiding van deze ongelukkige expeditie; maar ik heb een uitvoerig berigt daarvan in een werkje gevonden, hetwelk eerst in het jaar 1647 te *Parijs* gedrukt en door zekeren SIEWERS in het jaar 1674 in

(*) Dit was het geval met BAFFIN, die ook de geſchiedenis dezer reis door den druk bekend maakte.

in het Hoogduitsch vertaald is; de titel van dit thans misschien zeldzaam geworden werkje is: *Bericht von Grönland, gezogen aus zwei Chroniken einer alten Isländischen und einer neuen Dänischen.* Volgens de kaart in dit boekje bestaat het zuidelijk gedeelte van *Groenland* uit twee eilanden; het noordelijker is van *Groenland* door eene straat gescheiden, die den naam draagt van *Platea St. Martini* (*). Aan het einde des boeks is eene kleine aanteekening wegens deze kaart: ingevolge van dezelve heeft men in de aanduiding van het zuidelijke *Groenland* eene kaart gevolgd uit de bibliotheek van den Kardinaal MAZARIN, waarop men het volgende bijschrift vindt: *Haec delineatio facta est per* MARTINUM FILIUM ARNOLDI, *natum in Hollandia, civitate dicta* den Briel, *qui bis navigationem ad insulam dictam antiquam* Groenlandium *instituit, tanquam supremus gubernator, annis* 1624 *et* 1625.

CHRISTIAAN IV, Koning van *Denemarken*, heet het in het bovengemelde berigt, gaf den Kapitein MUNCK last om door de straat en de zee, die *Groenland* van *Amerika* scheidt, te zeilen om den weg naar

(*) Zoo heb ik zeker het zuidelijk einde van *Groenland* nergens afgebeeld gevonden. Op eene Engelsche in het jaar 1792 uitgekomen wereldkaart ziet men eene straat in de paralel van *IJsland* met de aanmerking dat zij eertijds bevaarbaar geweest is. Waarop de kennis van het vroeger bestaan eener zoodanige straat is gegrond, vernoemt men uit de kaart niet.

naar *Oost-Indië* te zoeken. Te dien einde werden twee ſchepen uitgerust, de equipage van het grootere ſchip beſtond uit achtenveertig perſoonen, die van het kleinere uit zestien. Den 16den Mei zeilde het ſchip af; den 20.ſten Junij zag men de kaap *Farewell*. Van hier nam MUNCK zijn' koers noordwestelijk naar de *Hudſons-ſtraat*. Den 8ſten Julij ontſtond een dikke nevel, en daarbij zulk eene hevige koude, dat het touwwerk met ijskorsten overtrokken was, en den volgenden dag was de hitte weder zoo groot, dat de matrozen hunne kleederen tot op het hemd uittrokken. MUNCK zeilde, volgens het berigt, in de *Hudſons-ſtraat*, door hem *Fretum Christiani* genaamd, en landde den 17den Julij aan een eiland aan de kust van *Groenland*, op hetwelk de Deenen gemeenſchap met de inboorlingen hadden en elkander wederzijds geſchenken deden. Het eiland op 61°, 20′ der breedte noemde hij *Reen-ſond*, en de baai, in welke hij voor anker lag, *Munckshaven*. Nadat hij den naam en het wapen des Konings van *Denemarken* in een' boom geſneden had, verliet hij *Reen-ſond* den 22ſten Julij.

Volgens de breedte te oordeelen, kan dit eiland geen ander zijn dan het eiland *Reſolution*, aan den ingang der *Hudſons-ſtraat*, en het is enkel onkunde van den berigtgever, dat hij het in de nabijheid liggende land *Groenland* noemt, hetwelk bij de vierhonderd mijlen van den ingang der *Hudſons-ſtraat* verwijderd is. MUNCKS navigatie in de *Hudſons-ſtraat* was wegens het vele ijs en de hevige ſtormen

met groote zwarigheden en veel gevaar verknocht. Den 28ſten Julij ankerde hij in een kanaal tuſſchen twee eilanden, op welken men eenige mineralen vond, en waar hij verſcheiden tonnen met talk vullen liet. MUNCK noemde het kanaal wegens de vele hazen, die men op de beide eilanden zag, *Hazen-ſond*. Hetzelve ligt op 62°, 20′ der breedte, vijftig Deenſche of tweehonderd kleine zeemijlen van den ingang der ſtraat. Den 9den Augustus verliet MUNCK de *Hazen-ſond*; hij nam zijn' koers naar de zuidzijde der ſtraat, en noemde een eiland, hetwelk hij in het noord-westen zag, het *Sneeuw-eiland*. Op 63°, 22′ veranderde hij zijn' koers naar het noord-west ten westen; de ſtraat was hier ſlechts zestien Deenſche mijlen wijd, maar de nevel ſomtijds zoo dik, dat men geen land zien kon. MUNCK bereikte eindelijk de *Hudſons-baai*, wier naam hij, gelijk het berigt zegt, veranderde, en haar twee voor een' gaf. Het gedeelte der baai, het naast aan de kust van *Labrador*, noemde hij *Mare novum* (*), en het ge-

(*) Op eene Engelſche wereldkaart bevindt zich in het midden van *Labrador* eene groote zee, onder de benaming: *New Sea according to d'Anville*, met eene uitvloeijing naar de *Hudſons-baai*, en met eene andere in de *Atlantiſche Zee*: misſchien heeft D'ANVILLE MUNCKS nieuwe zee daardoor willen aanduiden. Volgens de kaart, die bij het berigt van MUNCKS reis gevoegd is, moet men gelooven dat het zuidelijk gedeelte der *Hudſons-baai* of de *James-baai* den naam van *Mare novum* bekomen heeft.

gedeelte het naast aan *Groenland Mare Christianum*. Het schijnt derhalve dat MUNCK niet alleen de noordelijke zijde der *Hudsons-straat*, maar ook het noordelijk gedeelte der baai van dezen naam voor *Groenland* gehouden heeft, en dat verscheiden aardrijkskundigen daardoor, dat MUNCK slechts van de kusten van *Groenland* spreekt, verleid zijn geworden om te gelooven dat hij in de *Baffins-baai* geweest is. MUNCK stuurde west-noord-west, tot hij wegens het vele ijs genoodzaakt was den 9den September aan de westzijde der *Hudsons-baai*, of, gelijk het berigt zegt, aan de zijde van *Groenland*, in eene haven te loopen, in welke hij besloot den winter te blijven. Deze haven, op 93°, 20′ der breedte, ligt volgens MUNCKS beschrijving aan den mond van eene straat, die in October nog niet digt gevroren was, maar die zich slechts anderhalve mijl diep in het land uitstrekte. Het is niet onwaarschijnlijk dat deze zoogenaamde stroom de insnede is, die op de kaarten den naam draagt van *Rankin-invaart*. Het aangrenzende land noemde MUNCK *Nieuw-Denemarken*. In de nabijheid van het winterverblijf trof men geene inwoners aan, maar wel verscheiden kenteekens dat dit oord niet altijd zoo ledig van menschen was. Onder anderen vond men eene in het vierkant geëffende plaats; op de eene zijde van dezelve was een heuvel van kleine platte steenen opgestapeld; op de andere een' over twee andere steenen gelegde platte steen, en op dezen drie kleine kolen in het kruis, en in de nabijheid van deze plaats een' hoogen breeden

ſteen, waarop men eene figuur met klaauwen en horens had afgebeeld. Den 20ſten December 's avonds om acht ure nam MUNCK eene maaneklips waar. Deze waarneming moet zeer onvolledig in MUNCKS berigt opgegeven zijn geworden, daar het midden der verduistering voor het onderſcheid der lengte 105° ſtelt, hetwelk bijna tien graden te veel is. De koude was, volgens het berigt, gedurende de wintermaanden zoo hevig, dat de aarde tot ettelijke voeten diepte bevroor; wanneer men 's avonds uit verzuim eenig water in tinnen of koperen vaten gelaten had, vond men dezen den volgenden morgen geſpleten en gebroken. Het kon niet misſen dat de ſcorbut, het gevolg van zulk een klimaat en des gebreks aan alle verkwikking, hen bezocht: de eene ſtierf na den anderen; tegen de lente verergerde deze kwaal, in Mei was de elende en de kwaadaardigheid des ſcorbuts op het hoogst geſtegen. De roode loop kwam nog bij deze reeds bovendien doodelijke krankheid: van de vierenzestig perſoonen, waaruit de equipage der beide ſchepen beſtond, bleven buiten den Kapitein ſlechts twee in het leven. Ook MUNCK overviel deze krankheid zeer hevig den 4den Junij, en hij had alle hoop op genezing opgegeven; doch reeds na weinig dagen kon hij zijn bed verlaten. Met het treurig overſchot zijner lieden ſcheepte hij den 16den Julij zich in aan boord van het kleine ſchip, ſlechts weinig hoop hebbende met twee man zulk eene gevaarlijke reis te kunnen volbrengen. Zijne vaart door de *Hudſons-ſtraat* was inzonderheid

met

met veel gevaren verknocht, echter bereikte hij eindelijk de open zee, en omzeilde gelukkig den 3den September de Kaap *Farewell*. Hier dreigde een ſtorm, die verſcheiden dagen aanhield, hem met den onvermijdelijken ondergang van zijn klein en zwak bemand vaartuig, maar ook dezen ontkwam hij inderdaad wonderbaar, en liep den 21ſten September eene Noorweegſche haven binnen, van waar hij gelukkig in *Koppenhagen* aankwam.

MUNCK, niettegenſtaande de vele hem gedurende deze reis overgekomen ongelukken, beſloot evenwel nog eene tweede dergelijke te ondernemen, en bewoog verſcheiden vermogende lieden een ſchip op hunne kosten uit te rusten. Kort voor zijn afzeilen had hij wegens deze onderneming een geſprek met den Koning, die hem het ongeluk zijner eerste expeditie verweet, en toen MUNCK misſchien te weinig hoofsch daarop antwoordde, ſtiet de Koning hem met een' ſtok voor de borst. Verbitterd over deze onkoninglijke behandeling, ſloot MUNCK zich in zijne kamer op, en gebruikte van dit oogenblik af geen voedſel meer; hij ſtierf den tienden dag na dit ongelukkig voorval. Het ſchijnt niet dat de ontworpen reis van MUNCK door een' anderen uitgevoerd is geworden, en zoo beroofde de brutaliteit des Konings misſchien *Denemarken* van de eer eener gewigtige ontdekking.

Tot het jaar 1631 werd er geene nieuwe poging gedaan om eene noordelijke doorvaart te zoeken. FORSTER vermeldt wel die van zekeren Kapitein

HAW-

HAWKRIDGE; waarſchijnlijk dezelfde, die de reis met THOMAS BUTTON gedaan had; van deze onderneming is nogtans geen berigt voorhanden, zoodat men niet eens het jaar bepaald opgeven kan; ook deed Kapitein HAWKRIDGE geene nieuwe ontdekkingen, waardoor zijne reis op eene plaats onder de ontdekkingsreizen naar het noorden aanſpraak had kunnen maken.

In het jaar 1631 werden twee reizen naar het noord-westen ondernomen; de eene geſchiedde op kosten van een gezelſchap kooplieden te *Bristol*. Aan het hoofd der eerste expeditie ſtond LUKE FOX; Kapitein THOMAS JAMES commandeerde de tweede. De Londenſche en Bristolſche kooplieden waren overeengekomen om gelijk aandeel aan de eer en de winst te hebben, ingeval de doorvaart door de [illegible]e of andere expeditie gevonden wierd. De beroemde wiskundige THOMAS ROE, Engelſche Ambasſadeur aan het Zweedſche hof, en de WOLSTENHOLMS, vader en zoon, ondersteunden deze onderneming door het aanzien, waarin zij door hunne kundigheden en invloed bij het hof ſtonden. Koning KAREL I werd geheel voor de onderneming gewonnen: FOX en JAMES werden voor hun vertrek aan hem voorgeſteld; zij kregen uit zijne handen eene kaart, op welke alle vroegere ontdekkingen aangewezen waren, wijders inſtructiën en brieven aan den Keizer van *Japan*. De Koning gaf zelfs den Londenſchen kooplieden tot hunne expeditie een ſchip der koninglijke marine; hetzelve heette *Charles*, van tachtig ton-

tonnen grootte, en voor achttien maanden van alles rijkelijk voorzien; de equipage beſtond uit twintig matrozen en twee ſcheepsjongens. Fox zeilde den 8ſten Mei uit *Yarmouth*. Den 22ſten bevond hij zich aan den ingang der *Hudſons-ſtraat*; hij telde duidelijk vier van BUTTONS eilanden, die FOX voor eenzelvig met Kaap *Chidley* hield (*). Den 15den Junij zag hij de eilanden *Salisbury* en *Nottingham*; bij het laatſte vond hij de poolshoogte 63°, 12′. Fox merkte hier op dat de eilanden *Reſolution*, *Salisbury* en *Nottingham* alle drie hoog aan de oostzijde naar den ingang der *Hudſons-ſtraat* en laag in het westen zijn, hetwelk FORSTER daaraan toeſchrijft dat toen de zee met geweld de *Hudſons-baai* inbrak, en deze eilanden van het vaste land afſcheurde, zij van het oosten en zuid-oosten ingeſtort is, en de aarde naar het westen toegeſpoeld heeft. Op denzelfden dag (15den Julij) zag FOX Kaap *Pembroke*, en den 27ſten noemde hij een eiland digt aan het land aan de westkust der *Hudſons-baai* op 64°, 10′ der breedte *Thomas Roe's welcome*. Fox moet zich in zijn berigt hier niet duidelijk uitgedrukt hebben, want onder *Thomas Roe's welcome* wordt dikwijls eene baai aan de westkust van *Lady Carys zwanennest* verſtaan, maar algemeener de groote baai of zee-

(*) Ik heb nergens gevonden wie deze eilanden den naam van BUTTON gegeven heeft; zij liggen in de nabijheid van Kaap *Chidley*.

zeeëngte tusschen het eiland *Southampton* en het tegenoverliggend land, hetwelk het noord-westelijk gedeelte der *Hudsons-baai* uitmaakt. Ook schijnt FOX zelf onder *Thomas Roe's welcome* noch een eiland, noch eene kleine baai verstaan te hebben, want hij zegt aan het einde zijner reis, dat, wanneer ergens nog eene doorvaart mogelijk te vinden is, zij noodwendig in het zuiden ten noorden van *Welcome* zijn moest, gelijk zij ook hier inderdaad door MIDDLETON en ELLIS in de achttiende eeuw is gezocht geworden. Den 28sten Junij kwam FOX aan een eiland dat hij *Brook Cobham* (volgens ELLIS op 62°, 55) eene benaming, die sedert voor eene andere, *Marble-island*, plaats heeft moeten maken. [illegible] eilde nu langs de kust des vasten lands, waaronder men waarschijnlijk het *Lady Carys zwanennest* te verstaan heeft. Hier werd een eiland *Dun Fox* genaamd, dat men niet meer op de kaarten ziet, en den 31sten kreeg eene groep eilanden op 62°, 5′ den naam van *Briggs mathematick* (*). De westkust van *Lady Carys zwanennest*, die FOX niet tot hare noordelijke punt onderzocht had, beschrijft hij als laag, hier en daar met een' zandheuvel, de Hollandsche kusten niet ongelijk. Den 9den Augustus be-

(*) Is de breedte van 62°, 5′ juist, dan moeten de eilanden *Briggs mathematick* in de nabijheid van Kaap *Southampton* liggen. Van de kaarten zijn deze eilanden verdwenen.

besloot FOX in *Port-Nelson* in te loopen. Het land in de nabijheid van deze haven kreeg den naam van *New-Wales*. Den 20sten verliet hij *Port-Nelson* en nam een' zuid oostelijken koers langs de zuid-westkust der *Hudsons-baai*. Den 29sten sprak hij Kapitein JAMES; den 2den September zag hij de kaap, welke van JAMES een' dag later den naam *Henriette Maria* kreeg, maar door hem *Wolstenholm ultimum vale* genaamd werd. Van dit voorgebergte neemt de kust eene gansch zuidelijke rigting, en vormt met de tegenover liggende kaap *Jones* de zoogenaamde *James-baai*, eene niet juiste benaming, daar HUDSON haar voor JAMES reeds bevaren en waarschijnlijk, in deze baai den winter doorgebragt had. Thans besloot FOX zijne naarsporingen oostelijk van *Lady Carys zwanennest* te bewerkstelligen. Den 8sten zag hij Kaap *Pembroke*, kort daarop *Seahorse-point* en den 15den de *Molen-eilanden*. Den 18den noemde hij eene Kaap op 64°, 45′ der breedte *King Charles promontory*, en eene andere op 65°, 23′ kaap der Koningin MARIA. Noordwestelijk van Koning KAREL'S kaap ontdekte hij drie eilanden, die een' gelijkzijdigen driehoek vormden; hij noemde dezelven, naar de broeders van het *Trinity-house*, *Drieëenheids-eilanden*. Een eiland, dat iets westelijker ligt, kreeg den naam van zijn' vriend, WALTER COOK, en een voorgebergte noordelijk van Kaap *Mary*, hetwelk groote overeenkomst met Kaap *Portland* in het Engelsche kanaal had, dien van *Lord Westons Portland*. FOX vervolgde de kust verder

der naar het noorden, tot zij eene zuid-oostelijke rigting nam. De uiterste noordelijke punt van dezelve noemde hij *Fox-Farthert*; zij ligt op 67°, 20′ N. B. 76° W. L. FORSTER wenscht dat het land, van hetwelk FOX de westelijke kusten tot *Fox-Farthert* onderzocht, *Fox-eilanden* genaamd mogten worden; op eenige kaarten bevindt zich ook deze naam, maar de vraag is, of het werkelijk een eiland is, en of het niet met het eiland *Good-fortune* zamenhangt, hetwelk zelf van eenige kaarten verdwenen is. Het ware wel te wenschen dat, nu men deze oorden waarschijnlijk niet meer bezoeken zal om ergens eenige gemeenschap met het noordelijk gedeelte des grooten oceaans te zoeken, eene reis enkel met een geographisch oogmerk derwaarts ondernomen wierd; want de ligging der landen, die de *Hudsons- Cumberland- en Forbisher-straten* uitmaken, zoowel als de *Cumberland-eilanden* en de gansche zuid-westzijde der *Baffins-baai* is niets minder dan naauwkeurig bekend, en het kon, gelijk ik ondervonden heb, misschien onmogelijk zijn uit de berigten der vroegere reizigers eenige voldoende resultaten wegens de ware ligging der door hen ontdekte landen op te maken. Van *Fox-Farthert* nam FOX zijne terugreis naar *Engeland* aan, alwaar hij den 31sten October aankwam. Hij maakte de geschiedenis dezer reis kort na zijne terugkomst door den druk bekend; hij verdedigde daarin met veel nadruk het bestaan eener noord-westelijke doorvaart; hij beweerde zelfs dat zij van eene aanmerkelijke wijdte zijn, en in een ge-

ma-

matigd klimaat liggen moest, dewijl hij ondervonden had, dat hoe verder men naar het noorden komt, hoe warmer het wordt, en hoe minder ijs er te vinden is.

Kapitein JAMES zeilde den 3den Mei deszelfden jaars van *Bristol* met de *Henriette Maria*, een ſchip van zeventig tonnen. Zijne equipage beſtond uit negentien matrozen en twee ſcheepsjongens. Hij had voor achttien maanden leeftogt aan boord genomen. Den 4den Junij zag hij de kust van *Groenland*, den 17den bevond hij zich bij het eiland *Reſolution*, welks zuidhoek JAMES op 61°, 20′ bepaalt; den 22ſten landde hij op dit eiland aan eene plaats, die hij *Harbour of God's providence* (Gods voorzienigheids haven) noemde. Den 5den Julij op 63°, 15′ vond hij overal zooveel ijs, dat hij voor dit jaar alle hoop opgaf om verder naar het noorden te komen. Den 16den nam hij zijn' koers west-zuid-west naar het eiland *Mainſel*, en toen weder noord-west, om de westelijke kusten der *Hudſons-baai* op 63° te bereiken. Op dezen togt had hij veel van het ijs te lijden. Den 20ſten Augustus zag hij land in de nabijheid van *Port-Nelſon*. JAMES noemde deze kust *New-South-Wales*. Den 3den September zeilde hij in de *James-baai*. Den 18den noemde hij een eiland op 53°, 5′ *Lord Weſtons-island*; hetzelve ligt vijfenveertig mijlen van de westkust der *James-baai*, en is nagenoeg vijfentwintig mijlen lang. Den 12den liep het ſchip, door de nalatigheid van den wachthebbenden officier, in de nabijheid van een eiland, op

een rif, en bevond zich in het grootſte gevaar; het werd door groote inſpanningen van het ſcheepsvolk gered: waarom dit eiland den naam kreeg van *Gods favour* (Gods genade). Den 19den ankerde JAMES bij een eiland, hetwelk hij den naam des Graven van *Bristol* gaf; hetzelve was onbewoond, en er was noch zoet water noch eenig levend ſchepſel op hetzelve. Een even zoo woest eiland, omringd van klippen en zandbanken, op 52°, 10′ der breedte, kreeg den naam van *Thomas Roe's-island* en een derde, zuid-zuid-oost van dit, op een' afſtand van twaalf mijlen, dat van *Lord Denbigh's-island*, een vierde noemde hij *Cary's-island*. Op al deze eilanden was het onmogelijk bij gemis van eene ſlechts draaglijke haven den winter door te brengen. Eindelijk vond hij eene veilige haven aan een eiland, hetwelk den naam van *Carleton-island* kreeg, en hier bleef hij den winter over. JAMES heeft in zijn reisverhaal het ongemak, dat hij hier gedurende den winter leed, uitvoerig beſchreven, en menige merkwaardige omſtandigheid wegens de uitwerkingen der koude aangeteekend. Het was eerst den 2den Julij des volgenden jaars dat hij in zee ſteken, en den 22ſten eer hij Kaap *Henriette Maria* bereiken kon. Den 22ſten Augustus zag hij *Lady Carys zwanennest*, en van hier nam hij zijn' koers noord-oostelijk. Den 24ſten bevond hij zich op 63°, 30′; hij zeilde noord-oost en toen noord-west, tot den 26ſten Augustus, toen het ijs en de ſlechte toeſtand van het ſchip hem noodzaakte zijne verdere naarſporingen op

te

te geven. JAMES rekende zich west-noord-west van het eiland *Nottingham* op 65°, 30′. Den 3den September bereikte hij het eiland *Resolution*, en na eene zeer stormachtige reis kwam hij den 2den October in *Engeland* aan.

De reisbeschrijving van JAMES, die tot de beteren behoort, verscheen op bevel van KAREL I in het jaar 1933 in kwarto in het licht (*). In CHURCHHILLS verzameling van Reizen werd zij in het jaar 1732 voor de tweede maal gedrukt; een octavodruk, die echter zeer gebrekkig is, verscheen in het jaar 1740, en in CLARKES *Naufragia* is zij voor de vierde maal gedrukt geworden.

In het jaar 1643 had de bekende Hollandsche expeditie plaats der schepen *Castricum* en *Breskens*, gevoerd door de Kapiteins DE VRIES en SCHARP. Het oogmerk van deze reis zou geweest zijn van *Indië* af de noordelijke doorvaart te zoeken. Den 3den Februarij liepen zij uit de haven van *Ternate*. Zij kwa-

(*) JAMES heeft op zijne reis vlijtig waarnemingen gedaan wegens de afwijking van het kompas. Negentig mijlen westlijk van *IJsland* vond hij dezelve 3° O.; op 57° der breedte negenhonderddertig mijlen west-noord-west van *Blasques* (ik vermoed dat hier de *Blasquet-eilanden* aan de kust van *Ierland* te verstaan zijn) bedroeg zij 9° W.; op 59°, 15′ noordelijk honderdtwintig mijlen oostelijk van Kaap *Farewell* 14°, 45′ W., en in de nabijheid van het eiland *Resolution* 16° W.

kwamen nogtans niet verder dan tot *Jesso* en de zuidelijke *Kurilen*. ADELUNG en FORSTER zeggen, in de berigten, die zij in hunne werken van deze reizen geven, dat, daar de schepen *Breskens* en *Castricum* aan de kust van *Japan* van elkander gescheiden waren, het eerste schip door de zeeëngte van *Sangar* tusschen *Japan* en *Jesso* gezeild is; maar dit is klaarblijkelijk niet het geval geweest, gelijk zich ligt bewijzen laat.

In het jaar 1668 werd Kapitein GILLAM naar de *Hudsons-baai* op ontdekkingen uitgezonden. Hij had twee Franschen met zich, GROISELEIZ en RATTISON, die vroeger eene expeditie te land uit *Canada* naar *Port-Nelson* en de rivier *Nelson*, (bij de Franschen *Bourbon* genaamd), en kort daarop ook uit *Quebeck* eene ter zee derwaarts gedaan hadden. Gedurende deze laatste maakten de Franschen zich meester van de Engelsche bezitting in *Port-Nelson*. GROISELEIZ hoopte met groote zekerheid eene groote gemeenschap tusschen de *Hudsons-straat* en de *Zuid-zee*, door middel van rivieren en meeren te vinden, en hij deed alles om de Fransche regering tot eene poging over te halen, om deze gemeenschap uit te vinden; zij nam echter geene kennis daarvan, en beschouwde de voorslagen der Canadische ontdekkers als hersenschimmen. Dit was het geval niet met de Engelschen. De Engelsche Ambassadeur in *Parijs* zond GROISELEIZ en RATTISON voor rekening van *Engeland* derwaarts af, met dringende aanbeveling aan den Prins RUPERT, den grooten beschermer en be-

bevorderaar van alle ondernemingen. Men rustte dadelijk een koninglijk ſchip uit, *The Nonſuch* genaamd, en Kapitein GILLAM kreeg den last om de Franſchen naar de *Hudſons-baai* te brengen. Ofſchoon op deze reis de gewenschte doorvaart niet gevonden, ook geene ontdekkingen gedaan wierden, is zij toch in zoover zeer merkwaardig, dat zij den grond leide tot de Hudſons-compagnie, een handeltak, die voor *Engeland* uiterst gewigtig en voor de deelnemers veel voordeeliger geweest is dan iedere andere handelſpeculatie, en nog op dit oogenblik genieten de actionariſen zeer groote voordeelen.

In het jaar 1673 ondernam Kapitein WOOD een zeeman van groote ondervinding, die het opſporen van eene noordelijke doorvaart tot een bijzonder voorwerp van zijne ſtudie gemaakt had, eene ontdekkingsreis naar het noorden. Nadat de herhaalde pogingen, om een' weg naar *Indië* in het noord-westen te vinden, mislukt waren, wilde men na eene tusſchenpozing van verſcheiden jaren, dat is ſedert de reis van den beroemden HUDSON, in het jaar 1608 de doorvaart tusſchen *Nova-Zembla* en *Spitsbergen* zoeken. Er werden twee ſchepen tot deze expeditie uitgerust. Het ſchip van Kapitein WOOD heette *Speedwell*, en behoorde den Koning; het andere ſchip; hetwelk door Kapitein FLAWES gevoerd werd, heette *Prosper*. Deze onderneming mislukte insgelijks; bovendien was zij ook zeer ongelukkig; want WOOD verloor zijn ſchip aan de kust van *Nova-Zembla*, en ſlechts met moeite kon hij zich met

zijne manſchap aan land redden, waar Kapitein FLAWES hen op zijn ſchip innam. De uithoek, in wiens nabijheid het ſchip verging, noemde WOOD Kaap *Speedwell*; hare breedte bepaalt hij op 74°, 40′ en hare lengte op 63° oostelijk van *Londen*. FORSTER merkt aan, dat de breedte van deze kaap 77°, 40′ en de lengte 67° zijn moest, dewijl volgens WOODS kaart deze uithoek dezelfde zijn moet, die op de Hollandſche kaarten *Troosthoek* heet. Onderzoekt men nogtans het journaal van WOOD, in hetwelk dagelijks de breedte van het ſchip opgegeven is, dan zal men zich overtuigen, dat in de door hem opgegeven breedte van Kaap *Speedwell* geen aanmerkelijke misſlag zijn kan. WOOD was nooit hooger naar het noorden dan tot 74°, 50′ gekomen, en dit wel, na eene zeer goede waarneming, op den 24ſten Junij. Tot den 29ſten Junij, op welken dag het ſchip verging, was WOOD bijna altijd op dezelfde breedte gebleven; ook laat het zich niet aannemen dat de in zijn journaal aangevoerde breedtenalingen allen valsch zoude zijn. Wat de lengte van Kaap *Speedwell* betreft, laat deze zich zeker niet zoo naauwkeurig opgeven, dewijl de westkust van *Nova-Zembla* op de kaarten zeer verſchillend aangeteekend is; in alle geval is zij minder dan 63°. Op ARROWSMITHS kaart vindt men op de breedte van 70°, 40′ de westpunt van *Nova-Zembla*, *Westhoek*, wier lengte 50° is, en op eenige Engelſche wereldkaarten, die ik, wat de Noord-poollanden betreft, voor zeer goed houd, is op de breedte van 70°, 40′ eene

eene Kaap *Zwarte hoek* op 56° der lengte. Het komt mij voor dat *Westhoek* op ARROWSMITHS kaart de Kaap *Speedwel* van Kapitein WOOD zijn moet. Nadat Kapitein WOOD zich aan boord van den *Prosper* gered had, verliet hij den 9den Julij de ijskusten van *Nova-Zembla*, en nam zijn' koers naar het westen. Den 22ſten rekende hij zich in de nabijheid van het *Beeren-eiland*, vanwaar hij zijn koers zuid-west en toen zuid naar de Engelſche kusten rigtte. Den 11den Augustus zag men de *Orcaden*, en den 23ſten liep de *Prosper* den *Theems* binnen. Deze reis was in de zeventiende eeuw de laatſte naar den Noord-pool.

REIZEN NAAR DEN NOORD-POOL, IN DE ACHTTIENDE EEUW.

Er verliep een' geruimen tijd, eer men de pogingen ter opſporing van eene noordelijke doorvaart naar de Indiſche wateren vernieuwde. Eerst in het midden der achttiende eeuw ſcheen de zucht tot reizen naar den Noord-pool te herleven, en wel in *Engeland*, waar de handel eene vlugt genomen had, die de ondernemende geest van deszelfs inwoners, hunne nijverheid en de gelukkige conſtitutie des lands tot eene door geene andere natie bereikte hoogte bragt, behouden doet, moest een kortere weg naar *Indië* en *China* van het grootſte gewigt zijn. In de

ren 1741 en 1746 werden twee expeditiën ondernomen, die wegens de mogelijkheid of onmogelijkheid om eene doorvaart in het noord-westen te vinden beslissend waren; echter verdienen een paar vroegere reizen nog eene vermelding, dewijl zij als inleiding tot de reizen van de Kapiteins MIDDLETON en MOOR aangemerkt kunnen worden.

In het jaar 1719 werden de Kapiteins KNIGHT en BARLOW door de compagnie der *Hudsons-baai* op ontdekkingen naar het noordelijk gedeelte der *Hudsons-baai* uitgezonden. Van deze schepen echter vernam men sedert hun vertrek geheel niets meer, en waarschijnlijk vergingen zij in het ijs. Deels om de equipage der beide schepen op te zoeken, ingeval zij zich bij de schipbreuk mogten gered hebben, deels ook om ontdekkingen in de *Hudsons-baai* te doen, die veelligt de mogelijkheid eener noordelijke doorvaart zouden bewijzen, werd in het jaar 1722 een schip onder het bevel van Kapitein SCROGGS uitgezonden. Den 22sten Junij zeilde hij uit de *Churchhill-rivier*, een Engelsch etablissement aan de westkust der *Hudsons-baai*, op 59° der breedte; den 9den Julij ankerde hij in eene baai, negen mijlen van de naaste in het noorden liggende baai, in eene diepte van twaalf vademen. Een' uithoek in het oost-noord-oosten noemde hij *Whalebone-point* (walvischbeen-punt) en het zuidelijkste van eenige eilanden in het zuid-zuid-westen kreeg den naam van Kaap *Fullerton*. In het westen was hoog land te zien. SCROGGS rekende zich op 64°, 56′ der breedte. Volgens het zeggen van eenige inboorlingen,

gen, die hij aan boord had, bevond het ſchip zich in eene baai, voor welken eene zandbank ligt; maar volgens andere berigten was het ſchip nog dertig mijlen van de zandbank; ook de eigen matrozen van SCROGGS, die hij aan land gezonden had, verklaarden geen gevaar, of eenige hindernis om verder naar het noorden te gaan, bemerkt te hebben; ook was er geen ijs te zien. Desniettegenſtaande zeilde SCROGGS zonder verdere naarſporingen te doen, uit de baai, en keerde naar *Engeland* terug. Den 15den Julij heet het bij ELLIS, doorſneed SCROGGS *Thomas Roe's welcome* op 64°, 15′. Op 64°, 8′ zag men vele walvisſchen, en de diepte was veertig tot zeventig vademen. Offchoon in de berigten van SCROGGS gezegd is geworden dat hij in *Welcome* geweest is, en de breedte op drie onderſcheiden dagen grooter dan 64° opgegeven wordt, beweert FORSTER nogtans dat SCROGGS niet in *Welcome*, maar in eene baai, die op de kaarten den naam van *Rankins-invaart* draagt, is geweest. Het *Marmer-eiland*, zegt hij, ligt in den mond van deze baai, en men kan hetzelve daarom geheel niet miskennen; maar het *Marmer-eiland* ligt bijna twee graden zuidelijker; ook is het niet gezegd dat SCROGGS in den mond der baai een eiland gezien heeft: het is de reede van verſcheiden eilanden. Men mag daarom wel aannemen, dat zuidelijk van Kaap *Dobbs*, op de door SCROGGS aangegeven breedte, eene baai met verſcheiden eilanden in het zuid-zuidwesten ligt. Diep kan de baai niet zijn; want op de breedte van 65° is *Welcome* over het algemeen van dertig tot

vijfendertig mijlen wijd: gevolglijk zou men bij het later onderzoek van deze kust wel kennis genomen hebben van eene diep in het land gaande baai; maar ook volgens het eigen berigt van SCROGGS is men niet geregtigd te gelooven, dat hij in zulk eene diepe baai als die van *Rankins-invaart* geänkerd zou hebben.

Ik kan niet nalaten een' voorſlag te vermelden, dien men omſtreeks dezen tijd deed om *Rusland* tot het opzoeken eener noordelijke doorvaart te bewegen. Het ontwerp werd zeker niet uitgevoerd, hetzelve verdient echter der vergetelheid ontrukt te worden. In het jaar 1732 vervoegde zich een Engelschman bij den Rusſiſchen Ambasſadeur in *Londen*, den Prins CANTEMIR, met den voorſlag om van *Archangel* over *Nova-Zembla* een' korteren weg naar *Indië* op te ſporen. Hij ſchildert in zijn plan met levendige kleuren de oneindige winst, die *Rusland* bekomen zou, wanneer hetzelve aan den handel met de oosterſche landen en eilanden, als *China*, *Japan*, de *Philippines* en *Molukken* en de kust van *Amerika* deel nemen kon. Hij achtte het daarom wel der moeite waardig den kortſten weg naar deze landen op te zoeken, van welken hij overigens met zekerheid hoopte dat hij gevonden kon worden. In dit ontwerp, hetwelk zeer goed opgeſteld is, zegt hij onder anderen, dat, daar de Deenen in het bezit zijn van den ſleutel der *Oost-zee*, moest men, om onafhanglijk van hen te zijn, *Archangel* tot de gewigtigſte plaats van *Rusland* maken; *Archangel* was boven-

vendien zeer goed gelegen voor den walvischvangst, men moest daarom dezen tak van nationale industrie niet verwaarlozen, die behalven dat een bijzonder gewigt heeft voor de voortreffelijke school, die zoodanig eene navigatie voor de Russische matrozen zijn zou. Uit de dépêche van Prins CANTEMIR ziet men dat hij het voordeeligst gevoelen van den Engelschman gehad heeft; hij schildert hem als een' man, die voor *Engeland* van groot nut zijn kon, en beveelt hem der Keizerin op het nadrukkelijkste aan. Hij meldt wijders der Keizerin dat hij hem eene pas naar *Rusland* geven zou, waarheen de Engelschman op zijne eigen kosten reizen wilde, gelijk hij over het algemeen op geene schadeloosstelling aanspraak maakte, tot zijn voorslag door eene commissie onderzocht ware; doch ingeval men denzelven voordeelig voor *Rusland* oordeelde, en hem de uitvoering opgedragen wierd, verlangde hij de som van 12000 ponden: inderdaad eene zeer matige belooning, al ware zij ook slechts voor de voordeelen geweest, die *Rusland* door de oprigting van een' walvischvangst verkregen had, behalve nog voor het bestuur van zulk eene bezwaarlijke reis als eene reis naar den Noord-pool zijn moest. Den naam van dezen ondernemenden en volgens allen oogenschijn bekwamen Engelschman vernoemt men niet uit de dépêche van den Russischen Ambassadeur, dewijl hij hem verzocht had zijn' naam te verzwijgen. Men moet het zeer beklagen dat *Rusland* van dezen man geen nut getrokken heeft. Eerst veertig jaren later werd de zeker ver-

vergeefsche poging gedaan om een' korteren weg naar *Indië* te vinden, de eer nogtans van zulk eene poging toenmaals gedaan te hebben, was aan de Russische marine gebleven (*).

Het was kort daarop dat in *Engeland* ARTHUR DOBBS optrad, die hartstogtelijk het bestaan eener noord-westelijke doorvaart verdedigde, en alles aanwendde om haar te laten opsporen. Reeds in het jaar 1737 gelukte het hem de compagnie der *Hudsons-baai* te bewegen twee schepen met dit oogmerk uit te rusten; dezen kwamen echter terug, zonder eene ontdekking of eenige nuttige waarneming gedaan te hebben; ook waren zij slechts tot 62°, 30′ gekomen. DOBBS hield de compagnie verdacht dat zij de schuld had van het ganschelijk mislukken der expeditie, dewijl het bestaan eener noord-westelijke doorvaart met het belang dezer handelsocieteit strijdig zijn zou. Hij vervoegde zich daarom bij de regering, die ook twee schepen tot de verlangde onderneming uitrusten liet, *The Furnace* en *The Discovery*. Het eerste werd gevoerd door Kapitein CHRISTOPHER MIDDLETON, een' zeer goed' zeeman, die gedurende zijn' dienst bij de compagnie der *Hudsons-baai*

(*) Ik heb dit berigt aan den heer Rijkskanselier Graaf ROMANZOFF, zoowel als aan de bereidwilligheid van den Archivarius der buitenlandsche zaken, den heer BANTISCH KAMENSKOY, in *Moskow*, die mij dit document dadelijk medegedeeld heeft, te danken.

baai eene naauwkeurige kennis der *Hudſons-baai* verkregen had, en zelf de grootſte hoop voedde dat de doorvaart gevonden zou worden. De Kapitein der *Discovery* heette WILLIAM MOOR. Beide ſchepen zeilden in het jaar 1741 naar de *Hudſons-baai*, overwinterden in de *Churchhill-rivier*, en vingen den 1ſten Julij des volgenden jaars van daar hunne ontdekkingsreis aan. Den 3den zag men drie eilanden, wier breedte op 61°, 40′ bepaald werd, en den 4den op 63° N. en 93°, 40′ W. het eiland *Brook Cobham* (*); dit eiland is nagenoeg twintig mijlen lang en negen mijlen breed; deszelfs afſtand van het naaste land bedraagt negen mijlen. Den 10den vond MIDDLETON de wijdte van *Thomas Roe's welcome* van vijfenveertig tot vijfenvijftig mijlen, en op de breedte van 64°, 51′ bedroeg zij van dertig tot vijfendertig mijlen; de tegenoverliggende oostelijke kust van *Welcome* (*Lady Carys zwanennest*) was vlak. Aan de westelijke zijde werd eene vooruitſtekende kaap *Dobbs* genaamd. Noord-westelijk van deze kaap vertoonde zich eene diepe inſnede, die men in het eerst voor eene rivier hield, en *Wager-rivier* noemde. De wijdte der inſnede bedroeg, op eene ſtreek van vijf mijlen, acht mijlen, twaalf mijlen hooger op over de twintig mijlen. De mond van deze inſnede ligt op 65°, 23′ N. en 88°, 37′ W. hoo-

(*) ELLIS bepaalde de ligging van dit eiland op 62°, 45′ N. en 92° W.

MIDDLETON ankerde eerst aan de noordzijde op vier-endertig vademen, vervolgens hooger op in eene kleine baai, welke hij *Savage-sound* noemde; eene andere baai nog noordelijker, op 65°, 50′, kreeg den naam van *Deer-sound*. De scheepsbooten onderzochten de *Wager-rivier*, of, gelijk hij sedert genaamd werd, de *Wager-baai*, nog dertig mijlen hooger. Den 4den Augustus zeilde MIDDLETON uit de baai, nadat hij haar zoover onderzocht had als het ijs toeliet, en nam van hier zijn' koers noordwaarts. Den 5den bevond hij zich op 66°, 14′ en 86°, 28′ W, in eene van vijfentwintig tot dertig mijlen wijde zeeëngte, van welke de oostelijke zijde uit vlak laag land bestond. Den 6den zag men aan de noord-westkust een voorgebergte, van hetwelk het land eene rigting naar het noord-westen nam: in de hoop dat dit voorgebergte de noordpunt van *Amerika* was, noemde men hetzelve *Cap Hope*. Gedurende den nacht baande men zich door het ijs een' weg juist naar het noorden van *Cap Hope*, maar bevond zich den volgenden morgen zeer in zijne verwachtingen bedrogen. Het overal van het westen naar het oosten liggende land overtuigde Kapitein MIDDLETON dat hier geene doorvaart mogelijk was, en hij zich in eene baai bevond, wier noordelijk einde van achttien tot twintig mijlen breed was. Zij kreeg den naam van *Repulse-bay* (Terugwijzende baai). In het oosten zag men eene met ijs opgevulde zeeëngte, die het land *Lady Carys zwanennest* of het eiland *Southampton* van het aan de noordelijke

ke en oostelijke kusten der *Repulse-bay* grenzende land scheidt. Eer MIDDLETON weder uit de baai zeilde, ging hij aan land aan den oostelijken oever der *Repulse-bay*, en beklom den hoogsten berg aldaar, vanwaar hij niet alleen de ijsstraat, maar ook de zee aan gene zijde van dezelve overzien kon. De straat is van twaalf tot twintig mijlen breed, en nagenoeg vijftig mijlen lang; hare rigting eerst zuid-oost, en dan zuid; zij is met verscheiden grootere en kleinere eilanden opgevuld; van vijftig tot zestig mijlen juist in het zuiden van zijn standpunt zag hij zeer hoog land, hetwelk zijne rigting naar *Troost-kaap* scheen te nemen. MIDDLETON onderzocht nu nog de westzijde van *Welcome* tot aan het eiland *Brook-Cobham*, en den 13den Augustus nam hij de terugreis naar *Engeland* aan.

DOBBS was met den uitslag dezer reis zeer ontevreden; er ontstond een pennestrijd tusschen hem en MIDDLETON, in welken DOBBS de overwinning behaalde. Hij drong nu aan op eene tweede expeditie, die ook in het jaar 1746 plaats had. De regering bepaalde bovendien door eene Parlementsacte eene belooning van twintigduizend ponden voor dengeen die de gewigtige ontdekking zou voleinden. Een gezelschap van particulieren besloot de kosten tot de tweede onderneming van DOBBS te dragen, en bragt in actiën van honderd ponden tienduizend ponden bij elkander. Voor deze som werden twee schepen gekocht, *The Dobbs Galley*, van honderdtachtig tonnen, en *The California*, van honderdveertig

tig tonnen; Kapitein MOOR kreeg het bevel over het eerste ſchip, Kapitein FRANCIS SMITH over de *California*. De geſchiedſchrijver van deze reis, HENRY ELLIS, ging als agent van het committé des gezelſchap mede, bovendien was hem opgedragen natuurkundige waarnemingen te doen, en van de kusten naauwkeurige kaarten te vervaardigen. Het laatſte heeft hij ſlecht vervuld; want bij zijn boek bevindt zich ſlechts eene enkele kaart, volgens een' zeer kleinen maatſtaf en in vele opzigten onnaauwkeurig.

De expeditie zeilde den 27ſten Mei 1746 van *Yarmouth*. Den 8ſten Julij zag men het eiland *Reſolution* aan den ingang der *Hudſons-ſtraat*. In de nabijheid der *Savage-eilanden* kwamen verſcheiden Esquimaux aan boord der ſchepen. Den 10den zag men twintig mijlen in het zuiden *King Charles-promontory*; den 30ſten bevond men zich bij het eiland *Salisbury*, aan het westelijk einde der *Hudſons-ſtraat*. Den 2den Augustus werd Kaap *Diggs* en den 4den het eiland *Manſel* omgezeild; den 11den bereikten de ſchepen de westkust der *Hudſons-baai* op 64° der breedte, en den 19den het eiland *Brook-Cobham* of *Marble-island*. Hier werd beſloten het naauwkeurig onderzoek van *Thomas Roe's welcome* tot den volgenden zomer uit te ſtellen, en den winter in *Port-Nelſon* door te brengen. De koers der ſchepen werd ingevolge van dit beſluit naar de rivier van dezen naam gerigt, alwaar zij den 26ſten gelukkig aankwamen. ELLIS bepaalde de breedte van *Fort-York*

York op 57°, 20′ N, en de lengte uit eene door hem zelven waargenomen maaneklips 93°, 58′. Den 9den Junij des volgenden jaars verlieten de ſchepen hun winterverblijf, en zeilden den 22ſten uit de rivier; den 30ſten zag men *Centry-island* op 61°, 40′; den 2den Julij *Knights-island* op 92°, 2′. Men zeilde verſcheiden eilanden voorbij, als *Merrys-*, *Jones-* en *Bibys-island*, die allen woest en klippig zijn. Het laatſte ligt van den ingang der *Nevils-baai* op een' afſtand van vijftien mijlen. Op 62°, 47′ werd een inham *Corbets-inlet* genaamd. De Kaap *Jalabert* bepaalde hij op 63°, 15′ Kaap *Fullerton* op 64°, 15′ en eene door hem dusgenaamde Kaap *Frey* op 64°, 32′. Men deed de ontdekking van een' anderen grooten inham, die bij zijn begin eene breedte van negen tot twaalf mijlen had, vervolgens meer en meer zich uitſtrekte, en vierentwintig mijlen van den ingang over de twintig mijlen breed was, maar naderhand weder afnam. Zijne rigting was eerst noord-noord-west, en toen geheel westelijk. ELLIS geeft deze baai den naam van *Chesterfield-inlet*; maar zij wordt ook *Bowders-inlet* genaamd. Zij werd niet geheel tot aan het einde onderzocht: gevolglijk ſcheen het ten minſten toenmaals niet onmogelijk dat hier de noord-westelijke doorvaart nog te vinden kon zijn. ELLIS zelf was van dit gevoelen, en het is inderdaad merkwaardig dat men deze baai niet naauwkeuriger onderzocht, eer men naar de *Wager-baai* zeilde. Den 29ſten kwamen de ſchepen aldaar aan. De ingang van deze baai werd door ELLIS op 65°, 33′ N

en 87° W bepaald. Kaap *Montague* vormt den noordelijken en Kaap *Dobbs* den zuidelijken hoek des ingangs. Men zeilde de baai op, en ankerde in eene goede haven, die den naam van *Douglas-harbour* kreeg. Van hier werden de booten twee malen uitgezonden om de baai naauwkeuriger te onderzoeken; maar men vond nergens eene gemeenschap met een landmeer of eene rivier; zij was overal van het land ingesloten. Den 15den Julij verlieten de schepen de *Wager-baai*, en de terugreis naar *Engeland* werd besloten. Den 27sten zag men Kaap *Pembroke*, den 28sten zeilde men het eiland *Mansel* voorbij, en den 14den October kwamen de schepen gelukkig in *Yarmouth* aan.

Daar volgens het eigen berigt van ELLIS de mogelijkheid nog plaats vond in de *Chesterfield-inlet* de gewenschte doorvaart te vinden, zond de compagnie der *Hudsons-baai* in het jaar 1761 Kapitein CHRISTOPHER met de sloep *Churchhill* derwaarts, om deze baai naauwkeurig te onderzoeken. Hij vertrok van het fort *Churchhill*, onderzocht de baai, maar keerde terug, toen het water minder zout begon te worden, en hij in eene rivier geloofde te zijn. Om nu nog elken twijfel, die wegens deze baai plaats hebben kon, weg te nemen, werd Kapitein CHRISTOPHER het volgende jaar nogmaals daar heen gezonden, in gezelschap van een' kotter, onder het bevel van Kapitein NORTON. Het onderzoek der *Chesterfield-baai* was nu voleindigd, en men bevond dat zij honderdzeventig mijlen ver van de zee

zee in een meer van zoet water eindigt; het meer was driecënzestig mijlen lang en van vijftien tot dertig breed; aan het westelijk einde was een stroomtje, dat insgelijks landwaarts in onderzocht werd tot het zich verloor.

In alle verwachtingen, die DOBBS wegens het vinden der noord-westelijke doorvaart gehad had, was hij derhalve te leur gesteld; een nieuwe straal van hoop vertoonde zich, en hij liet ook hier niet na denzelven te volgen. Naar het zeggen van Amerikaansche inboorlingen, die van het noorden naar de etablissementen der *Hudsons-baai* handel kwamen drijven, was er eene rivier, die zich in de *Ijs-zee* uitstort, en wegens het vele koper dat in dezelve gevonden wordt, den naam draagt van *Koperbergwerk-rivier*. In de zekere hoop, dat door middel van deze rivier de doorvaart gevonden zou worden, drong hij aan bij de compagnie der *Hudsons-baai* om de rivier te laten onderzoeken, en in het jaar 1779 werd HEARNE derwaarts gezonden; hij vertrok den 7den December. Zijne merkwaardige voetreis, die dertienhonderd mijlen bedroeg, tot aan den mond der *Koperbergwerk-rivier* en terug tot aan het fort *Prince of Wales*, duurde een jaar en zeven maanden; maar de uitslag dezer reis was niets minder dan gunstig voor het stelsel van DOBBS. HEARNE vond de rivier zoo ondiep, dat zij naauwelijks eene Indiaansche kano dragen kon; ook was zij met zandbanken en watervallen opgevuld. Volgens HEARNES waarnemingen ligt de mond van de rivier op 72° N

en 25° W van de plaats zijner afreis op 58°, 30' W. De breedte mogt ondertusschen te noordelijk zijn. DALRYMPLE heeft eene door de Amerikaansche Indianen op huiden geteekende kaart in bezit gehad, waarop de *Koperbergwerk-rivier* in verbindtenis staat met de zee ten noorden van *Repulse-bay:* het was daarom DALRYMPLES gevoelen dat de *Repulse-bay* niet in het noorden gesloten, gelijk zij volgens MIDDLETONS berigt zijn moest, maar met de noordelijke *Ijs-zee* door de *Kopenbergwerk-rivier* verbonden is. Men moet niet onopgemerkt laten dat DALRYMPLE een ijverig verdediger der noord-westelijke doorvaart was.

Sedert deze reis is er geene poging meer gedaan geworden om in de *Hudsons-baai* eene gemeenschap met het noordelijk gedeelte des grooten oceaans te zoeken, offchoon ELLIS zoodanig eene gemeenschap voor zeer waarschijnlijk houdt, en haar in de *Chesterfield-inlet* en in de *Repulse-bay* gezocht wil hebben.

In het jaar 1764 bestoot de Keizerin CATHARINA, die, gelijk men weet, een levendig belang stelde in al het wetenschappelijke, van *Archangel* eene reis naar den Noord-pool te laten ondernemen. Voor den handel van *Rusland*, die toenmaals nog in zijne kindsheid was, en volgens den aard der zaken nog lang in een' onvolkomen toestand blijven moest, was een kortere weg naar de Japansche en Chineesche wateren van geen gewigt: het was daarom slechts zucht voor de wetenschappen die de groote Keizerin

tot

tot deze onderneming bewoog. Het bevel der expeditie, die uit drie ſchepen beſtaan zou, kreeg de Brigadier, naderhand Admiraal TSCHITSCHAGOFF, en nog in hetzelfde jaar vertrokken de ſchepen van *Archangel* naar *Cola*, waar zij den winter zouden overblijven.

Den 10den Mei 1764 vertrok TSCHITSCHAGOFF van *Cola*, en den 16den Junij ankerden de ſchepen in de *Klok-baai* (de *Bell-ſound* der Engelſchen), aan de kust van *Spitsbergen*. Hier bleven zij tot den 4den Julij, en namen nu hunnen koers regtſtreeks naar het noorden. Den 21ſten zag men *Prins Karels-eiland*, en den 24ſten bevond men zich op 80°, 21′; de lengte bedroeg 7°, 41′. Van dezen dag af werd het ondanks alle aangewende pogingen onmogelijk verder naar het noorden voort te dringen; dagelijks vond men zich eenige minuten verder naar het zuiden terug gedrongen; en toen den 9den Augustus de wind ſterk uit het noorden begon te waaijen, en groote onafzienbare ijsmaſſa's, die zich van het noord-oosten tot het west-zuid-westen uitſtrekten, den weg geheel en al affloten, beſloot de Commodore, met bewilliging van zijne Kapiteins, terug te keeren. Bij de dagelijks toenemende zwarigheden en het ver gevorderde jaargetijde kon een grootere volharding der expeditie ſlechts benadeelen, en geen gelukkig gevolg verzekeren. De ongunstige uitſlag van dezen togt trof den Graaf TSCHERNISCHEFF, voorzitter van het collegie der Admiraliteit, gevoelig, en in de eerste opwelling van zijn misnoegen

ſchreef hij den Commodore een' officiëelen brief, die verſcheiden uitdrukkingen van ontevredenheid behelsde, en hem inzonderheid verweet dat hij zich niet ijverig genoeg getoond had om den hem gegeven last uit te voeren. De Kapitein TSCHITSCHAGOFF, die zelf naar *Petersburg* gereist was, verdedigde zich in zijn antwoord volkomen, en alle argwaan tegen hem verdween, zoowel bij de Keizerin als bij haren Minister. Beiden hadden aan de uitvoerbaarheid der onderneming niet getwijfeld; de teleurſtelling van hunne verwachting had hen daarom tot eene onregtvaardigheid verleid, die zij weldra erkenden en ook weder goed maakten. Eene tweede poging werd beſloten; en tot een bewijs van het vertrouwen, hetwelk de Keizerin ſtelde in de [illegible]waamheid en den moed van den Kapitein TSCHITSCHAGOFF, benoemde zij hem ook tot Chef der tweede expeditie, die uit dezelfde drie ſchepen beſtond. Zoo volkomen geregtvaardigd in het gevoelen der Keizerin, en misſchien ook in dat des Ministers, reisde Kapitein TSCHITSCHAGOFF in Februarij 1766 van *Petersburg* naar *Archangel*, en van daar naar *Cola*. Hier vond hij de ſchepen der expeditie volkomen uitgerust, en den 19den Mei zeilde hij af. Het gelukte hem ditmaal eenige minuten verder naar het noorden voort te dringen. Den 29ſten Junij was hij op 80°, 28′. Het in het noorden vastzittende ijs liet hem intusſchen geene hoop overig nu nog verder voort te dringen, en den volgenden dag werd tot de terugreis

naar

naart *Archangel* beſloten. Men bevond zich toenmaals op 79°, 56′ 38″ waargenomen breedte, in de nabijheid der kust van *Spitsbergen*. Den 31ſten Julij liepen de ſchepen in de *Klok-baai* binnen, om den hier terug gelaten voorraad aan boord te nemen. Den 8ſten Augustus zeilden de ſchepen uit de *Klok-baai*. Den 9den September ankerden zij op de reede van *Archangel*, en hiermede had de expeditie een einde.

Wij hebben thans nog ſlechts van eene poging, om eene noordelijke doorvaart te vinden, verſlag te doen, namelijk van die des Kapiteins PHIPPS in het jaar 1773.

De ſchepen *The Racehorſe* en *The Carcaſs*, het eerste gevoerd door Kapitein PHIPPS, het andere door Kapitein LUDWIDGE, vertrokken den 4den Junij van de *Nore*. Den 28ſten op de lengte van 7°, 50′ O zag men in het oosten de kusten van *Spitsbergen* op een' afſtand van dertig tot vijfendertig mijlen en den volgenden dag den *Zwarten hoek*, wiens ligging PHIPPS op 78°, 13′ N en 10°, 36′ O bepaalde. De *Zwarte hoek* is de zuidpunt van een eiland, hetwelk in eene bijna gelijke rigting met de kust van *Spitsbergen* niet ver van daar ligt, en om deze reden welligt door de Hollanders voorland genoemd is. De Engelſchen noemen hetzelve *Prince Charles-island*. De noordpunt heet *Vogelhoek* of *Fair-foreland* (Schoon voorland.) Den 13den Julij ankerde PHIPPS op de reede van *Vogelzang*, die de oude Engelſchen zeebouwers *North-harbour* noemen (*). De noordoost-

(*) De door de Hollanders dus genaamde *Smeerenberg-baai* noemden zij *South-harbour*.

oostpunt dezer reede is de zoogenaamde *Cloven-cliff* (gespleten rots). De breedte van *Cloven-cliff* werd door PHIPPS op 79°, 53′ en de lengte volgens de chronometers op 9°, 59′ 30″ bepaald. De ligging van Kaap *Hackluyt*, een eiland, hetwelk de Hollanders het eiland *Amsterdam* noemen, op 79°, 47′ N en 9°, 11′, 30″ O. Den 18den zeilde PHIPPS van de reede *Vogelzang* naar het noorden; wegens het vele ijs maakten de schepen nogtans weinig voortgang. Eindelijk werd de zee den 25sten daarvan vrij, en men bereikte het *Moffen-eiland*, hetwelk vier graden ten oosten van Kaap *Hackluyt* ligt. Den 27sten bevond men zich naar de scheepsrekening op 80°, 14′ N en 14°, 59′, 30″ der lengte, volgens de chronometers. Eene onafzienbare in oostelijke en westelijke rigting liggende ijsmassa belemmerde hier den weg naar het noorden. Dit was gedurende de ganſche reis de hoogste breedte, die de Engelsche schepen bereikten (*). Den 29sten op 80°, 24′, 56″ waargenomen breedte vertoonde zich in het zuiden eene opening: men hield dezelve voor de zeeëngte *Waigatz* of *Hinlopen*, welke het noordoostland van *Spitsbergen* van het hoofdeiland afscheidt. De schepen vorderden thans weinig naar het oosten, en op de breedte van 80°, 30′ bevonden zij zich bij de zeven eilanden op 19° der lengte.

Ten

(*) Neemt men aan dat de gegiste breedte van PHIPPS juist is, dan is PHIPPS den pool twintig minuten nader gekomen dan TSCHITSCHAGOFF.

Ten laatſten werden zij zoodanig door het ijs ingeſloten, dat verſcheiden dagen lang alle hoop verdween van de ſchepen te redden. Kapitein PHIPPS beſloot daarom dezelven aan het ijs ten prooi te geven, en ſlechts de booten met de noodwendigſte voorwerpen over het ijs tot aan de noordpunt van *Spitsbergen* te ſlepen, waar zij den winter hadden moeten doorbrengen. Van een' berg op een der eilanden had men een uitzigt van vijfendertig mijlen, maar men zag in het noorden en noord-oosten volſtrekt niets dan eene enkele, ſlechts door den horizont begrensde, ijsmaſſa. Eindelijk ſtak den 9den Augustus de wind op uit het oosten, en bevrijdde de Engelſchen van het ſchrikkelijk lot, dat hen getroffen zou hebben, wanneer zij hunne ſchepen hadden moeten verlaten. PHIPPS ankerde hierop in de haven van *Smeerenberg*, vertrok den 19den van hier, en nam de terugreis naar *Engeland* aan, alwaar hij tegen het einde van September aankwam.

Eenige jaren vóór deze reis had de beroemde reiziger BOUGAINVILLE zijner regering den voorſlag gedaan tot eene reis naar den Noord-pool, en in dezen twee wegen aangeduid, langs welken de pool het waarſchijnlijkst te bereiken ware. De Franſche regering verwierp dit plan, hetwelk BOUGAINVILLE intusſchen der Engelſche admiraliteit mededeelde, toen de reis van Kapitein PHIPPS beſloten was, met aanwijzing welke van de twee door hem voorgeſlagen wegen hem de doelmatigſte ſcheen. Kapitein

PHIPPS koos nogtans niet de door BOUGAINVILLE aanbevolen route (*).

In het jaar 1776 ondernam PAGET, Kapitein der Franſche marine, eene reis naar den Noord-pool. Hij had eenige jaren vroeger eene reis naar den Zuid-pool gedaan (†), en wilde zich ook wegens den toeſtand der noordelijke ijszee onderrigten, en aldaar natuurkundige waarnemingen doen wegens den ſtand des barometers, de vorming van het ijs, het zoutgehalte des zeewaters, enz. Daar hij nogtans de reis op een Hollandsch tot den walvischvangst beſtemd ſchip gedaan heeft, zou ik harer geheel niet vermelden, bijaldien zij zich niet daardoor onderſcheidde; dat dit Hollandsch ſchip verder naar het noorden gekomen is dan eenig vroeger (ik veronderſtel dat PAGET zelf, met eigen inſtrumenten, de waarnemingen wegens de breedte gedaan heeft,

(*) *Account of the life and writings of* M. DE BOUGAINVILLE, *by* M. LE CHEVALIER DELAMBRE, in het eerste deel van het *Journal of Sciences and Arts*, 1819.

(†) PAGETS berigt wegens deze reis in de jaren 1773 en 1774 heeft het zonderlinge, dat hij KERGUELEN, den chef dezer van den kant der regering ondernomen expeditie, geheel niet noemt. Zij beſtond, gelijk wij zulks weten door den ſterrekundige ROCHON, die de reis mededeed, uit de ſchepen *Roland*, van vierenzestig ſtukken, Kapitein KERGUELEN, het fregat *L'Oiſeau*, Kapitein ROSNEVET, en de korvet *La Dauphine*. PAGET zegt ſlechts dat hij zich aan boord van den *Roland* bevonden heeft.

heeft, hetgeen zeker uit zijne reisbeſchrijving niet duidelijk blijkt). Maar ik geloof niet dat hetzelve den 82° der breedte bereikt heeft, gelijk zulks op eene kaart en in het door de Akademie der wetenſchappen uitgegeven verſlag wegens deze reis is aangeduid. Hij ſpreekt zelfs niet van eene hoogere breedte dan 81°, en misſchien iets daarover, en wel den 16den Mei, doch waar, volgens het tabellarisch journaal, ſlechts 81°, 00′ aangevoerd is. Den 11den Mei zegt PAGET uitdrukkelijk dat de breedte 80°, 38′ is geweest; maar ook deze breedte, en dan die van 81°, is hoogst merkwaardig, daar alle vroegere reizigers, zelfs HUDSON, TSCHITSCHAGOFF en MULGRAVE, zoo ver niet hebben kunnen komen, en het oogmerk des Hollanders waarlijk niet geweest is den pool te bereiken, hetgeen PAGET overigens zeer mogelijk acht, en wel zou, naar zijn gevoelen, de togt derwaarts het zekerst tusſchen *Spitsbergen* en *Nova-Zembla* gelukken.

De laatſte reis van COOK had, behalve het naauwkeurig onderzoek der noordelijke kusten van *Amerika*, ook het oogmerk te onderzoeken, of er niet ergens eene gemeenſchap met den *Atlantiſchen Oceaan* te vinden ware. Terzelfder tijd werd de Luitenant PICKERSGILL afgezonden, om dergelijke naarſporingen in de *Baffins-* en *Hudſons-baai* te doen. Deze laatſte expeditie viel zeer onvoldoende uit: PICKERSGILL bevond zich naauwelijks aan den ingang der *Baffins-baai*, toen hij naar *Engeland* terug-

rug keerde. De reſultaten van cooks merkwaardige reis zijn te bekend, om hier aangevoerd te worden.

AANHANGSEL (*),

GESCHREVEN IN NOVEMBER, 1819.

De vele vergeefſche pogingen, om eene noordelijke doorvaart te vinden, ſchenen eindelijk de zekerheid te weeg gebragt te hebben dat zij niet kon beſtaan, en men hield het vraagſtuk voor opgelost. Ondertusſchen begon men ſedert eenige jaren te twijfelen aan de aangevoerde bewijzen, en het gelukken van eene nieuwe poging niet voor onmogelijk te houden. De afzending van den Luitenant KOTZEBUE, om de doorvaart van het oosten naar het westen te zoeken, trok de opmerkzaamheid van *Europa* tot zich. Het was natuurlijk dat de Engelſchen, die de eerste poging, om eene noordelijke doorvaart te vinden, gedaan hadden, zich de eindelijke ontdekking van dezel-

(*) In het jaar 1812, toen ik mijn historisch overzigt der Poolreizen ſchreef, moest ik hetzelve met de reis van Kapitein PHIPPS en die van COOK beſluiten. Meer volledigheidshalve voeg ik hier een berigt bij wegens de Engelſche expeditiën in het jaar 1818.

zelve niet gaarne door eene andere natie wilden laten ontnemen. Doch dit mogt wel de zwakſte beweegreden tot hunne expeditie in het jaar 1818 geweest zijn. Van eene natie, die door hare herhaalde ontdekkingsreizen der wetenſchappen grootere ſchatten heeft aangebragt dan alle zeevarende natiën van *Europa* zamengenomen, was het te verwachten, dat zij den gelukkigen tijd van den herſtelden vrede beſteden zou tot ondernemingen, waardoor de wetenſchappen verrijkt moesten worden. Er waren geene twee jaren ſedert het ſluiten van den vrede verloopen, of reeds had de Engelſche admiraliteit ſchepen afgezonden, om de kusten der *Middellandſche Zee*, de kusten van *Afrika*, zoowel als het binnenſte van dit vaste land, de kusten van *Nieuw-Holland*, van *China* en *Corea*, mitsgaders de grootere meeren van *Amerika*, te onderzoeken en van nieuws op te nemen. Kon zulk eene natie onverſchillig blijven omtrent het eenige geographiſche vraagſtuk, hetwelk den zeeman nog overig is op te losſen? Hierbij kwam nog de omſtandigheid, dat de van den walvischvangst in de jaren 1816 en 1817 terug keerende ſchepen de tijding medebragten, dat det ijs, hetwelk ſedert eeuwen de oostelijke kusten van *Groenland* omringde, geſmolten was, en dat verſcheiden ſchepen tot 83° gezeild waren, zonder door het ijs gehinderd te worden. De Engelſche regering beſloot daarom in het jaar 1818 twee expeditiën, ieder van twee ſchepen, af te zenden; de eene zou regtſtreeks naar het noorden zeilen, en

de

de andere naar de *Baffins-baai*. Eene zinrijke hypotheſe was door den beroemden BARROW, Secretaris der admiraliteit, dien men als den aanlegger der beide expeditiën aanmerken kan, voorgeſteld, als of de Noord-pool door eene open zee omringd ware, en het daarom er ſlechts op aankwame, de grenzen van dit basſin te bereiken, en door den pool zelven de vaart uit den *Atlantiſchen* in den grooten Oceaan te doen. De waarneming ondertusſchen van HUDSON, TSCHITSCHAGOFF en MULGRAVE, dat het onmogelijk was tusſchen *Groenland* en *Spitsbergen* verder naar het noorden dan tot 81° te komen, werd nu ook door Kapitein BUCHAN, die het bevel over de expeditie voerde, op nieuw gedaan, en het is niet waarſchijnlijk dat deze proefneming ooit herhaald zal worden. De doorvaart in het noord-westen ſcheen minder onmogelijk; en al wierd zij ook niet gevonden, dan beloofde deze onderneming toch, in een geographisch opzigt, rijkelijke vergoeding voor het mislukken van dezelve: eene verwachting, die niet te leur geſteld geworden is.

Tot chef dezer expeditie werd Kapitein ROSS benoemd, een voortreflijk zeeman, die ongemeene kundigheden in zijn vak bezit, en onder de vele uitſtekende officieren der Engelſche marine eene eervolle plaats bekleedt. Kapitein ROSS had bereids verſcheiden reizen naar het noorden ondernomen, en op een' togt naar *Archangel* in het jaar 1814 zeer ſchoone ſterrekundige waarnemingen gedaan, als ook eene kaart van de *Witte Zee* vervaardigd, aan welke het

tot

tot dusver der Engelſche marine geheel en al ontbroken had. De tot de expeditie beſtemde ſchepen *The Iſabella*, van driehonderd vijfentachtig tonnen, en *The Alexander*, van tweehonderd tweeënvijftig tonnen, onder het bevel van den Luitenant PARRY, werden tot deze gevaarlijke navigatie bijzonder ingerigt, en op het doelmatigst van binnen en buiten verſterkt, gelijk uit de beſchrijving, die Kapitein ROSS daarvan in zijn werk gegeven heeft, te zien is. Beide ſchepen werden met eene menigte ſterreen natuurkundige inſtrumenten voorzien, waarvan menige eerst tot deze reis was uitgevonden geworden, zoowel als van vele andere voorwerpen, van welken in het werk van Kapitein ROSS eene uitvoerige lijst gegeven is. De *Iſabella* had onder anderen zeven chronometers aan boord: vier van ARNOLD, twee van EARNSHAW en een van PARKINSON en FRODSHAM. De inſtructie werd door den geleerden ſecretaris der admiraliteit, den heer BARROW, opgeſteld.

Den 25ſten April vertrok de expeditie van *Sheerneſs*; den 30ſten ankerde zij in de *Braſa-ſond*, die zij den 3den Mei verliet, en nu koers zette naar de zuidſpits van *Groenland*. Op dezen togt werden op 59°, 30′ N en 17°, 30′ W en 57°, 30′ N en tuſſchen 28°, 20′ en 30°, 15′ W, maar vruchteloos, twee invaarten gezocht, die op de kaarten onder de namen van *Olof-Cramer* en *Buſz* voorkomen. Den 26ſten zag men op 58°, 31′ N en 5° W van Kaap *Farewell*, den eersten ijsberg, die nagenoeg duizend voeten lang, en veertig voeten hoog was.

Van

Van den 24ſten Mei af werd dagelijks een cylinder van koper over boord geworpen, waarvan eene groote menigte was medegenomen, om de rigting des ſtrooms te vernemen, zoodanig een cylinder bevatte eene aanwijzing van de lengte en breedte des ſchips, de afwijking van het compas en een verzoek in zes verſcheiden talen aan dengeen, die denzelven vinden mogt, hem aan de admiraliteit te bezorgen (*).

Het beſtaan der laatstgenoemde invaart heeft men aan een verdicht verhaal te danken, volgens hetwelk een der vijftien ſchepen, die tot de derde expeditie van FORBISHER in het jaar 1578 behoorden, in het zuid-oosten van *Friesland* een eiland gezien zou hebben, hetwelk zeker nooit beſtaan heeft. Ik heb vroeger en uitvoeriger in dit overzigt van de ontdekking des ſchips *Emanuel* geſproken.

Nadat men de zuidpunt van *Groenland* had omgezeild, zonder haar echter te zien, zette Kapitein ROSS zijn' koers naar het noorden in de *Baffins-baai*, en den 3den Junij zag men, op een' afſtand van veertig

(*) Een van deze den 24 Mei in de nabijheid van Kaap *Farewell* uit den *Alexander* over boord geworpen cylinders werd den 17 Maart 1819 aan de kust van *Ierland* in de baai *Killala*, op het eiland *Bartrah* op 54°, 13′ N en 9° W opgevischt. De ſtroom had gevolglijk dezen cylinder door den ganſchen *Atlantiſchen Oceaan* en wel met eene gezwindheid gedreven, die in de doorſnede vier mijlen bedraagt.

tig tot vijftig mijlen, voor de eerste maal de kust van *Groenland*, een weinig zuidelijk van *Coquin-fond*. Den 14den Junij zag men het *Walvisch-eiland*; hetzelve ligt ten zuiden van *Disco*, en wordt door de Deenen, die hier een klein etablisſement van honderd Esquimaux, onder het beſtuur van eenige weinige Europeanen hebben, om walviſchen en zeehonden te vangen, *Kroonprins-eiland* genaamd. Van den bevelhebber van dit etablisſement vernam Kapitein Ross dat de voorgaande winter ongemeen ſtreng geweest was; dat de zee, die doorgaans eerst in Februarij toevriest, reeds in December was toegevroren, en dat *Love-bay* en de ſtraat *Waigatz* nog met ijs opgevuld waren. Daar Kapitein Ross wegens het ijs niet naar het noorden kon zeilen, keerde hij den 17den naar het zuiden terug naar de ſtraat *Waigatz*, alwaar vijfenveertig walvischvangers om dezelfde reden lagen; en daar het waarſchijnlijk was dat hij verſcheiden dagen hier zou doorbrengen, maakte hij het ſchip aan een' ijsberg vast, eene mijl van de noord-westkust van het eiland *Waigatz*, en liet de ſterre- en natuurkundige inſtrumenten aan land brengen. Het eiland *Waigatz* is negen mijlen lang, op 70°, 26′, 17″ N en 54°, 51′, 49″ W; de breedte week een' halven en de lengte vijf graden van de vroegere bepalingen af. De westelijke afwijking van het kompas werd op 72°, 9′, 28″ en de inclinatie op 82°, 48′, 47″ bepaald. De hoogte des eilands bedroeg veertienhonderd voeten. Er waren over de zevenhonderd ijsbergen te zien; die, aan welken de *Isa-*

bella was vast gemaakt, bevatte veel zoet water, en de ſchepen vulden hier hunne ledige watervaten. Den 20ſten Junij verlieten de ſchepen de ſtraat *Waigatz*, toen het ijs zich begon te verdeelen, doch ſlechts voor korten tijd, en zij waren weldra genoodzaakt in de nabijheid van Kaap *Four-island-point*, waar een Deensch établisſement is, op dezelfde wijze te ankeren, dat is zich aan een' ijsberg vast te maken. Den 24ſten beproefde men tusſchen ijsbergen en ijsvelden verder te komen, het ging echter zeer langzaam. Den 3den Julij had men het *Vrouwen-eiland* en het door DAVIS dus genaamde voorgebergte *Saunderſons-Hope* bereikt. Kapitein ROSS vond de diepte in de nabijheid des lands zeer groot, daartegen westelijker veel geringer, hetgeen welligt de reden zijn mag, dat in het midden der baai meer ijs te vinden is, dewijl de groote ijsbergen aldaar ſtranden, en het drijvende ijs zich aan dezen aanzet.

Den 23ſten Julij bereikten de ſchepen de paralel van 75°, 12′, de grootſte breedte, die de walvischvangers gewoonlijk bereiken. Eene groote verdieping tusſchen 75°, 12′ en 76° kreeg den naam van *Melville-baai*, en eene hooge rots in het midden van dezelve dien van *Melville-monument*. Den 7den Augustus, op 75°, 45′ N en 65°, 32′ W, was de *Iſabella* in groot gevaar van door het ijs verbrijzeld te worden: ſlechts hare buitengemeen ſterke bouwwijze en innerlijke verſterking behield haar.

Den 10den Augustus kregen de ſchepen een be-

zoek

zoek van de noordelijke Esquimaux, een volk, dat nooit te voren de geringste gemeenschap met Europeanen had gehad. Om hen te verstaan was een op de *Isabella* aanwezige Groenlander, SACKHOUSE, dien men uit *Engeland* medegenomen had, van grooten dienst. De gemeenschap met deze Esquimaux duurde zes dagen, tot den 16den Augustus, op welken het ijs het den schepen mogelijk maakte hunnen koers naar het noorden te vervolgen.

De noordelijke Esquimaux zijn klein van gestalte, niet boven de vijf voeten lang, hebben eene koperbruine kleur, en zijn zeer dik; in hunne gelaatstrekken gelijken zij de zuidelijke Esquimaux. Hunne volksmenigte moet onbeduidend zijn, daar men nooit meer dan achttien te gelijk zag. Behalve kleine struiken wast in hun land geen hout: daarom bouwen zij hunne huizen van steen, drie voeten boven, en drie voeten onder den grond. Hunne denkbeelden zijn zeer bekrompen; zij kunnen niet veel meer dan vijf tellen. Kano's hebben zij niet, en de schepen hielden zij voor levende wezens; het kostte SACKHOUSE veel moeite hen te beduiden dat de schepen slechts huizen van hout waren. Tot de komst der Engelschen hielden zij zich voor de eenige bewoners der aarde, terwijl zij vooronderstellen dat in het zuiden van hen de wereld met eeuwig ijs begrensd is. SACKHOUSE riep, toen hij hen zag: „Dat zijn onze voorvaderen!" Er zou namelijk bij de zuidelijke Esquimaux eene overlevering zijn, dat zij van een in het noorden wonend volk afstam-

men, hetgeen ook de overeenkomst der talen ſchijnt te bewijzen. Het land, dat zij bewonen, en door Kapitein ROSS Arctiſche hooglanden genaamd werd, ligt in het noord-oostelijk gedeelte der *Baffins-baai*, tusſchen 76° en 77°, 40′ der breedte en 60° en 72° westelijke lengte, is dus nagenoeg honderdtwintig mijlen lang en twintig mijlen diep; het is geheel omringd van hooge gebergten, welke iedere gemeenſchap met de overige gedeelten van *Groenland* onmogelijk maken. De zee is rijk aan walvisſchen en het land aan zwarte vosſen, gelijk hetzelve ook rijke ijzermijnen heeft. Eene baai in het oostelijk gedeelte des Arctiſchen hooglands, tusſchen Kaap *Melville* en Kaap *York*, kreeg den naam van *Prins Regents-baai;* in het midden van dezelve ligt het eiland *Buſhnan*, hetwelk tegenover het punt *Sowallick* of den ijzerberg ligt, aan welken men den 8ſten Augustus landde. Van het ijzer, dat de bergen zouden bevatten, kon geen monster bekomen worden, maar eenige mesſen der Esquimaux, die men medegebragt heeft, zijn door den beroemden natuurkenner WOLLASTON onderzoeht geworden, die nikkel als een der beſtanddeelen gevonden heeft, hetgeen op een' meteoriſchen oorſprong ſchijnt te duiden.

Aan deze kust zag men eene ſtreek van acht mijlen met eene rozenkleurige ſneeuw bedekt. Door een microscoop onderzocht, ſcheen de ſneeuw uit ronde donkerroode zaadkorltjes van gelijke grootte en gedaante te beſtaan. In het eerst geloofde men aan boord dat deze roode zaadkorltjes van vegeta-

bi-

biliſchen oorſprong moesten zijn, daar op de achter deze gekleurde ſneeuw zeshonderd voeten hooge bergen (die echter niet met roode, maar met witte ſneeuw bedekt waren) ſtruiken groeiden, die eene bruingeele kleur hadden. WOLLASTON, die deze ſneeuw onderzocht heeft, vindt dat de uiterste bast der kogeltjes kleurloos is, en dat de roode kleur door derzelver inhoud ontſtaat, die olieachtig is, en zich niet in water, maar wel in wijngeest laat oplosſen. Over het algemeen gelooft WOLLASTON toch dat de kleur een' vegetabiliſchen oorſprong heeft. Andere geleerden in *Engeland* daartegen verdedigen den dierlijken oorſprong derzelven, daar zij ſtellen dat de roode kogeltjes excrementen der elanden (*Alca alce*) zijn, die hier in groote menigte gezien worden: zoodat deze zaak nog niet beſlist ſchijnt te zijn (*).

Den

(*) De microscopiſche waarnemingen van den Heer BAUER, te *Kew*, bewijzen dat deze kogeltjes planten zijn, die op de ſneeuw wasſen (*There can no be doubt but this new ſpecie of* Uredo *grows upon the ſnow where it is found*), en tot eene nieuwe ſoort van kriewelkruid (*Uredo*) behooren, die hij voorſlaat *Uredo nivalis* te noemen. De geringe grootte dezer plant is verwonderenswaardig, en niet minder de bekwaamheid des natuuronderzoekers om zulk eene geringe grootte te kunnen meten. De Heer BAUER bevindt dat de doorſnede eener *Uredo nivalis* het 1600ſte gedeelte van een' duim is. Men zie in het 14de ſtuk van het door de Koningijke Maatſchappij te *Londen*

Den 17den Augustus zag men de door BAFFIN dus genaamde Kaap *Dudley-Diggs*, wier breedte Kapitein ROSS slechts weinig minuten zuidelijker vond dan zij door BAFFIN bepaald was geworden. De moeilijkheden der navigatie tusschen ijsbergen en ijsvelden waren buitengemeen groot; dikwijls verliepen verscheiden dagen en nachten dat zich geen man van de equipage slechts een oogenblik nederleggen kon; allen waren onophoudelijk bezig, om meerendeels op het ijs het schip te sleepen of te boegseeren. Kapitein ROSS pleeg, tot vergoeding voor het slaapgemis, zijn volk om middernacht een maal van het geconserveerde Donkinsche vleesch te geven, hetgeen veel toebragt om de krachten en gevolglijk de gezondheid der manschappen te behouden.

Den 18den zeilde men de door BAFFIN dus genoemde *Wolstenholm-sond* voorbij, die vijftig tot zestig mijlen diep en bewoond scheen te zijn. De diepte der zee bedroeg tweehonderdvijftig vademen; kort daarop zag men ook de *Carys-eilandan*, zesendertig mijlen ver van het land, juist gelijk BAFFIN ze aangeteekend heeft, wiens naauwkeurigheid meermalen door ROSS geprezen wordt. Den 19den zag men, op eenigen afstand, BAFFINS *Walvisch-sond*, het eiland *Hackluyt* en *Smiths-sond*; de laatste is over

uitgegeven *Journal of Litterature, Science and Arts*, het belangrijke opstel van den Heer BAUER *Microscopical observations on the red snow, by* FRANCIS BAUER.

over de vijftig mijlen diep, maar ſcheen geheel en al met ijs opgevuld, en kon daarom niet onderzocht worden. Op 77°, 45′ aan het noordelijkſte einde der *Baffins-baai*, in het westen van *Smithsſond*, zag men eene diepe baai, die wegens het ijs, waarmede zij opgevuld was, insgelijks niet onderzocht kon worden. Kapitein ROSS toont ondertusſchen aan, dat in deze baai geene doorvaart mogelijk is, naardien hij zelf en verſcheiden zijner officieren duidelijk de verbinding des lands in iedere rigting waargenomen hadden. Eene kaap, aan het noordelijkst einde der baai, op 77°, 49′ N en 78°, 41′ W, kreeg den naam van Kaap *Hurd*, naar den Hydrograaph der Admiraliteit. De hoogſte breedte, die Kapitein ROSS met zijn ſchip bereikte, was 76°, 55′, en daar Kaap *Hurd* op 77°, 49′ ligt, bedroeg de verwijdering des ſchips van het noordelijkſte land vierenvijftig mijlen. In dit oogenblik was de lengte 74°, 56′, 48″, de afwijking van het kompas 180° en de inclinatie 86°, 25′.

Den 23ſten zag men BAFFINS *Alderman Jonesſond*, die insgelijks met ijs opgevuld was. Ook hier was geene doorvaart mogelijk, dewijl eene hooge bergketen de grenzen der baai uitmaakte. Den 25ſten op 76°, 10′ N en 78°, 30′ W bedroeg de afwijking van het kompas 109°, 58′, de inclinatie was tot 86°, 00′ afgenomen. Eene baai ten zuiden van *Alderman Jones-baai* kreeg den naam van *Coburg-baai*, wier zuidpunt, die op 74°, 35′ N en 78°, 45′ W ligt, naar den Hydrograaph der Oost-Indiſche Com-

pagnie Kaap *Horsburgh* genaamd werd. Van deze Kaap neemt het land eene onmiddelijk zuidelijke rigting. De navigatie vorderde, daar het ſchip aanhoudend door vele ijsvelden omringd was, de grootſte voorzigtigheid en waakzaamheid. Den 31ſten zeilde men in eene groote baai, die volgens de kaart van ROSS, in eene oostelijke en westelijke rigting zich van 76½° tot 84° W uitſtrekt, en door Kaap *Byam Martin* op 73°, 30′ en Kaap *Cunningham* op 74°, 45′ gevormd wordt. De noordelijke hoek dezer groote baai wordt op deze kaart *Lancaster-ſond* genaamd; in den noordelijken hoek kreeg eene verdieping den naam van *Barrows-baai*. Ross zeilde over de tachtig mijlen deze baai in, en toen hij geloofde zich van den zamenhang des lands in het westen overtuigd te hebben, keerde hij terug, en rigtte zijn koers naar Kaap *Byam*, dat is naar de zuidelijke punt der groote baai, die ROSS geen naam gegeven heeft, maar die *Lancaster-ſond* genoemd moet worden, naardien BAFFIN dezelve zoo noemde. Den noordelijken hoek, dien ROSS dezen naam gegeven heeft, kon BAFFIN, daar hij deze baai geheel niet in- maar ſlechts voorbij gezeild was, volſtrekt gezien hebben. De diepte bedroeg op de plaats, waar de *Iſabella* wendde, zeshonderdvijftig vademen, de afwijking van het kompas 115° W. De temperatuur des waters had zich van 32° tot 37° vergroot.

Dat Kapitein ROSS zoo ſpoedig omkeerde, en niet beproefde de baai dieper in te dringen, werd hem

bij

bij zijne terugkomst zeer kwalijk genomen. De Luitenant PARRY en de Arts FISCHER (die insgelijks eene beschrijving van deze reis heeft uitgegeven), op het schip *Alexander*, dat volgens ROSS acht mijlen verder van het land verwijderd was, beweerden den zamenhang des lands aan het einde der baai niet gezien, en alle omstandigheden gunstig gevonden te hebben om in deze baai de gewenschte doorvaart te vinden. Kapitein ROSS heeft zich wel wegens de over deze zaak tegen hem ingebragte beschuldigingen in een later uitgekomen zeer goed geschreven werk verdedigd; maar hij kan nogtans niet geheel vrijgesproken worden van het verwijt, de baai niet naauwkeurig genoeg onderzocht te hebben, daar niets hem verhinderde den koers naar het westen voort te zetten. Daar hij nog vijftig mijlen van het noordelijke land verwijderd was, waren er nog slechts weinig uren noodig om ieder' man op beide schepen te overtuigen dat de baai rondom gesloten was, geen verwijt had hem kunnen treffen, en de noodwendigheid ware weggevallen om het onderzoek hier te herhalen. Kapitein ROSS beweert wel, en zijne waarheidsliefde zal niet ligt iemand in twijfel trekken, niet eer omgekeerd te zijn voor dat hij de bergen in het westen met die in het noorden en zuiden in zamenhang gezien had; niet alleen hij zelf, maar ook verscheiden zijner officieren, gelijk ook de Kapitein SABINE, ofschoon deze juist het hevigst tegen hem opgetreden is. Hij beweert volstrekt geene strooming bemerkt te hebben. De Admiraliteit heeft,

om allen twijfel wegens deze verſchillende meningen uit den weg te ruimen, eene tweede expeditie afgezonden, over welke dezelfde Luitenant PARRY het bevel bekwam, die de *Lancaster-ſond* nogmaals onderzoeken en de opneming der door ROSS ononderzocht gelaten kusten van *Amerika* volcindigen zou, waar misſchien nog eene doorvaart gevonden kon worden.

Den 3den September was de nevel zoo ſterk, dat bijna alle kompasſen onwerkzaam waren. Dat nevel en vochtige lucht een' ſterken invloed op de kompasnaald hebben, wordt meermaals door Kapitein ROSS aangevoerd. Den 5den zeilde men langs een gedeelte der westkust van de *Baffins-baai*, doch die hier niet door BAFFIN gezien was geworden: waarom ROSS haar *Noord-Galloway* noemde, gelijk eene ſtreek in het zuiden tot 71°, 22′ door hem den naam *Noord-Ayr* kreeg. Den 12den op de breedte van 70°, 40′ zeilde ROSS honderdtwintig mijlen naar het oosten, om de op eenige kaarten aangeteekende *James-eilanden* op te zoeken, zonder ze te vinden; in het midden des kanaals, dat is tusſchen de oostelijke en westelijke kusten der *Baffins-baai*, peilde men tweehonderdnegentig vademen. Twee mijlen oostelijk van een klein rotseiland, hetwelk den naam van *Agnes-monument* kreeg, zag men den grootſten tot hiertoe gezienen ijsberg, die naauwkeurig gemeten werd: hij was 4162 *Yards* (12,507 voeten) lang 1869 *Yards* (11,607 voeten) breed, en 51 voeten hoog; op eenenzestig vademen was hij geſtrand.

Den 15den zag men op 70°, 11′ N en 64°, 30′ W

vijf

vijf kleine eilanden, die op de kaarten den naam van *Salomon-eilanden* voeren, en den volgenden dag ontdekte men twee ondiepten van aanzienlijke uitgeſtrektheid in eene oostelijke en westelijke rigting; de noordelijke kreeg den naam van *Iſabella-bank* en de zuidelijke dien van *Alexander-bank*; op de eerste bedroeg de diepte achttien vademen. Den 18den zag men Kaap *Dyer* en DAVIS *Exeter-baai*, en den 19den Kaap *Walſingham* en den berg *Raleigh* juist op de door DAVIS bepaalde breedte van 66°, 37′ en 61°, 14′ der lengte. Den 21ſten zag men de den 7den Junij gezíene Kaap *Queen Ann*. De lengte op dezen en genen dag werd naauwkeurig overeenſtemmend bevonden. Den 1ſten October was men tegenover de *Cumberland-ſtraat*.

Offchoon Kapitein ROSS de vaste overtuiging heeft dat in het noordelijk en noord-westelijk gedeelte der *Baffins-baai* tot aan de *Cumberland-ſtraat* geene doorvaart mogelijk is, mogt het toch raadzaam zijn voor de terugkomst van Kapitein PARRY dat gevoelen met geene te groote zekerheid aan te nemen (*).

Zoo beweert ook Kapitein ROSS gedurende zijne navigatie langs de kusten der *Baffins-baai* geen ſtroom van het noorden naar het zuiden waargenomen te hebben. Deze daadzaak, bijaldien zij bevestigd wierd, is regelregt ſtrijdig met hetgeen men met

(*) Zie de aanteekening hiervoor, bladz. 41.

VERTALER.

met zooveel zekerheid aangenomen had, en waarop inderdaad de hypotheſe eener opening in het noorden gegrond was. Met zekerheid laat zich ondertuſſchen het gevoelen van Kapitein ROSS niet aannemen. De geenen die in zijne mening deelen, geven wel toe dat er ijsbergen en ijsvelden van het noorden naar het zuiden gedreven worden, maar vinden de reden daarvan deels in de noordenwinden, die 's zomers in de *Baffins-baai* heerſchen, maar ten deele ook daarin, dat het ſmelten van het ijs en de ſneeuw in het noorden de ſterkte der van daar komende ebbe vermeerdert en eene beweging des waters van het noorden naar het zuiden veroorzaakt; daartegen voeren de verdedigers des noordelijken ſtrooms aan, dat het afſtroomen der ijsbergen van het noorden naar het zuiden onmogelijk aan de winden alleen kan toegeſchreven worden, dewijl hunne werking op zulke groote masſa's onder water (de verhouding wordt van 1 tot 6 aangenomen, dat is men rekent voor ieder' voet van een' ijsberg boven water zes voeten onder water) niet zoo aanmerkelijk kon zijn, om dezelven de ganſche baai door en in den Atlantiſchen oceaan te drijven. Of deze beweging des waters van het noorden naar het zuiden, die buiten twijfel is, aan de ſtrooming of aan de winden moet toegeſchreven worden, zal dan eerst beſlist kunnen worden, wanneer wij zeker zullen weten of het land in het noorden geſloten is of niet. Tot zoolang ſchijnt de hypotheſe eener ſtrooming van het noorden naar het zuiden de waarſchijnlijkſte te zijn.

De

De *Cumberland-ſtraat* werd veel duidelijker gevonden dan zij op alle tot hiertoe bekende kaarten aangeteekend is; doch na de terugkomst der ſchepen heeft men eene origineele kaart van DAVIS gevonden, op welke de breedte der *Cumberland-ſtraat* zeer naauwkeurig opgegeven is Den 2den October zag men het eiland *Reſolution*. Kapitein ROSS zocht hetzelve zeer nabij te komen, om zijne chronometers te beproeven, daar de lengte des eilands met groote naauwkeurigheid bepaald is; maar ſlecht weder verhinderde hem. Hij nam nu zijn' koers naar het-oosten, en den 30ſten ankerde hij in *Braſſa-ſond*. Den 14den November ankerden de ſchepen op de reede van *Grimsby*, in de nabijheid van den mond der rivier *Humber*. In Februarij 1812, dus drie maanden na de terugkomst der ſchepen, verſcheen de Reisbeſchrijving van den Kapitein ROSS, prachtig gedrukt, met vierentwintig kaarten en fraai gegraveerde platen (*). Dit kan tot een voorbeeld ſtrekken met welk eene ſnelheid letterkundige ondernemingen in

En-

(*) Van deze zoo prachtig in het oorſpronglijk uitgegeven Reisbeſchrijving verſchijnt op dit oogenblik bij W. K. MANDEMAKER in *'s Hage* de Nederduitſche vertaling — neen, van eene kommerlijke Hoogduitſche verkorting des origineels, met een paar platen en ſlechts éene kaart, in het licht, die niet veel meer dan eene mondterging is voor den waren liefhebber. De ſchraalheid van dit fragment is aangevuld met een dergelijk van MACKENZIES reis naar en op het eiland *IJsland*; alles te zamen voor de waarde van *f* 3 : 4 : —

VERTALER.

Engeland over het algemeen uitgevoerd worden. In minder dan tien maanden werd de reis gedaan, beſchreven en gedrukt (*).

De reſultaten dezer expeditie zijn de volgenden:

I. Ten aanzien der aardrijkskunde:

1) De bevestiging der door BAFFIN ontdekte baai, aan welke men begon te twijfelen.

2) De verbetering der lengten in de *Baffins-baai*, in welken feilen van meer dan vijf graden gevonden werden.

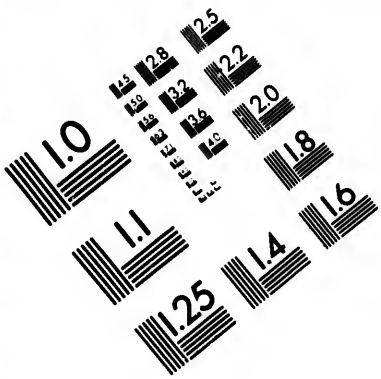
3) De uitwisſching op de kaarten van het eiland *James* aan den ingang der *Baffins-baai*, hetwelk zijn beſtaan aan de onnaauwkeurigge lengtebepaling der tegenoverliggende kusten te danken heeft. Men had namelijk het door DAVIS dus genoemde *Cumberland*, op hetwelk zich Kaap *Walſingham* en de berg *Raleigh* bevinden, voor een bijzonder eiland gehouden, daar

(*) Het zij mij vergund hier nog bij te voegen, dat eer nog de Reisbeſchrijving van Kapitein ROSS in het licht kwam, den vervaardiger van dit opſtel een exemplaar der kaart, die bij het werk van ROSS behoort, dat toch als officieel kan aangemerkt worden, uit *Engeland* werd toegezonden. Ik voer deze omſtandigheid aan, om te toonen hoe bereidwillig men in *Engeland* is, om vreemdelingen het nieuwſte, al betreft het zelfs geographiſche ontdekkingen, mede te deelen, en neem deze gelegenheid waar, om den gunstigen zender, den heer BARROW, Secretaris der Admiraliteit, die meermalen in dit opſtel met lof, door mij vermeld is, openlijk mijnen dank te betuigen.

daar het land *Cumberland* niet op 66° maar op 61° der lengte ligt, gelijk ook de lengte van Kaap *Queen Ann* aan de oostelijke kust van het westelijk *Groenland* niet 51° maar 53°, 20′ is. Volgens deze nieuwe waarnemingen van Kapitein ROSS is de wijdte der *Straat-Davis* niet, gelijk zij op alle kaarten aangeteekend is, vierhonderd; maar honderd zestig mijlen.

II. Ten aanzien der zeevaart en natuurkunde:

1) Eene volkomener wijze van peilen. Voormaals kon men zelden, en wel slechts bij windstilte, met eenige zekerheid op honderd vademen peilen. Door MASSEYS uitgevonden dieplood was men van de diepte, al bedroeg zij ook verscheiden honderden vademen, tamelijk zeker; maar gedurende deze reis werd de diepte dikwijls op meer dan duizend vademen gepeild. Om de zekerheid te hebben dat het lood werkelijk den grond bereikt, waarin men zich zeer ligt vergissen kan, en ook terzelfder tijd de bestanddeelen des bodems, zoowel als de temperatuur des waters in de gemeten diepte te vernemen, vond ROSS een bijzonder instrument uit, hetwelk hij *Deep sea clam* noemt. Zie hier eenige proeven, welke daarmede op de *Isabella* genomen werden, die bewijzen dat de temperatuur met tamelijke naauwkeurigheid ook in de grootste diepte bepaald kan worden. Den 1sten Augustus werd in *Melville-baai* uit eene diepte van tweehonderdveertig vademen eene hoeveelheid aarde opgebragt, van welke een in deze aarde gestoken thermometer eene temperatuur van 29½° *Fahrenh.* aanwees. In *Prins Regents-baai* had de uit eene diep-



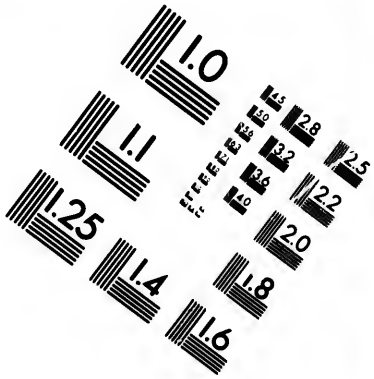
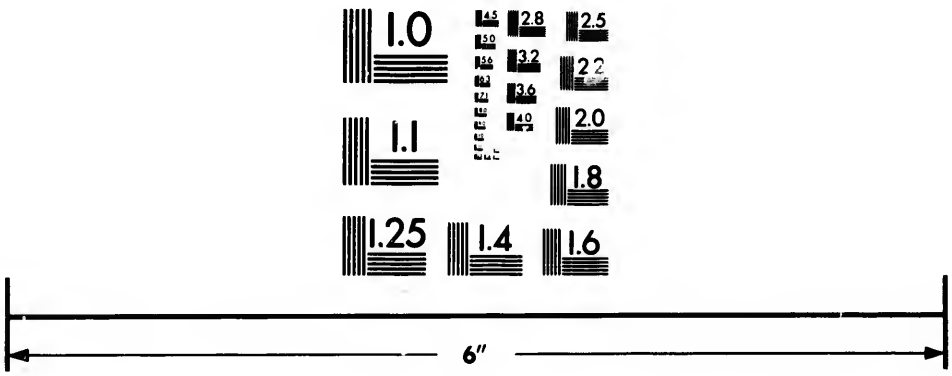
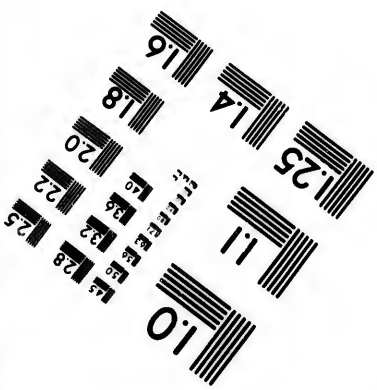
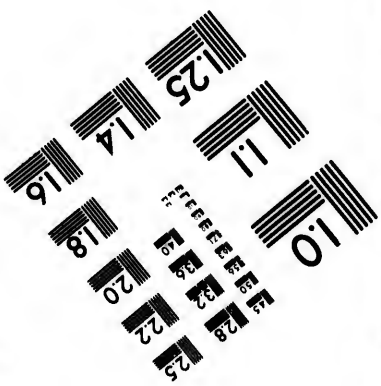


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)







Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

diepte van vierhonderdvijftig vademen opgebragte aarde juist dezelfde temperatuur. Aan den ingang der *Lancaster-ſond* bedroeg de temperatuur op zeshonderd vierenzeventig vademen 29½° en iets verder in de baai, op zeshonderd vijftig vademen, was zij 22°. Den 6den September op 72°, 23′ N en 73° W werd uit eene diepte van duizend vijftig vademen zes pond aarde opgebragt, waarvan de temperatuur 28½° was. Den volgenden dag werd de temperatuur des waters met een' thermometer van SIX gemeten, en in eene diepte van van vijf-, zes-, zeven-, achthonderd en duizend vademen verminderde de temperatuur van 35° tot 28½°. Uit eene diepte van driehonderd vademen werd met den *Deep ſea clam* een ſteen van twee en een half pond zwaarte opgebragt, en eens ſtiet het inſtrument in eene diepte van tweehonderd zestien vademen op eene rots, brak een ſtuk daarvan af en bragt het op. De met den *Deep ſea clam* opgebragte aarde mogt wel niet de ware temperatuur des waters in de diepte aanwijzen, ondertusſchen kan het onderſcheid niet aanmerkelijk zijn, dewijl het vat, waarin de aarde opgebragt wordt, zoo vast gefloten is dat niet eens het water afloopen kan.

2) De volmaking van FLINDERS ontdekking, dat de kompasnaald niet alleen de bekende eigenſchap bezit van zich naar de magnetiſche poolen te rigten, maar ook nog aan eene andere afwijking onderworpen is, die men de waling (*aberratio*) van het kompas noemen kan, en hare oorzaak heeft in de menig-

te ijzer aan het ſchip, welke waling grooter of kleiner is, naarmate de koers des ſchips oostelijk of westelijk is; zoo is, bij voorbeeld, de afwijking der kompasnaald in het kanaal van *Engeland* bij het uitzeilen, dat is bij een' geheel westelijken koers, 32° en 33°; maar zeilt men in het kanaal met een' oostelijken of noord-oostelijken koers, dan bevindt men de afwijking ſlechts 22° en 23°, terwijl de ware afwijking, aan land waargenomen, ſlechts 27° bedraagt: dus het midden tusſchen beide uitersten. Kapitein FLINDERS heeft formulen opgegeven om de waling overal te bepalen; Kapitein ROSS heeft ondertusſchen op zijne reis ondervonden dat deze door FLINDERS voorgeſlagen formulen op hooge breedten niet aanwendbaar zijn, waar de afwijking veel grooter dan op geringe breedten is. Zoo werd, bij voorbeeld, de afwijking den 5den Julij op een' ijsberg 80°—01′ waargenomen, op het ſchip, bij een' koers W ¼ N 98°: gevolglijk bedroeg de afwijking 18°. Kapitein ROSS heeft gevonden dat er een keerpunt beſtaat, hetwelk op ieder ſchip verſchillend is; ligt het ſchip in de rigting van het keerpunt, dan heeft de kompasnaald geene afwijking. Op de *Iſabella* was het keerpunt N 17° O, op den *Alexander* N 13° W. Is dit punt eenmaal door waarnemingen bepaald, dan blijft het onveranderd, vooronderſteld dat met het ijzer zelf op het ſchip geene verandering plaats hebbe, en de waarnemingen met het kompas op eene en dezelfde plaats des ſchips gedaan worden. Kapitein ROSS beweert wel dat eene grootere of kleinere afwijking der kompasnaald, nabijheid

van land of een ander ſchip het keerpunt veranderen kon, echter was het keerpunt op de *Iſabella* hetzelfde in de *Baffins-baai* zoowel als op de *Shetlandeilanden*, hoewel de afwijking 80° veranderd was. Het ontbreekt ons tot heden aan een' regel, om op ieder' tijd de waling der kompasnaald te vinden, om de ware afwijking van dezelve te bekomen; het kan ondertuſſchen niet misſen, dat wij weldra in het bezit van zoodanige regelen geſteld zullen worden.

Het werk van ROSS behelst, behalve de beſchrijving der reis, verſcheiden verhandelingen over de botanie, zoologie en geologie der arctiſche gewesten; ook eene over het noorderlicht (*Aurora borealis*) en eene uitvoerige verhandeling van hem zelven over de waling der kompasnaad, wijders eene lijst der onderſcheiden hem medegegeven natuur- en zeevaartkundige inſtrumenten. Ter bepaling der lengte van den ſecondependel is een door den bekenden Kapitein KATER uitgevonden apparaat gebruikt geworden. Wegens de daarmede gedaane waarnemingen heeft eene commisſie der Koninglijke Societeit een zeer gunstig oordeel geveld; zij werden voornamelijk op het eiland *Waigatz* op 70°, 25′ gedaan, en zijn onbetwistbaar de eenigſten van dezen aard op zoo hooge breedten. Van de vele kompasſen, die hij aan boord genomen had, waren een azimuthkompas van KATER, waarmede ſlechts het keerpunt der waling bepaald werd, en een gewoon kompas om te ſturen, van den kunstenaar ALEXANDER, in *Leith*, de besten. Derzelver voortreflijkheden beſtonden voor-

voornamelijk daarin, dat de kaarten in eene goede verhouding met de kompasſen ſtaan, en de ſuspenſie der naald bijzonder *goed* is. Bij ſterke beweging des ſchips beſpeurde men inzonderheid de voortreflijkheden der kompasſen van KATER en ALEXANDER; en den 3den September, toen de ſterke nevel alle kompasſen onwerkzaam maakte, verloren deze twee hunne werkzaamheid niet. WALKERS azimuthkompas prijst Kapitein ROSS insgelijks, alleen is de kaart te zwaar geweest, en bij eene afwijking van 110° met eene inclinatie van 86° ſtond het kompas. Ook had Kapitein ROSS een van JENNINGS zekerheidskompasſen aan boord; maar de naald is niet goed geweest; doch thans, gelijk ik uit een opſtel van mijn' vriend HORSBURGH, in N°. 253 van TILLOGHS *Philoſophical Magazine* zie, is dit gebrek verholpen. Op het ſchip *Braſſa*, Kapitein DUMBAR, op hetwelk veel van ijzer is, wat gewoonlijk van hout gemaakt wordt, zelfs de ankertouwen van ijzer zijn, en ook in het ſchip zich veel ijzer bevond, werd de kompasnaald van het Jenningſche kompas niet het minſte door de menigte en de nabijheid van het ijzer geſtoord. De Admiraal PENROSE beproefde dit kompas met eene magneet, die ſterk genoeg was om tweeënveertig pond ijzer te trekken, en evenwel geene uitwerking op dit kompas deed, zoodat de uitvinding van hetzelve van het grootſte gewigt voor de navigatie ſchijnt te zijn. De expeditie van Kapitein PARRY is met verſcheiden van deze kompasſen voorzien.

Vier inclinatoriën waren aan boord, vervaardigd door vier onderſcheiden kunſtenaars, NAIRKE, LOCK-

WOOD, JONES en TROUGHTON. Het inclinatorium van den eersten werd het beste bevonden. WOLLASTONS *Deep ſector* en *Deep micrometer* konden in de *Baffins-baai*, wegens de groote ongelijkheid der horizontaalrefractie, niet gebruikt worden.

Een door den Edinburger kunstenaar ADIE uitgevonden inſtrument, ſympeiſometer, zou, volgens ROSS, voordeelen boven den zeethermometer hebben, dewijl het niet veel plaats op het ſchip inneemt, en door de bewegingen des ſchips niet aangedaan wordt; maar daar ook de veranderingen der temperatuur op den ſympeiſometer werken, ſchijnt het dat men zich op de waarſchuwingen van denzelven niet zoo zal kunnen verlaten als op die des barometers, waarop, met zeer geringe uitzonderingen, telkens het dalen der kwik een' ſterken wind aankondigt; ondertuſſchen met den barometer te zamen kan de ſympeiſometer van nut zijn.

Twee nieuw uitgevonden logs, het eene van JENNINGS, en het andere van BAINE, worden zeer door Kapitein ROSS geprezen; gelijk ook een hoogteinſtrument van KATER, alleen was hetzelve volgens een' te kleinen maatſtaf. Eene boot, door zekeren Luitenant COWLEY uitgevonden, zou bij het opnemen van kusten bij uitſtek nuttig zijn; ook is het doel van dezelve, de manſchap, bij verlies van het ſchip, te redden. Eene reddingsboot van kurk, uitgevonden door zekeren PLENTZ, wordt ook met lof gedacht, offchoon gelukkiger wijze het niet noodig was gebruik daarvan te maken.

IN-

INSTRUCTIE

VOOR DE

STERRE- EN NATUURKUNDIGE

WERKZAAMHEDEN,

OP DE REIS NAAR DEN NOORD-POOL,

ONDER HET BEVEL VAN

O. VON KOTZEBUE,

OPGESTELD DOOR

HORNER.

Bij de groote zeldzaamheid van wetenſchappelijke reizen naar afgelegen hemelſtreken is het van ongemeen veel belang, dat inzonderheid bij de expeditiën, die door den geest harer uitrusting en gezagvoerders eene bijzondere aanwinst voor de aardrijks- en algemeene natuurkunde doen verwachten, ten minſten van den theoretiſchen kant niets verzuimd worde, wat den met nog andere zorgen belasten, door menigerlei moeilijkheden verhinderden zeeman zijn beroep verligten en zijne werkzaamheid tot de nuttigſte verrigtingen bepalen kan. Op zich zelven is het zeker moeilijk de tallooze menigte der menigvuldige vormen, onder welken de natuur hare krachten in de verſchijnſelen ontwikkelt, vooraf met eenige volſtandigheid aan te duiden, en eene natuurkundige inſtructie voor den zeeman liet zich veel gemakkelijker in het eenvoudige, maar niet genoeg aan te prijzen voorſchrift zamenvatten: „ Ie„ der ongewoon verſchijnſel opmerkzaam waar te „ nemen en omſtandig te beſchrijven," en inzonderheid al het meetbare te meten. Desniettegenſtaande

zal toch eene onvolkomen proeve om de verrigtingen des zeemans in dit opzigt te verdeelen en zijne opmerkzaamheid tot de gewigtigſte voorwerpen te bepalen, voor het ſlagen zijner pogingen niet zonder nut zijn.

De verrigtingen des wetenſchappelijken zeemans, ten behoeve der algemeene natuurkunde, ſplitſen zich in twee hoofdafdeelingen; in ſterrekundige waarnemingen en natuurkundige proeven. Niet alleen onderſcheiden zoodanige expeditiën zich van de gewone zeereizen door eene volſtandiger en zorgvuldiger aſtronomiſche bepaling der dagelijkſche lengte en breedte des ſchips, volgens de beste methode, maar juist op dezen zijn die waarnemingen mogelijk, die der wetenſchappen nut kunnen aanbrengen. Onder de eersten zijn niet alleen die waarnemingen begrepen, door welken de dagelijkſche plaats des ſchips of de ligging der kusten bepaald wordt, maar ook nog zoodanigen, die, offchoon zij eigenlijk nog tot de natuurkunde behooren, toch in de ſterrekunde eene bijzondere aanwending vinden; de laatſten, integendeel, hebben meer betrekking tot de natuurlijke historie van onzen aardbol en de op deszelfs oppervlakte waar te nemen verſchijnfelen.

***

STER-

STERREKUNDIGE WAARNEMINGEN.

I. BEPALING DER LENGTE EN BREEDTE.

Wegens de bepaling van dit wezenlijk gedeelte der ſcheepvaart door de ſcheepsrekening wordt in de algemeene leerboeken der ſtuurmanskunst genoegzame aanleiding gegeven. Wij merken ſlechts aan, dat juist zoodanige reizen het best geſchikt zouden zijn om proeven te nemen met nieuwe inſtrumenten ter vervanging der gewoonlijke logs. De eenvoudigheid van dit algemeen gebruikte werktuig zal hetzelve nog zijne plaats doen bekleeden onder de eerste inſtrumenten der zeelieden, en deszelfs mogelijke gebreken laten zich door een meermaals uitwerpen en nameten der loglijnen onder behoorlijke aanſpanning, en door het gebruiken van langer loopende zandloopers dan de halfminutenglazen, aanmerkelijk verminderen. De zandloopers moeten zelf van tijd tot tijd met een' goeden chronometer vergeleken worden, inzonderheid wanneer het niet zoodanigen zijn, in welken het toeſmelten der glazen het zand tegen den invloed der lucht verzekert. De verſcheiden wijzen, om de breedte uit ſterrekundige waarnemingen af te leiden, zijn insgelijks bekend. Op eene reis naar den Noord-pool zouden ook inzonderheid de waarnemingen der groote vaste ſterren en der planeten in de lange ſchemeringen aan te bevelen zijn. De

breedtebepalingen uit maanshoogten kan, wegens de onzekerheid des tijds der grootſte hoogte, ook bij eene goede waarneming, ſomwijlen eenige minuten onnaauwkeurig zijn, wanneer de maan nabij den evenaar, en derhalve hare beweging in de afwijking zeer ſterk is. Dat men overigens ook buiten den middag zoowel tot verkenning der ſtroomingen als ook bij kustenopnemingen niet te veel breedtebepalingen kan hebben, behoeft geene herinnering. Wanneer men zich aan land bevindt, is het raadzaam de zonshoogten tot tijdsbepaling, als ook voor de breedte met den kunstigen horizont te nemen, waartoe men in verſcheiden werken, bij voorbeeld in BOHNENBERGERS *Anleitung zur geographiſchen Ortsbeſtimmung* genoegzame aanleiding vindt. De bepaling der lengte geſchiedt deels door chronometers, deels door maansafſtanden. Ten aanzien van het eerste leert de ondervinding, dat ook de beste inſtrumenten van deze ſoort, wanneer zij eene aanmerkelijke en aanhoudende temperatuurverandering lijden, hunnen gang allengs veranderen, en wel ſchijnt de werking van koude en warmte eerst na verloop van eenige dagen aan dezelven bemerkbaar te worden, hetgeen welligt aan eene allengſche verdikking of verdunning van het zeer gering gedeelte olie toe te ſchrijven is, welke deze machines, al worden de wrijvingen ook door fijne ſteenen verminderd, toch nog noodig hebben. Wanneer men twee of verſcheiden goede zeehorologiën heeft, is eene dagelijkſche vergelijking derzelven zeer aan te raden, zoowel om de lengte volgens

gens elk derzelven te bepalen, als ook bijzonder daarom, dewijl men uit de verandering van hun dagelijks onderſcheid het tijdſtip kan leeren kennen dat zij hunnen gang begonnen te veranderen. Allengs is men ook in ſtaat bij ieder derzelven de rigting, en eenigermate ook de hoeveelheid der verandering van hunnen dagelijkſchen gang voor eene zekere toe- of afneming der luchttemperatuur aan te geven, en hieruit de waarſchijnlijkſte verbetering eener gevonden lengte af te leiden, het beste middel ter lengtebepaling blijven toch altijd de maansafſtanden, doch dezelven moeten in aanmerkelijk getal en met ſterk vergrootende inſtrumenten opgemaakt worden. Men moet trachten bij deze moeilijke waarneming het ligchaam een' zooveel mogelijk vasten ſtand te geven. Men raadt gewoonlijk aan, bij de afſtanden van de zon de maan regelregt aan te zien, en de zon te laten reflecteren. Maar bij goede met lichtſterke verrekijkers voorziene ſextanten is het voordeeliger hierin geen bijzonderen regel, maar de gemakkelijkheid van den ſtand des ligchaams te raadplegen, en de aanwijzing van den wijzer aan den ſextant nooit te verzuimen. Inzonderheid moet de waarnemer daarop letten dat hij de randen der zon en der maan naauwkeurig tot aanraking brenge, zonder eenige tusſchenruimte of invalling te gedogen, waartoe inzonderheid de ſterke vergrootingen zeer dienstig zijn. De fouten der dampglazen moet men door het omkeeren derzelven of ook daardoor trachten uit te vorſchen dat men den maansdiameter met

en

en zonder dampglazen meet. Een aanmerkelijk behulp voor den waarnemer is het ook wanneer de zons- en maanshoogten tevens met de afstanden gemeten worden. Tot de berekening verdienen MENDOZA's tafelen de voorkeur boven alle hulpmiddelen en methoden.

Na de bepaling der lengte en breedte houdt de afwijking van het kompas den zeeman bezig. Zonder ons met de methoden ter waarneming en berekening des azimuths in te laten, merken wij slechts aan, dat men de plaatslijke werkingen der in het schip aanwezige grootere of kleinere ijzermassa's slechts door de menigte der waarnemingen op verscheiden plaatsen des schips ontgaan kan; dat men van tijd tot tijd de punt van het stift, hetwelk de kompasnaald draagt, onderzoeken en aanscherpen, somwijlen ook, om het magnetismus der naald te vermeerderen, dezelve met eene sterke kunstige magneet van het midden naar de einde bestrijken moet, zoodanig namelijk dat men op de noordelijke helft der naald het zuidelijke eind der magneet zet, en omgekeerd. Platte en breeden naalden schijnen boven de dunnen en ligten, en harde koperen hoedjes boven de agathen verkieslijk te zijn.

II. OPNEMING EN AFTEEKENING VAN KUSTEN.

Zonder ons met eene volstandige instructie wegens dit gewigtig onderwerp in te laten, vergenoegen wij

wij ons met flechts hier in het algemeen de handelwijze op te geven, die ons als de kortſte en hulprijkſte voorgekomen is.

Het geheel der kustenopneming berust op de bepaling der afſtanden van de uitſtekende punten eener kust, bij voorbeeld, de voorgebergten of bergſpitſen en der uiterſte einden van het geziene land. Gewoonlijk vergenoegt men zich met de rigting van zoodanige punten met eene ongeveere kompaspeiling te bepalen, en derzelver afſtand volgens de oogmaat op te geven; maar deze methode zal wegens de zeer ongelijke ondoorzigtigheid der lucht altijd eenigzins onzeker blijven; evenwel is zij ſomwijlen het eenige hulpmiddel, en het is niet te ontkennen dat men door oefening eene tamelijke vaardigheid in zulke ſchattingen, inzonderheid van nabijgelegen voorwerpen bekomen kan; maar altoos verdient de methode der triangulering, waar zij maar aan te wenden is, de voorkeur. Tot baſis der driehoeken dient de weg des ſchips langs de kust. Men bepale derhalve eerſtelijk, indien zulks mogelijk is, door goede ſterrekundige waarnemingen, de plaats des ſchips voor een' bepaalden tijd, vervolgens ontwerpe men dadelijk en ſnel eene zooveel mogelijk naauwkeurige profiltekening der kust. (Het is beter deze teekening iets vroeger te maken, opdat zij op het oogenblik der aſtronomiſche plaatsbepaling reeds in gereedheid zij), en merke op dezelve de voornaamſte en verhoogde punten met letters. Hierop bepale men met een of twee goede kompaſſen door herhaalde peilingen de juis-

juiste rigting van het voorwerp dat wij *a* willen noemen, op het linkereinde der teekening, en even zoo ter bevestiging die des uiterſten voorwerps aan de regterzijde. Met den octant of een' boxſextant mete men ſnel na elkander de hoeken *ab*, *ac*, *ad*, enz. die de volgende gemerkte voorwerpen, *b*, *c*, *d*, enz. ter regterzijde met het punt *a* maken, die een medehelper dadelijk opſchrijft. Het is gemakkelijker en volkomen toereikend, deze waarnemingen met het bloote oog te doen, en de hoeken ſlechts op eenige minuten naauwkeurig af te meten. De kompaspeiling moet in graden en gedeelten van dezelven gedaan worden. Zoodra dit geſchied is, neemt men nog eens met het kompas de rigting van het eerste en laatſte punt der kuſtteekening: het midden van dezen en de vroegere bepaling geeft de ligging derzelve voor den tijd der hoekmeting. Al deze verrigtingen moeten, indien het mogelijk is, binnen een kwartieruur voleindigd zijn.

Na verloop van eenigen tijd, bij voorbeeld, een of twee uren, naarmate van de ſnelheid des gangs van het ſchip en de ſchijnbare plaatsverandering der voorwerpen, wordt dezelfde operatie in alle deelen herhaald, waarbij nogtans, indien het gezigt der kust zich niet wezenlijk veranderd heeft, nog het vorige profil gebruikt kan worden. De ſnelheid, waarmede door de hoekmeting met den ſextant eene menigte der punten bepaald wordt, en de naauwkeurigheid, waarmede de orientering der eindpunten, derhalven ook die der tuſſchenliggenden, door herhaal-

haalde waarnemingen bepaald kan worden, maken de wezenlijke voorkeur uit dezer handelwijze, welke de volgende opmerkingen nog tot volmaking kunnen dienen:

1) Daar vooral in de nabijheid van kusten de brandingen dikwijls aanmerkelijk zijn, is het van het grootste belang de plaatsing des schips zooveel mogelijk door sterrekundige waarnemingen te bepalen, hetgeen bij helder weder dikwijls door zonshoogten met behulp der chronometers, ten minsten met betrekking tot de lengte, bewerkstelligd kan worden. Somwijlen kan men buiten den middag volgens de methode van DOUWES, voor welken MENDOZA's tafelen eene bekwame berekening opleveren, door eene maanculminatie of in de morgen- en avondschemering met sterren, de breedte voor een' of anderen tijd bepalen, waardoor men zelfs in staat gesteld wordt om de gebreken der scheepsrekening te verbeteren.

2) Men lette zorgvuldig op de veranderingen van het uiterlijk aanzien der kusten en de betrekkelijke verplaatsingen der merkwaardige voorwerpen; voorál verzuime men niet het oogenblik waar te nemen dat een nieuw voorgebergte achter een ander te voorschijn komt, of zich ook achter een' anderen landhoek verbergt. Terwijl dit geschiedt, moet men door zoo naauwkeurig mogelijke peiling met het kompas de rigting van beide voorgebergten zoeken te bepalen, waarbij men echter niet vergeten mag den tijd dezer waarneming insgelijks aan te teekenen.

De

De orienteringen hebben het aanmerkelijk voordeel, dat zij van alle misslagen in de plaatsbepalingen des schips geheel onafhanglijk zijn.

3) Even zoo gewigtig is het ook het oogenblik in acht te nemen dat een der te bepalen voorwerpen juist in eene der vier hemelstreken, oost of west, zuid of noord, te staan komt. Kan men in het eerste geval eene breedtebepaling met deze waarnemingen verbinden, dan is ten minsten de breedte van dit punt verzekerd. Gaat een voorwerp in het ware zuid- of noordpunt door, dan moet men bij helder weder niet nalaten zonshoogte te nemen, om eene lengte door de chronometers te bepalen. Hierbij is niet te vergeten, dat men bij de bepaling der hemelstreken op de afwijking van het kompas te letten hebbe; ook is het dienstig den tijd van het horologie op te merken.

4) Men verzuime niet ook op de latere standpunten nog hoeken volgens zoodanige voorwerpen te meten, wier ligging door vroegere doorsnijding der hoeken reeds bepaald is. Niet alleen is het dienstig, de ligging van een punt door eene nieuwe doorsnijdingslijn te bevestigen of te verbeteren, maar zoodanige hoeken volgens reeds bepaalde voorwerpen doen dikwijls den gewigtigen dienst, dat zich uit dezelven de plaats van het schip zelf bij de latere hoekmeting met veel naauwkeurigheid laat afleiden. Dit voordeel is inzonderheid dan van bijzondere waarde, wanneer men, na een onregelmatig laveren of bijliggen gedurende den nacht, des morgens de ver-

verbindtenis met de punten des vorigen dags weder aanknopen, en de plaats van het dikwijls door ſtroomingen medegeſleepte ſchip opſporen moet.

De eerste verrigting bij het ontwerpen der gedane opneming is de verdeeling van het geographiſche net, in hetwelk dezelven overgebragt zullen worden: daartoe bedient men zich alle gevallen het best van de Mercatoriſche manier, in welke de meridianen zoowel als de paralelbreedte des evenaars regte en paralellijnen zijn, die elkander onder regte hoeken doorſnijden. De ſchaal, waarop het ontwerp gemaakt zal worden, is op zich zelve willekeurig, en rigt zich ten deele naar de naauwkeurigheid der metingen en de hoeveelheid der over te brengen *details*; echter is het in de meeste gevallen zoo te verſtaan, dat de ruimte eener graadminuut op het papier eene wel bemerkbare groote worde, waardoor een graad de lengte van omtrent een' halven voet en daarover bekomt, eene uitgeſtrektheid, die vooral bij het ontwerpen van bogten, havens, en dergel. nog vermeerderd moet worden, maar bij het kopiëren der kaart op eene kleinere ſchaal herleid wordt. Men make zich dus vooreerst eene ſchaal van de grootte van een' lengtegraad, en brenge volgens deze, de verdeeling der lengtegraden op den horizontalen rand des plans over. De bij iederen breedtegraad behoorende uitzetting vindt men in de tafels der wasſende breedten (MENDOZA's *Tables pag. 651 ſqq. Meridional parts*) in lengteminuten uitgedrukt, waar men

de grootte der enkele of ook der halve en kwartgraden door eene ligte aftrekking bekomt.

Nadat ook de breedtegraden overgebragt en ingedeeld zijn geworden, is het eerste den volſtandigen gang des ſchips op de kaart aan te duiden, terwijl men de punten, die door ſterrekundige waarnemingen bepaald zijn, als fondamenteele punten aanneemt, en dan tusſchen dezelven den weg des ſchips naar het logboek aanteekent. Bij ieder hoekpunt dezer gebroken linie wordt de tijd, waarin het ſchip zich aldaar bevond, bijgeſchreven.

Hierop brengt men van het eerste punt den in graden gegeven rhombus van het eerste voorwerp aan de linkerhand, en van deze linie af door middel van een' goeden transporteur alle overige gemeten hoeken. Bij iedere viſeerlinie ſtelt men de in het kustgezigt gebruike letter; vervolgens gaat men tot het tweede ſtandpunt over, en teekent van daar af op gelijke wijze de gemeten hoeken. De doorſnijding van gelijknamige gezigtsliniën geeft het punt aan, waar dit voorwerp zich bevindt. De hoeken op het derde ſtandpunt geven deels nieuwe bepalingen, deels bevestigingen en verbeteringen der door de beide vroegere metingen vastgeſtelde punten aan de hand. Middelerwijl worden ook de waarnemingen overgedragen, waar zich een voorwerp in den magnetiſchen of ook in den waren meridiaan des ſchips of in het oost- en westpunt van hetzelve bevond, hetgeen of tot bepaling van het punt zelf, of, wanneer deszelfs

plaat-

plaatsing bereids uitgemaakt is, tot verbetering der opgeteekende scheepsroute dienen kan. Even daartoe dienen ook de volgens bekende voorwerpen gemeten hoeken, waarvan er ten minsten twee moeten zijn. Om dezelven ter bepaling van de plaats des schips te gebruiken, brenge men op een zeer doorschijnend papier uit een punt de drie liniën over, die deze hoeken insluiten, en schuive dit papier zoolang op het plan rond, tot de drie gezigtsliniën de begeerde punten tevens naauwkeurig doorsnijden. Het centrum dezer hoeken is het standpunt des schips. In plaats van twee hoeken, kunnen met voordeel nog verscheiden op dezelfde wijze benuttigd worden. Deze methode is des te naauwkeuriger, naarmate de voorwerpen juist bepaald zijn, volgens welken de hoeken gemeten worden, en hoe meer dezen zelve een' regten hoek naderen.

Nadat op de kaart een genoegzaam aantal punten bepaald is, wordt de omtrek der kusten en de rigting en verdeeling der gebergten volgens de oogmaat overgebragt, waarbij dan de vroeger gemelde profilteekeningen het door de telkens nieuwe gestaltingen des lands verstrooide geheugen zeer goed te pas komen. Het is ook raadzaam, nog voor de vervaardiging van het plan, die men dikwijls wegens de snelle vermeerdering der opnemingswerkzaamheden uitstellen moet, nog in het gezigt des lands eene losse stereographische schets van de inbuigingen der kusten en de knobbeling der gebergten op de wijze der ingenieurs te maken. Wegens de daarstelling en karakteristieke aanduiding

van enkele deelen, als boomen, bosſchen, rotſen en. de beste bergſchrappering geven verſcheiden werken, die over het opnemen van plaatſen handelen, voldoende aanleiding.

Om verwarring te vermijden is het gemakkelijker bij de ganſche ontwerping geen acht te geven op de afwijking van het kompas; maar alle rhomben volgens het onverbeterd kompas over te brengen. Eerst na het voleindigen der werkzaamheid worden de meridianen en paralelcirkels van het middelpunt der kaart zooveel gedraaid als de hoek der tot gene ſtreek behoorende magnetiſche variatie bedraagt.

De opneming van baaijen, reeden en havens is van de algemeene verrigting der kustenopneming ſlechts daarin onderſcheiden, dat men meer de methoden der landmeters aanwenden en ſomwijlen eene ſtandlinie aan den oever meten kan, van wier einden de hoeken der gewigtigste punten met den ſextant insgelijks opgenomen worden.

Somwijlen kan ook de afſtand van het voor anker liggend ſchip van een aan den oever aanwezig voorwerp als baſis van den driehoek aangenomen worden, echter moet men daarbij acht geven op de veranderingen, die de ſtroomingen en winden in de plaatſing des ſchips te weeg brengen.

De bovengemelde methode, om door twee of verſcheiden hoeken volgens voorwerpen van bekende ligging, het ſtandpunt des waarnemers te bepalen, vindt inzonderheid ook eene voordeelige toepaſſing wan-

wanneer men den omvang der zandbanken, die onder water liggen, opgeven moet.

Een voorwerp, hetwelk de opmerkzaamheid des zeebouwers verdient, is de meting van merkwaardige en hooge bergen. Niet alleen de kennis hunner hoogte is voor de natuurkundige geographie van gewigt, maar zij kan ook lateren reizigers dienen om uit den gemeten hoogtehoek des bergs hunnen afstand van denzelven te vernemen. Er zijn hoofdzakelijk twee middelen om de hoogte der bergen te bepalen, het eene door den stand der kwik in den barometer, het andere door trigonometrische berekening des regthoekigen driehoeks, in welken de horizontale verwijdering des waarnemers van den berg en de hoogtehoek, onder welken hij hem verschijnt, gegeven zijn. De barometrische methode is, al wil men ook de gebreken, die in het instrument zelf en de veranderlijke gronden der berekening liggen, niet in aanmerking nemen, op zoodanige reizen niet ligt aan te rden, dewijl in weinig bekende, weinig bevolkte, meest nog woeste landen men naauw een voetpad in de vlakte vindt, veel minder een' weg die door rotsen en bosschen naar den berg leidt: de trigonometrische blijft ons derhalve nog overig, en zelfs deze nog in een' onvolkomen graad. Niet alleen is de horizontale verwijdering slechts eenigermate bekend, maar ook de hoogtehoeken laten zich op zee niet met de hoogste naauwkeurigheid meten; echter is ook eene ongeveere bepaling nog eene

winst voor de wetenſchap, welke de moeite des reizigers waardig is. De eenvoudige betrachting dezer opgave ligt in de voorſtelling van een' regtlijnigen regthoekigen driehoek, in welken de horizontale afſtand de *radius*, de loodregte hoogte de *tangens* van den gemeten hoogtehoek is. Men trachte derhalve eerst door de boyengemelde middelen eene Mercatoriſche kaart van de een' berg omringende landſtreek te vervaardigen, waarop de verſchillende ſtandpunten, van welken de hoogtehoeken gemeten worden, naauwkeurig bepaald zijn. De afſtanden dezer ſtandpunten van het punt, waar de top des bergs ligt, worden op de terzijde liggende ſchaal der breedtegraden gemeten, en de gevonden minuten of zoogenaamde Italiaanſche mijlen met het getal 951^t, b gemultipliceerd, om ze in Franſche *toiſes* te herleiden. Den gemeten hoogtehoek verbetere men, wanneer hij op het ſchip genomen wordt, voor de verdieping van den zeehorizont, en trekke onder alle omſtandigheden nog het twaalfde gedeelte der in graadminuten gegeven verwijdering van den hoogtehoek af, als het bedrage der aardſche factie. Men heeft alsdan, wanneer de afſtand niet aanmerkelijk en de hoogtehoek tamelijk groot is, $h = D \times \text{tang. } e'$ t, † waarbij h de hoogte des bergs, D de gemeten afſtand (beiden in *toiſes*) en e' de door den wijzer getoonde verdieping des horizonts en aardſche ſtraalbreking verbeterden hoogtehoek beteekenen. Maar is de afſtand van den berg aanmerkelijk, dan moet men nog op de kromming der aar-

aarde acht geven, en de formule der hoogteberekening wordt alsdan $h' = D \times \frac{\text{Sin. } (e' + \frac{1}{2} c)}{\text{Cos. } (e' + S')}$ waar c den gemeten afstand in graadminuten en derzelver tiende gedeelten beteekent. Een voorbeeld zal dit genoegzaam ophelderen. Den 1sten April werd bij de *Kurilische Eilanden* op 18°, 6′ N B en 206°, 50′ W L van *Greenwich* de hoogte des pieks op het eiland *Matana* gemeten. De hoogtehoek bedroeg na aftrek der correctie van den wijzer en de verdieping des zeehorizonts 3°, 26′ de horizontale afstand des schips van het midden des bergs = e bevond zich op de gemaakte kaart = 12°, 4′: men heeft dus $\frac{1}{15} c$ = 1.0 minuten, en daaruit $e' = (3°, 26' - 1'.0) = 3°, 25'$; $(e' + \frac{1}{2} c) = 3°, 31', 2$, en $(e' + c) = 3°, 37', 4$; de afstand des bergs in *toises* = 951, 6 + 12, 4 = 11800 *toises* = D. De rekening is dus:

Volgens de eerste formule:

log. D = 4,07188
log. tg. e' = 8,77600
log. h = 2,84788
dus h = 704,5 *toises*.

Volgens de tweede formule:

log. D = 4,07188
log. sin $(e + \frac{1}{2} c)$ = 8,78815
2,86003
log. cos. $(e + c)$ = 9,99913
log. h' = 2,86090
dus h' = 725,9 of 726 *toises*:

zoodat hier de verwaarlozing van de kromming der aarde de hoogte 22 *toises* te klein maakt.

III. BEPALING DER HORIZONTALE STRAALBREKING.

De naarvorſchingen wegens de ſtraalbreking zijn wel eigenlijk van zoodanig eene geſteldheid, dat zij naauwkeuriger en fijner waarnemingen ſchijnen te vooronderſtellen dan men den zeeman gewoonlijk toevertrouwt. Evenwel loopen hier twee voordeelen zamen, die ook de pogingen des zeemans voor dit gewigtig vak der werkdadige ſterrekunde nuttig kunnen maken; aan den eenen kant zijn de werkingen der refractie juist in die waarnemingen, tot welke de zeeman de beste gelegenheid heeft en zoo weinig omſlagtigen toeſtel behoeft, het ſterkſte, en aan den anderen kant is zijn hoofdinſtrument, de ſpiegelſextant, zoowel door de voordeelen der theoretiſche inrigting als door de volkomenheid waarin dezelve tegenwoordig door bekwame kunstenaars vervaardigd wordt, inzonderheid geſchikt om ook geringe grootten met genoegzame naauwkeurigheid te meten, gelijk de maansafſtanden en de metingen des zondiameters bewijzen. De vermeerdering der fractie door koude wordt eene beweegreden te meer om op eene reis naar den Noord-pool hare werkingen te onderzoeken.

De waarnemingen, die een zeeman aangaande de werking der ſtraalbreking bewerkſtelligen kan, beſtaan hoofdzakelijk in het volgende:

Men

Men merke naauwkeurig den waren tijd op, dat de bovenſte en onderſte zonnerand bij den op- en ondergang den horizont aanraken of verlaten, en vergelijke denzelven met dien, welken men uit de lengte en breedte des ſchips berekenen kan, waarbij men de tijdsbepaling te hulp neemt, die zich uit zonshoogten, die over de tien graden bedragen, heeft opgedaan. Even zoo verzuime men niet den tijd des chronometers op te merken, wanneer de zon de hoogte van 0°, 30′, van 1°, 1½°, 2° bereikt, waarbij men, gelijk bij de grootſte zonshoogten, zich niet met eene enkele waarneming vergenoegt, maar omtrent van vijf tot vijf of van twee en eene halve tot twee en eene halve minuut, op welke men te voren de *alhidade* inzet, de hoogtebepaling laat volgen. Voor eene nog grootere naauwkeurigheid is de waarneming vatbaar, wanneer men zich aan land bevindt en den waren tijd door de correspondeerende hoogten bepalen kan.

Men mete wijders, wanneer de zon nabij den horizont is herhaalde malen haren verticalen en horizontalen diameter; bij iedere meting teekene men den tijd des uurwerks aan, en een medehelper bepale dadelijk de hoogte der zon. Met de maan zijn deze waarnemingen ſlechts bij volle manen mogelijk.

Al deze waarnemingen moeten met de beste ſextanten en goede chronometers gedaan en de hoeken met de mogelijkſte ſcherpheid aangeduid worden; bij de tijdsbepaling is nog op gedeelten van ſeconden acht te geven; tevens is het van belang bij dezelven den

ſtand des barometers en eens vrijhangenden thermometer maauwkeurig op te merken.

De waarneming des op- en ondergangs van zon en maan kan ook tot beproeving van eene in de nautiſche astronomie voorkomende, zelden toegepaste opgave dienen, namelijk: uit den tijd, dien de zonsdiameter noodig heeft, om aan den horizont op te ſtijgen en neder te dalen, de breedte des ſchips te bepalen. De langzame hoogtebeweging der geſtarnten op hooge breedten ſchijnt deze methode ten hoogsten voor gene gewesten bruikbaar te maken.

Eindelijk lette men ook, bijaldien zij plaats mogten hebben, op de verſchijnſelen eener onregelmatige ſtraalbreking, bij voorbeeld, die van een verdubbelden horizont, terwijl men den afſtand des ſchijnbeelds van de ware ſtreep des horizonts, die dikwijls beiden te gelijk boven elkander zigtbaar zijn, zoekt te bepalen. Gewoonlijk zijn deze verſchijnſelen met eene ongelijke temperatuur der lucht in verſcheiden hoogten en de oppervlakte des waters verbonden, zoodat men niet vergeten moet ook de temperatuur der lucht nabij het water en hooger, bij voorbeeld, op de mars, en wederom ook die des waters te onderzoeken. Dergelijke verſchijnſelen, bij voorbeeld, de zoogenaamde *fata morgana*, opdoeming (*mirage*) van verwijderde of zelfs achter den horizont liggende zeekusten, verdienen insgelijks de opmerkzaamheid des reizigers, die dezelven door teekeningen op te nemen en zooveel mogelijk door metingen nader te bepalen heeft.

NA-

NATUURKUNDIGE WAARNEMINGEN.

Eene der belangrijkſte natuurkundige naarvorſchingen betreft een voorwerp dat niet alleen voor de kennis van onzen aardbol van gewigt is, maar welks nader onderzoek onder zekere omſtandigheden nuttig voor de ſcheepvaart kan worden. Het is de merkwaardige eigenſchap der kompasnaald, op de noordelijke helft des aardbols haar noordelijk einde, op de zuidelijke haar zuidelijk einde te laten dalen. Daar deze neiging met de verwijdering van den evenaar toeneemt, heeft men reeds lang getracht door bijzonder daartoe beſtemde werktuigen, inclinatorien (*dipping-needle*) dezelve op verſcheiden plaatſen der aarde te meten. Hoe weinig nu zeker de beweeglijkheid des ſchips tot zulke waarnemingen geſchikt ſchijnt, is daartegen het voordeel des reizigers, de afgelegenſte oorden der aarde te kunnen bezoeken, voor dit voorwerp van zulk een gewigt, dat ook onvolkomene bepalingen eene winst voor de wetenſchappen zijn. De zwenkingen des ſchips zijn nogthans de eenige hinderpaal niet die der ware kennis dezer neiging in den weg ſtaat; een veel beduidender ligt in de zwarigheid om inclinatienaalden te vervaardigen, die in den niet magnetiſchen toeſtand bij alle omkeeringen naauwkeurig in evenwigt ſtaan, van

gee-

geene andere kracht dan alleen die des magnetismus aangedaan worden, en die daarbij voor de zachtſte verandering dezer kracht gevoelig zijn; het laatſte heeft men daardoor gezocht te bewerkſtelligen, dat men de as der naald op wrijvingsraderen liet loopen, een toeſtel, die nogtans door de nieuwſte waarnemers, HUMBOLDT, BIOT en TOBIAS MAYER, als onnut weggelaten, en met zeer fijne asſen, die in agathen holten loopen, verwisſeld is geworden. Om de werking van eene onvolkomen gelijkſtandigheid der naald te beletten, ried CAVENDISH aan haar met beweeglijke gewigten te voorzien, door wier evenredige verwijdering van het middelpunt, de naald door de bloote werking der zwaarte tamelijk in die neiging tot rust kwam, welke de magnetiſche kracht voor deze breedte noodig heeft, opdat het magnetismus de overige hindernisſen des te ligter kunne overwinnen. Maar niet gerekend dat men bij zulk eene inrigting op het vermoeden komt, het verſchijnſel, hetwelk men waarnemen wil, zelf te weeg gebragt te hebben, is ook het vereffenen van die momenten bij iedere aanmerkelijke breedteverandering geene bezigheid voor den zeeman, en inzonderheid is de ſlordige wijze op welke die momenten opgenomen en aan iedere toevallige ſtooring prijs gegeven geworden zijn, verwerpelijk. Onder deze omſtandigheden is er geene algemeene en voldoende methode om de ware inclinatie der kompasnaald te vinden dan dat men de naald overdwars omwendt, en dan ook met behulp van eene ſterke magneet hare po-

polen omkeert, en zoo de inclinatie in vier verſchillende toeſtanden waarneemt; de beide eerste waarnemingen geven den ſtand van het zwaartepunt der naald in de verticale (in de breedte der naald) de laatſten deszelfs afſtand van het middelpunt in de horizontale rigting (de lengte der naald) te kennen. Heeft de kunstenaar de naald zoo naauwkeurig vereffend, dat het zwaartepunt in elke rigting zeer weinig van het middelpunt verwijderd is, hetgeen uit de nadere overeenſtemming der vier waarnemingen blijken kan, dan is het, vooral bij geringe inclinatiën, toereikend, het gemiddelde uit dezelven voor de ware inclinatie aan te nemen. Doch wanneer zich aanmerkelijke verſchillen opdoen, dan is het noodig voor den onrigtigen ſtand van het zwaartepunt nog eene bijzondere rekening op te maken. De handelwijze bij de waarneming zelve is als volgt:

1. Op dagen wanneer de beweging des ſchips gering is, zet men het inclinatorium op een bijzonder voetſtuk op het dek zooveel mogelijk verwijderd van de aanmerkelijke ijzermaſſa's op het ſchip. Voor waarnemingen op het ſchip is het ophangen van het inſtrument tuſſchen beweeglijke ringen, op de wijze van het kompas, niet ondienstig; dan draaije men naar het kompas het inclinatorium in de rigting des magnetiſchen meridiaans, legge de naald in, en neme de verſcheiden graden waar op welken de uitersten van hare zwaaijingen vallen. Het gemiddelde dezer zwaaijingen, in zoover zij niet door eene toevallige ſtoorbare zwenking des ſchips gedurende de waar-

waarneming veranderd worden, geeft de eerste waarneming, bij welke wij de indeeling als naar het oosten gekeerd aannemen; zij heete A. Nu draaije men het inſtrument om zijne verticale as, op 180°, zoodat de deelingskring naar het westen front maakt, dan zal de naald zich omwenden, en haar onderſte kant naar boven komen te liggen; het gemiddelde harer zwaaijingen in dezen toeſtand geeft de tweede waarneming, die wij *a* willen noemen.

2. Daarna neme men de naald er uit en legge haar op eene houten plank, in welke zij in eene verdieping, die de as der naald beſchutten moet, naauwkeurig past. Men zette den Noord-pool eener ſterke magneet op het midden der naald en ſtrijke in eene regte ſtreek met eene tamelijke drukking over het noordelijke einde der naald. (Opdat men bij het ſtrijken van de regte ſtreek niet afglijde, is het goed terzijde van de naald een' liniaal op de plank vast te maken). Dit ſtrijken wordt meermalen na elkander herhaald, waarbij men acht geven moet om nimmer van het einde naar het midden, en ook niet over de as op de andere helft der naald te glijden. Op even deze zelfde wijze beſtrijke men ook met den zuidpool der magneet het zuidelijk einde der naald, dan zullen derzelver polen omgewend zijn. Of zij genoegzaam gemagnetiſeerd is verneemt men daaruit dat zij na het inleggen in het inclinatorium eene neiging aanneemt, die zich door later herhaald ſtrijken niet verder vermeerderen laat.

3. Met de tot verzadiging gemagnetiſeerde naald van

van omgekeerde polen herhale men de onder N°. 1 aangewezen waarnemingen, terwijl men de deeling des inſtruments het eene maal naar het oosten, het andere maal naar het westen keert. Het gemiddelde der eene waarneming heette B, het andere b, dan is, wanneer de vier waarnemingen ſlechts weinig graden van elkander afwijken, de ware neiging $= I = A + a + B + b$; maar zijn zij aanmerkelijk verſchillend, dan moet men de ware neiging door de volgende formule zoeken (*):

Er zij cotg. A + cotg. $a = M$; cotg. A — cotg. $a = m$.
Verder cotg. B + cotg. $b = N$; cotg. B — cotg. $b = n$,
dan is 2 cotg. $I = \frac{M.\ n}{m + n} + \frac{N\ m}{m + n}$.

Hierbij is aangenomen, dat men onder neiging der naald haren afſtand van het naaste horizontaalpunt verſtaat, zoodat de neiging $= 0°$ is; wanneer gene horizontaal ligt, en daartegen het maximum of 90° bereikt heeft, wanneer gene verticaal ſtaat.

Voorbeeld. In de haven *St. Pieter en Paulus* in *Kamtſchatka* werden met eene inclinatienaald van welke de volgens CAVENDISH aangebragte balanceerkogeltjes afgenomen waren geworden, de volgende waarnemingen gedaan:

De deeling naar het oosten gekeerd $= 46°, 20' = A$.
De deeling naar het westen gekeerd $= 82°, 30' = a$.

Na-

(*) Van Prof. TOBIAS MAYER, in de *Comment. Societ. reg. ſcient Götting. Math.* Tom. III.

Nadat de polen der kompasnaald omgewend waren, gaf zij:

De deeling naar het oosten $= 66^{\circ}, 28' = B$.

De deeling naar het westen $= 79^{\circ}, 10' = b$. men heeft derhalve:

cotg. $A = 0{,}9545$	cotg. $B = 0{,}4355$
cotg. $a = 0{,}5269$	cotg. $b = 0{,}1914$
$M = 1{,}4814$	$N = 0{,}6269$
$m = 0{,}4276$	$n = 0{,}2441$

$$m + n = 0{,}6717.$$

log. $M = 0{,}17068$	log. $N = 9{,}79720$
log. $n = 9{,}38757$	log. $m = 9{,}63104$
$9{,}55825$	$9{,}42824$
log. $(m+n) = 9{,}82718$	log. $(m+n) = 9{,}82718$
log. $= 9{,}73107$	log. $= 9{,}60106$
num. $= 0{,}53836$	num. $= 0{,}39908$
$0{,}39908 +$	

$$\text{cotg. } t = 2\left\{\begin{matrix} 0{,}93744 \\ \hline 0{,}46872 \end{matrix}\right. 1 = 64^{\circ}, 33'.$$

Het arithmetiſche midden uit de vier waarnemingen geeft $63^{\circ}, 32'$.

Hoe zeker deze methode ook naar het doel leidt, zoo weinig raadzaam ware het haar bij iedere inclinatiebepaling volſtandig aan te wenden, haardien het dikwijls omkeeren der polen niet alleen voor den zeeman omſlagtig, maar ook voor de naald zelve niet voor-

voordeelig zijn zou. Beter is het zich van eene naald te bedienen, die in hare lengte en breedte zoo goed vereffend is, dat haar zwaartepunt naauwkeurig, of toch zoo juist als mogelijk is met het midden der as zamentreft. Deze bewerking komt derhalve den kunstenaar toe, dewijl deze zonder dezelve zijne naald om deze reden bezwaarlijk vereffenen kan, alzoo met de uitwerkingen der zwaarte zich altijd die van een zwak magnetismus vermengen, die ieder beärbeid ſtuk ijzer of ſtaal aanhangt. Op lange zeereizen mogt het dienstig zijn het omkeeren der polen naarmate van eene breedteverandering van tien of twintig graden te bewerkſtelligen, maar de tusſchenliggende waarnemingen naar evenredigheid te corrigeren. Op eene reis naar den Noord-pool zal het toereikend zijn, deze operatie indien mogelijk op het aanvangspunt der reis en bij de noordelijkſte waarneming te bewerkſtelligen. Zeer doelmatig is het ook twee of verſcheiden naalden mede te nemen, en met elke derzelven de beide onder N°. 1 opgegeven waarnemingen te doen.

Er is nog eene andere methode om de neiging der kompasnaald door ſchatting van de magnetiſche kracht der aarde op verſcheiden breedten met het inclinatorium te bepalen, terwijl men de zwaaijingen telt, die de naald eerst in den magnetiſchen meridiaan, en dan ook in de rigting van oost en west in een' bepaalden tijd, bij voorbeeld, in tien minuten, doet. Het getal der eerſten heete M, dat der laat-

ſten P, dan is volgens LAPLACE Fin I $= \frac{P^2}{M^2}$. Geſteld men had in *Kamtſchatka* het getal der zwaaijingen, die de inclinatienaald in de rigting des magnetiſchen meridiaans doet of M in tien minuten $= 250$ gevonden, de menigte der zwaaijingen, die zij in eene op den magnetiſchen meridaan loodregte rigting in denzelfden tijd gedaan had, of $P = 238$, dan is de *ſinus* der helging $I = \frac{250^2}{238^2}$, en de rekening ſtaat dus:

log. $238 = 2{,}37658 \times 2 = 4{,}75310$
log. $250 = 2{,}39794 \times 2 = 4{,}79588$

log. ſin. $r = 9{,}95728$. $I = 66°, 0'$.

Tot de algemeene waarnemingen, die voor de zeevaart niet minder gewigtig zijn dan voor de natuurkunde, behooren ook inzonderheid de naarvorſchingen wegens den ſtaat des dampkrings, met betrekking tot zwaarte en temperatuur. De geheele bijzondere eenvoudigheid, juistheid en gemakkelijkheid der beide hiertoe noodige inſtrumenten, de barometer en thermometer, maakt dezelven ook tot het gebruik op zee zeer geſchikt, en de daarmede gedane waarnemingen dienen zoowel den opmerkzamen zeereiziger tot een nuttig vooruitzien van ophanden weder, als den weer- en natuurkundigen tot eene nadere kennis van den gang der weersveranderingen in het groot, en de van de geographiſche lig-

ligging afhanglijke eigenaardigheden van onzen dampkring.

Wat het eerste dezer inſtrumenten, den barometer betreft, is de wijze van zijne waarneming door de welberekende ophanging van denzelven en de vermindering van de beweging der kwik zeer verligt geworden. Er is nogtans eene tamelijke oefening noodig, om den naauwkeurigen ſtand van denzelven te kennen. Het is daarbij niet toereikend de *maxima* en *minima* der bewegingen van de kwik te betrachten, maar men moet dikwijls verſcheiden minuten lang voor den barometer ſtaan, om een moment waar te nemen dat de ongelijke ſlingeringen des ſchips en des inſtruments op elkander werken, waardoor dan de kwikkolom voor een oogenblik driftig wordt. Het getal der waarnemingen is willekeurig, echter moest men dezelve dagelijks drie- of viermalen doen, bij voorbeeld, 's morgens om zes of acht ure, 's middags en 's avonds om vier of zes, en nogmaals om tien ure. Het gewigtigſte is de middagswaarneming. Ook late men niet na voor of na de reis den ſtand des zeebarometers met een' goeden hefbarometer of een' anderen welingerigten draagbaren barometer te vergelijken, naardien zonder deze vergelijking een hoofdreſultaat der barometriſche waarnemingen, de bepaling der volſtrekte hoogte des barometers op hooge breedten, verloren ging. Tevens is het noodig bij iedere waarneming ook de warmte des barometers door een' daaraan vastgemaakten of toch in zijne nabijheid hangenden thermometer op te geven,

gelijk ook de temperatuur der buitenlucht. Ten aanzien van het laatſte is inzonderheid daarop te letten dat de thermometer op eene voor de vrije lucht toeganglijke, maar noch aan onmiddelijke noch teruggekaatſte zonneſtralen blootgeſtelde plaats opgehangen worde, en ingeval aan beide vereischten niet voldaan kon worden, mogt het niet ondienstig zijn twee derzelven op verſchillende plaatſen op te hangen. Het is nuttig op zoodanige reizen verſcheiden thermometers te hebben, niet alleen om het breken, maar ook om op afgelegen plaatſen zulk een inſtrument, welks waarneming zoo ligt en toch voor de climatologie zoo nuttig is, een' vlijtig' waarnemer in handen te kunnen geven. In verband met de veranderingen des dampkrings is de bewegende kracht van alle zeevaart de wind. Daar de waarneming van denzelven bovendien de onafgebroken bezigheid des zeemans uitmaakt, is het onnoodig daaraan te herinneren; echter mogt de rigting des winds in verticale betrekking in acht genomen worden, om te vernemen, of werkelijk, gelijk eenigen opgemerkt willen hebben, zekere winden meer van onderen op, anderen meer van boven naar beneden ſtroomen. Even zoo moest de kracht van den wind menigvuldiger gemeten worden, hetgeen door middel van een' windmeter volgens BOUGUER of WOLTMAN te bewerkſtelligen ware.

De eigenlijke ſchouwplaats der natuurkundige werkzaamheden des zeemans is nogtans het element zelf, waarop hij vaart. Hoe wijd en zijd van zoo-

veel

veel duizend ſchepen ook de oceaan bevaren is geworden, weten wij toch wegens de menigte der belangrijke verſchijnſelen, die deze ontzaglijke tweederde deelen der aarde bedekkende watermaſſa ons oplevert, nog zoo weinig, dat juist dit gebied een hoofdvoorwerp van iedere aan de uitbreiding der wetenſchappen gewijde zeereis zijn moet. Het is daarom der moeite waardig, de enkele merkwaardigheden van hetzelve volgens de orde aan te voeren, om dezelven der opmerkzaamheid des zeereizigers aan te bevelen.

Wij beginnen met die verſchijnſelen, die niet alleen voor de geologie, maar ook voor de ſcheepvaart van een bijzonder belang zijn; met het groot werktuiglijk verſchijnſel, de ebbe en vloed en de ſtroomingen.

Op het ſchip laat de ebbe en vloed zich zeker niet waarnemen, want ook op een voor anker liggend ſchip laten de beſtendige draaijingen en plaatsveranderingen geene naauwkeurige metingen toe met het dieplood. Maar des te meer verdienen deze aanwaſſingen der zee aan de kusten met zorgvuldigheid waargenomen te worden. Het eenvoudigſte middel hiertoe is op eene zooveel mogelijk ſtille plaats aan den oever, waar geene branding is, eene in voeten en duimen verdeelde liefst zoodanig geſchilderde lat of ſtang regt op in den grond te ſteken, zoodanig, dat zelfs bij het laagſte water derzelver voet nooit droog worde. Somwijlen laat zij zich ook zoo plaatſen, dat men van het ſchip af den ſtand des

waters door een' verrekijker waarnemen kan. Wat de waarnemingen zelven betreft, kan men die, vooral in het eerst, niet te veel doen. Bij de ſterke vloeden in *Japan* werden zij ſomwijlen alle tien minuten en nog menigvuldiger aangeteekend (*).

Men merke daarbij ook naauwkeurig den waren tijd op, de ſterkte des heerſchenden winds, en zooveel mogelijk de rigting van den ebbe- en vloedſtroom. Bijzondere opmerkzaamheid verdienen de waarnemingen ten tijde der volle en nieuwe manen: de dikwijls betwiste, ten deele ook bevestigde ſtelling van eene afneming of voortgang der middelſte zeehoogte, op verſcheiden plaatſen der aarde, is zulk eene hoogstmerkwaardige daadzaak, dat de zeereiziger dringend aangemaand wordt, op zoodanige waarnemingen zorgvuldig te letten, welken der eene of andere ſtelling met grond van nut konden zijn.

De tweede groote beweging der zee, de ſtroomingen, is op de ſcheepvaart zelve van den aanmerkelijkſten invloed, en niet minder merkwaardig in een natuurkundig opzigt. Deze ſtroomingen zijn of enkel plaatslijk en partiëel, beſtendig of periodiek, of toevallig en onregelmatig. De eersten hangen af van plaatslijke geſteldheden, vernaauwingen der kusten, van den ebbe- en vloedſtroom, ſomwijlen van on-

(*) KRUSENSTERNS Reize (in het Hoogduitsch), 3^r Band, S. 296—309.

onbekende phyſiſche oorzaken; de laatſten behooren meer tot de huishouding der natuur in het groot, en zijn ten deele gevolgen van heerſchende winden, misſchien van de omwenteling der aarde, der afwisſeling van warmte en koude, der uitwaasſeming en andere nog onbekende oorzaken, de toevallige ſtroomingen kunnen ook uit naburige ſtormen voortſpruiten. Even als in den dampkring ſchijnen ook in de zee de ſtroomingen ſomwijlen in verſchillende, meest tegenover elkander geſtelde rigtingen over elkander te gaan. Aan land geven zij zich door hare beſpoediging aan de kusten genoegzaam te kennen; moeilijker is hare naarvorſching op het beweeglijk ſchip, dat met haar voortgeſleept wordt: daar is geen vast punt tot afmeting van deze beweging, en het gewone middel, waardoor de zeeman zijne plaatsveranderingen bepaalt, het log, is voor de dikwijls ſterke zeeſtroomen ongevoelig. Slechts door de verbinding der astronomiſche plaatsbepaling met de gewone ſcheepsrekening kan men vinden hoeveel het ſchip van land voortgedreven, hoeveel hetzelve door den ſtroom medegeſleept is geworden. Daarom is eene dagelijkſche vergelijking der reſultaten van beide methoden eene noodwendige verrigting voor ieder' zeereiziger, die met de noodige hulpmiddelen tot de aſtronomiſche plaatsbepaling, dat is met goede ſextanten en chronometers, en de bekwaamheid om dezelven te gebruiken, toegerust is. Het vroeger voorgeſlagen middel, eene boot aan eene in de diepte nedergelaten lood, als het ware

voor anker te leggen, is deels omſlagtig, deels niet altijd aanwendbaar, en inzonderheid ook daarom ontoereikend, dewijl men daardoor ſlechts eene zeer kleine werking des ſtrooms ervaart, en zelfs deze nog niet eens volkomen, dewijl het hoogst onwaarſchijnlijk is dat de beweging der zee ſlechts op eene geringe diepte plaats vindt.

De Graaf van RUMFORD heeft het door theoretiſche ſpeculatiën waarſchijnlijk gemaakt, dat er in den oceaan twee groote hoofdſtroomingen zijn, van welken de eene aan de oppervlakte van den evenaar naar de polen en de andere in de diepte van de polen naar den evenaar vloeit. Het is der opmerkzaamheid des zeereizigers waardig, de verſchijnſelen in acht te nemen, welken dit vermoeden tot beveſtiging of wederlegging kunnen dienen, gelijk ook die daadzaken vast te houden, die met de bewegingen der zee zamenhangen, welke het ijs overal aan de oostkusten der landen aanleggen.

Een nog te weinig gebezigd middel om de grootere zeeſtroomingen te leeren kennen, is het uitwerpen van welgeſloten flesſen, waarin de datum en de lengte en breedte des ſchips op een papier gedaan is. De ſnelheid, waarmede eenigen dezer dépêches zeer verre togten gedaan hebben, maken het herhalen van deze proefnemingen zeer wenſchelijk, en de zeereiziger moest daartoe verſcheiden zoodanige flesſen in gereedheid hebben, om, bij voorbeeld, bij iederen vijfden graad der breedte eene of een

paar

paar derzelven aan de zee ter beſtelling over te geven.

Een ander verſchijnſel van de beweging der zee zijn de golven. De theorie dezer beweging is nog zoo onvolkomen, en het voorwerp zelf zoo vlugtig en moeilijk te vatten, dat ook ſlechts algemeene bepalingen wegens lengte, breedte en hoogte, en de ſnelheid dezer watermaſſa's, die dan nog onderſcheiden geſtalten aannemen, eene nuttige bijdrage tot de mathematiſche natuurkunde zou zijn.

Met de overige nautiſche verrigtingen zamenhangende en voor de natuurkundige geographie inzonderheid gewigtig is ook het onderzoek van de diepte der zee. Zeker is voor zoodanige bepalingen het gewoonlijk maximum van de peilingen der zeelieden, (van tweehonderd vademen) nog zeer ontoereikend, waardoor dan ook tot heden ſlechts een paar metingen bekend zijn, die deze diepte van eenige honderd vademen onderzocht hebben (*). De zeldzaamheid dezer pogingen ſchijnt voornaamelijk in de moeilijkheid harer uitvorſching haren grond te hebben. Eene der voornaamſten ligt in de ongemeen ſterke wrijving, welke de met water doortrokken loodlijn op zulk eene uitgeſtrekte lengte ondergaat, waardoor de last van het ophalen aanmerkelijk vermeerderd wordt. Daar hoofdzakelijk de wrijving des waters tegen water, niet die tegen het vaste ligchaam,

(*) Die van PHIPPS, MULGRAVE en PERRON.

chaam, aanmerkelijk is, kon misschien eene dunnere, echter sterke en gladde snoer, die, om het natworden te beletten, met olie, talk of was, of een mengsel van dezen aard doortrokken was, voordeelig zijn; misschien kon men zich ook van een koperdraad tot dit einde bedienen, hetwelk op sommige plaatsen, bij voorbeeld, bij *Teneriffe*, tot de hengelvisscherij gebruikt wordt. Een gemakkelijker toestel tot ophalen, bij voorbeeld, eene soort van haspel van aanmerkelijken omtrek, kon tot verligting van dezen zeer belangrijken arbeid ook iets bijdragen.

Om deze en andere moeilijkheden der dieptemeting te verhelpen, heeft men reeds lang werktuigen uitgedacht, die onder den naam van bathometers bekend zijn. De meesten derzelven zijn inderdaad niets meer dan eene herhaling des eersten voorslags van Dr. HOOKE, die hoofdzakelijk in het volgende bestaat: aan eene lange stang van ligt hout wordt een zwaar gewigt, bij voorbeeld, een kanonkogel, zoodanig vastgemaakt, dat het in het nederdalen de stang met zich voorttrekt, maar zoodra het op den grond stuit, door het openen van een' haak de stang loslaat. In het eerst wilde men uit den tijd, dien de stang onder water bleef, de lengte van haren doorgeloopen weg opmaken; maar naderhand, toen dit eerst moeilijke proeven vooronderstelde, en het oogenblik van de wedervertchijning der stang ligt verzuimd kon worden, vond men beter eene soort van wegmeter (hodometer), hoedanigen ook in plaats

van

van de gewone logs waren voorgeſlagen geworden, daaraan vast te maken, wiens raderwerk bij de loslating dadelijk ſtilſtond. Tegen dit op zich zelven zeer zinrijk denkbeeld laat zich niets minder inbrengen dan de moeilijkheid om de door de ſtroomingen misſchien ver weg gesleepte ſtang bij haar weder opkomen op den ruimen oceaan ſpoedig waar te nemen; doch ook dit heeft men door middel van eene daaraan vastgemaakte vlag (*flamme de reconnaissance*) zoeken te verhelpen. Evenwel is er nog geene, althans geene geſlaagde proef met zulk eene machine genomen geworden. Men zie de voorſlagen van GREENSTREET in het *Repertory of Arts* en eene bijzondere verhandeling van STIPRIAAN LUISCIUS, over dit onderwerp (*).

Tot de bijzondere eigendommelijkheden der zee behoort ook vooral hare zoutheid; deze door chemiſche ontleding te onderzoeken zou op het ſchip moei-

(*) *Beſchrijving van een' Zeepeiler of* Bathometer, *waarmede men alle dieptens der zeeën zal kunnen afmeten, enz. Door* A. VAN STIPRIAAN LUISCIUS, M. D. *en* Ch. L. *te* Delft. *'s Hage*, bij J. IMMERZEEL, JUN. 1805, in 4to., met twee platen. Deze *Bathometer* verdient de voorkeur boven die van HOOKE en CHARNOCK, wier gebreken de heer LUISCIUS in den zijnen zoo gelukkig als vernuftig verbeterd heeft. Zijn werktuig is voor *f* 230 :— verkrijgbaar bij J. H. ONDERDEWIJNGAART CANZIUS, te *Delft*.

VERT.

moeilijk vallen; doch daar de ſterkte der zoutoplos-ſingen in het water met de gewigtsvermeerdering van hetzelve gelijken tred houdt, geeft de bepaling des ſpecifieken gewigts van het zeewater een gemakkelijk middel aan de hand om de betrekkelijke hoeveelheid van het in hetzelve aanwezige zeezout te bepalen. Men bedient zich daartoe het voordeeligst van een' areometer, (eene ſoort van brandewijnproever, *péſe-liqueur*), dien men in een vat met zeewater ſteekt. Zoodanig een inſtrument is voor het gebruik het best, wanneer hetzelve zoo ingerigt is, dat het met een daaraan vastgemaakt beſtendig gewigt in zuiver (gedistilleerd) water bij eene bepaalde temperatuur op zeker merk inzinkt. De bij te voegen gewigten zelf moeten naauwkeurige betrekkelijke deelen van het gewigt des ganſchen areometers uitmaken. Men heeft dan bij iedere waarneming ſlechts de waarde der bijgevoegde gewigten te tellen, om de ſpecifieke zwaarte des zeewaters te bekomen. Daar nogtans het zeewater voor iederen graad des tachtigdeeligen (Réaumurſchen) thermometer een 0,00034 ligter wordt, moet men niet verzuimen een' goeden volgens de Réaumurſche ſchaal ingedeelde thermometer in het water te brengen, en de waargenomen zwaarte volgens het hiernevensſtaande tafelje te verbeteren (*).

Therm.

(*) Bij de waarneming zelve moet men naauwkeurig acht

Therm. —	Correctie.	Therm. +
10°	0,00000	10°
11	0,00034	9
12	0,00069	8
13	0,00103	7
14	0,00137	6
15	0,00172	5
16	0,00206	4
17	0,00240	3
18	0,00275	2
19	0,00309	1
20	0,00343	0

Geſteld, men hebbe, om den areometer tot op het merk te doen zinken, 0,02, 0,003 en 0,0005 moeten opleggen, dan is het ſpecifieke gewigt des waters = 1,0235; bevond zich daarbij de temperatuur des waters + 14°, 5 R, dan heeft men bij de gevonden waarde nog 0,00137 + 0,00017 = 0,00154 op te tellen, waardoor men (1,0235 + 0,0015) = 1,02504 bekomt, ware de temperatuur + 7° 3 R geweest, dan had men 1,0235 — 0,0013 = 1,02237 voor de ſpecifieke zwaarte des zeewaters bij 10° R gekregen. Deze proef des waters wegens deszelfs zoutgehalte kan nog voor de ſcheepvaart daardoor nuttig worden, dat zij de werking van groote ſtroomen, ſchoon op een' verren afſtand van het land, te kennen geeft. Op eene reis naar het noorden is zij, inzonderheid ook in de nabijheid van groote ijsmaſſa's, te nemen, om te beſliſſen, of het onbevroren water ook het zout, hetwelk van het ijs afgeſcheiden werd, in zich

acht geven, dat zich geene aanmerkelijke luchtblazen aan den areometer zetten, en dezen door het uithalen des inſtruments, of door het afwiſſchen met eene penſeel zien weg te ſtrijken.

zich heeft opgenomen. Daar, overigens, het zeewater, buiten het zout, ook nog met andere ſtoffen vermengd is, die ſlechts de chemie onderkennen kan, is het niet kwaad, ettelijke flesſen daarvan een' goeden ſcheikundigen te behandigen.

In een' nog niet genoeg onderzochten zamenhang met de zoutheid des waters ſtaat de zeer gewigtige vraag aangaande de hoeveelheid der dagelijkſche uitwaasſeming der ontzaglijke watervlakte. De naarvorſchingen hierover laten zich het gemakkelijkst met den areometer bewerkſtelligen, terwijl men in een cylindervormig vat een gedeelte water ergens in de open lucht ophangt, welks ſpecifiek gewigt men van tijd tot tijd onderzoekt. Hierbij moet de oppervlakte des waters bekend zijn, en de temperatuur des waters en der lucht tuſſchen de metingen dikwijls onderzocht worden. Men mag nogtans hetzelfde water niet verſcheiden dagen lang bewaren, dewijl de uitwaasſeming afneemt, naarmate de pekel digter wordt, zoodat men hieruit op de uitwaasſemingen der zee geen beſluit trekken kan.

Van een geheel bijzonder gewigt voor de algemeene climatologie van onzen aardbol is het onderzoek van de temperatuur der zee aan de oppervlakte zoowel als in de diepte. Eene zamenhangende reeks van in hetzelfde jaargetijde en in gelijke diepte gedane temperatuurwaarnemingen der zee, van vijf tot vijf graden, zou ons veel ſpoediger en zekerder aan algemeene opgaven wegens de verwarming der aarde hel-

helpen, dan de afgemetenſte theoretiſche ſpeculatiën en de moeilijkſte en langwijligſte thermometerwaarnemingen op het land, waar de middelbare temperatuur door zoo vele toevallige werkingen veranderd wordt (*). Aan de oppervlakte is de warmte des waters ligt door een' gewonen thermometer te bepalen, dien men eenige voeten diep zinken laat en ſchielijk ophaalt (†). Voor het onderzoek der temperatuur in de diepte heeft men verſcheiden methoden voorgeſlagen, die meest allen daarop nederkomen, dat men thermometers met groote bollen, die ſlechts langzaam eene verandering van temperatuur aannemen, die bovendien nog met houten kappen en andere de warmte ſlecht leidende zelfſtandigheden gedekt zijn, gebruiken, en daarbij het inſtrument lang in de diepte laten moet. Maar veel gemakkelijker voor zulke proeven zijn de thermometrographen, en onder dezen namelijk die, welken, naar zijnen uitvinder SIXE, Six-

ther-

(*) Hiervan zijn de proeven wegens de temperatuur der bronnen op het land uit te zonderen, wier waarneming, wanneer zich daartoe gelegenheid opdeed, een niet te verzuimen middel is, om de temperatuur der aarde te bepalen.

(†) Het ſpreekt van zelve, dat hier, gelijk overal, thermometerwaarnemingen in graden en derzelver tiende gedeelten bedoeld worden.

thermometer genaamd wordt, en het maximum eener voorafgegane temperatuurverandering aantoont. Het is een wijngeestthermometer, in welken een door de uitzetting of zamentrekking van den wijngeest voortgeschoven kwikzilverzuur een paar doorwrijving in de pijp vastzittende kolfjes van ijzerdraad verschuift, die dan bij het terugwijken der kwik op hunne plaats blijven. Voor iedere waarneming moeten zij door een voorzigtig schudden met de kwik in aanraking gebragt worden. Deze thermometer wordt in een van voren open of met een tralie van ijzerdraad gesloten kastje omtrent een vadem boven het dieplood aan de lijn gebonden, en dan in elke diepte naar goedvinden gelaten; een halfkwartieruurs is toereikend om hem de omringende temperatuur mede te deelen; het schielijk of langzaam ophalen heeft op de waarneming geen invloed. Voor en na iedere waarneming is het raadzaam denzelven benevens een anderen goeden thermometer in het water te steken, om hem daarmede te vergelijken. Het is te wenschen dat een zeereiziger, die van zoodanig een instrument voorzien is, geene windstilte laat voorbijgaan zonder dit instrument in verscheiden en groote diepten neder te laten; inzonderheid moest men die diepte trachten te vinden, bij welke, gelijk vroegere waarnemingen doen vermoeden, de bestendige temperatuur van — 1°, 7 R, die het bevriezen des zeewaters voorafgaat, begint, en dan op onbepaalde diepten voortgaat.

De-

Beroemde natuurkenners, FRANKLIN en HUMBOLDT, hebben, ten deele op proeven, beweerd dat in de nabijheid van zandbanken en ondiepten de zee kouder is dan in groote diepten, dat derhalve de thermometer een waarſchuwingsinſtrument voor den zeereiziger kon worden. De varbaarheid des waters om de verwarming van boven ſnel aan te nemen en dieper voort te planten, en daartegen de langzaamheid, waarmede de aarde eene uitwendige verwarming aanneemt, ſchijnt dezer ſtelling ten minſten voor de lente- en zomermaanden gunstig te zijn; in den winter mogt nogtans het tegendeel plaats hebben, In alle geval verdient zij door zooveel mogelijk herhaalde waarnemingen nog nader onderzocht te worden, waartoe men in den Sixthermometer zulk een bruikbaar werktuig bezit.

Tot de daadzaken aangaande de temperatuur der zee behoort ook het verſchijnſel der ijsvorming op de zee in het groot. Vooreerst moet de zeereiziger de grootte der drijvende ijsmaſſa's, van wier omtrek de berigten van vroegere reizigers ons de verhevenſte begrippen gegeven hebben, op iedere mogelijke wijze te bepalen. Te dien einde is het noodig door proefnemingen op de plaats zelve het ſpecifieke gewigt van dit ijs tegen het zeewater te bepalen. Het best is zich hiertoe een langwerpig ſtuk ijs van prismatiſche of cylindriſche gedaante te verſchaffen, hetwelk in een vat vol zeewater geſtoken wordt: de lengte van het ondergedompeld gedeelte met het boven het water uitſtekende vergeleken, geeft de

verhouding op, volgens welke de zigtbare ijsmasla vergroot moet worden, om het waarſchijnlijke *quotum* des geheels te bekomen. Getrouwe afteekeningen van zoodanige ijsbergen, die zich door ophoping en het over elkander ſchuiven der ijsvelden gevormd hebben, zijn insgelijks wenſchelijk, gelijk mede de metingen van de dikte der ijsſchotſen, die het gevolg van eene enkele vorst ſchijnen te zijn. Van de areometriſche proeven in de nabijheid van het nieuwgevormde ijs is boven reeds geſproken geworden. Daar de verdienstelijke natuuronderzoeker HIGGINS, en in later' tijd PARROT, door proeven in het klein geleid, de ſtelling der zeereizigers van FORBISHER en DAVIS af tot COOK toe, dat het zeeijs geen zout bevat, beſtreden hebben, is een nieuw onderzoek aangaande dit onderwerp op de plaats zelve te wenſchen, terwijl men eene genoegzame hoeveelheid vast zeeijs, na voorafgaand afwasſchen van hetzelve, in zoet water ſmelt, en deszelfs ſpecifiek gewigt met den areometer onderzoekt. Tot betere overtuiging mogt het nog dienstig zijn een paar flesſen met zoodanig ijs te vullen, opdat het water van hetzelve chemisch onderzocht kon worden.

Eindelijk verdienen ook nog de uitwendige in het oogvallende eigenſchappen des zeewaters de opmerkzaamheid van den reiziger, deszelfs kleur namelijk en doorzigtigheid, en dan het lichten der zee bij nacht. Ten aanzien der eerste is acht te geven in hoever de in het oog vallende of veranderde kleur der zee van eene verandering der diepte, van de

kleur

kleur des gronds of van die des hemels en der wolken, van het zonlicht of ook van zich op de oppervlakte des waters bevindende vreemde ſtoffen voortkomt. De doorzigtigheid des zeewaters ware het ligtst door het nederlaten van eene aan het dieplood horizontaal vastgemaakte witgeſchilderde vlakte, waarop zich zwarte of ook verſchillend gekleurde ſtreepen of letters bevonden, te onderzoeken. Bij gemis van iets beters kon men zich ook van een wit aarden bord of van eene met wit linnen overtrokken plank bedienen. De diepte, op welke de vlakte zelve onzigtbaar, wordt, of de op dezelve geſchilderde teckens in onderſcheiden wateren onduidelijk worden, geeft de betrekkelijke doorzigtigheid van deze laatſte te kennen.

Daar aangaande het lichten der zee nog verſchillende meningen beſtaan, terwijl eenigen hetzelve van electriſche werkingen, anderen van verrottende zelfſtandigheden en ontwikkelde phosphoriſche ſtof, nog anderen van levende, meest microscopiſche dieren afleiden, eenigen zelfs alle drie oorzaken van dit lichten aannemen, is het der moeite waardig, ook dit voorwerp door voortgezette naarvorſchingen meer op te helderen. Het meest verdient het bleeke lichten der zee, dat men voor eene electriſche of phosphoriſche lichtontwikkeling uit het water zelven aangezien heeft, nader onderzocht te worden, en bijzonder is hier daarop te letten, of niet ook in dit licht levendige lichtende diertjes, misſchien ſlechts van kleiner ſoort en in geringer getal dan bij het

ſterke lichten, als oorzaak van het lichten voorhanden zijn. Dit zou het best kunnen geſchieden, wanneer men eene genoegzame hoeveelheid van zoodanig bleeklichtend water filtreert, daar het dan, wanneer het licht in het water zelf is, ook naderhand lichten moet, doch wanneer het van diertjes voortkomt, dezen, bij eene kleine beweging, in het filtrum zullen lichten. Of het licht, dat men aan doode visſchen, eer zij tot verrotting overgaan, ook (hetgeen hoogstwaarſchijnlijk is) van levendige diertjes voorkomt, heeft de natuurkundige op zijne kamer met het microscoop te onderzoeken. De natuur der ſomwijlen ſterklichtende weeke dieren in de zee, de Meduſa's, Beroën, en dergel., wegens welken MITCHEL in het *Medical Repoſitory of New-York Vol. IV* zulke belangrijke waarnemingen heeft bekend gemaakt, te analyſeren voegt meer den phyſiologiſchen natuuronderzoeker en ſcheikundigen dan den zeeman.

Nog hebben wij van de lichtende verſc[illegible]len te gewagen, die zich in de lucht laten waarnemen; dezen zijn het noorderlicht, de vuurkogels en het ſterrenſnot. Wegens het eerste heeft de waarnemer de hoogte van den omringenden boog, met den ſextant, of wanneer de duisterheid van den horizont dit niet toelaat, door middel van de ſterren te bepalen, die tusſchen hetzelve doorſchijnen, waarbij de ware tijd op te geven is. De uitſtrekking van hetzelve op den horizont, de ſnelheid waarmede hetzelve zich boven den horizont op verſcheiden hoogten ver-

verheft, zijn insgelijks voorwerpen van zijne waarneming. Eene omſtandige beſchrijving van hetzelve, en zoo mogelijk eene teekening, die zich op donkerblaauw papier, met zwart en wit krijt niet kwalijk vervaardigen laat, zijn geene te verachten bijdragen tot de geſchiedenis der luchtverhevelingen. De invloed dien dit verſchijnſel op de kompasnaald heeft, gelijk ook de zamenhang van hetzelve met het heerſchende weder, zijn insgelijks in acht te nemen. Het reeds lang wederlegd ſprookje, dat zich bij het noorderlicht een fisſen of knapperen zou laten hooren, is naauwlijks meer der opmerkzaamheid waardig. Ten aanzien der vuurkogels en het ſterrenſnot zoeke men de plaats waar zulk een verheveling barst en verdwijnt, ook, zoo het mogelijk is, deszelfs loop op eene ſterrekaart aan te duiden, waaruit men dan, met bijtrekking van den waren tijd en de breedte van de plaats der waarneming, de ſchijnbare hoogte en het azimuth van dezelve, en daar uit, welligt met bijtrekking van eene elders gedane waarneming, deszelfs afſtand van de aarde berekenen kan.

Dit zijn over het algemeen de voorwerpen, op welken de zeereiziger zijne aandacht te vestigen, de methoden, volgens welken hij ze waar te nemen heeft. Tot menige waarneming zal de vereischte gemakkelijkheid ontbreken, en van den anderen kant zullen zich verſchijnſelen opdoen, waaraan hier of geheel niet of ſlechts onvolkomen gedacht is. Het

beste moet hier de onderzoeklust des zeemans zelf doen, zijne eigene kundigheden, zijn vernuft en een roemwaardig pogen, al zijne verrigtingen nuttig voor de wetenschappen te maken, zal hem hierin beter leiden dan eene instructie doen kan.

O.

O. VON KOTZEBUE'S

REISTOGT

MET HET SCHIP

RURICK.

TOEBEREIDSELEN TOT DE REIS. — INSCHEPING. — VERTREK VAN *ABO* NAAR *KRONSTADT*.

Ik lever hier het publiek de geſchiedenis mijner reis met veel ſchroomvalligheid; want ik voel wel dat de eenvoudige ſtijl eens zeemans, die ſedert zijn dertiende jaar enkel voor het beroep leeft, aan hetwelk hij zich heeft toegewijd, ſlechts weinigen voldoen kan. Ik had zeker het oogmerk mijne aanteekeningen ten aanzien der daarſtelling eene waarde te geven, op welke zij anders geene aanſpraak konden maken: mijn goede vader wilde de redactie van dezelven op zich nemen. In deze hoop ſpoedde ik mij naar *Mannheim*..... De lezers weten welk een verſchrikkelijk ſchouwſpel ik te gemoet ging!

Hetgeen mij thans, onder de ſmartelijke gewaarwordingen, die mij beſtormen, opbeurt en bemoe-

digt, is de man, wiens naam ik met dankbaaaheid en eerbied noem: de Graaf ROMANZOFF. Hij heeft zijne titels en waardigheden niet noodig, om zich achting te verwerven; want de edele ijver, waarmede hij op alle wijzen de wetenſchappen tracht te bevorderen, verwekt eerbied voor hem in ieder hart, dat hem kent. Hij was het ook die aanleiding tot deze reis gaf, en noch moeite noch aanmerkelijke kosten ſpaarde, om daardoor wetenſchappelijke kundigheden te verſpreiden. Hij was het, die mij goedgunstig uitgekozen had om deze eervolle onderneming uit te voeren, en hij is het, aan wien ik dit boek wijd, en om wiens toegevendheid ik verzoek.

Den 22ſten Januarij 1815, 's namiddags om drie ure, zeide ik mijne geboorteſtad *Reval* vaarwel, en nam met mijn commando, hetwelk uit een' jong' bekwaam' officier, met name KORDIUKOFF, en twintig matrozen beſtond, de marsch aan naar *Abo*. De regering had mij verlof gegeven om de beste manſchappen uit te zoeken, en er kwamen meer vrijwilligers dan ik noodig had, die zich met vurige begeerte aanboden om al het mogelijke met mij te wagen. Zulke helden waren natuurlijk mij zeer welkom, en boezemden mij blijde verwachtingen in voor de toekomst. Wij marſcheerden af met onze bagage, en toen ik de ſtad achter den rug had, was

ik

ik welgemoed; want de eerste ſtap tot de eervolle onderneming was gedaan. Er heerschte eene algemeene vrolijkheid onder de matrozen, die tot aan het nachtverblijf zongen en ſtociden.

Den 31ſten Jannarij, 's namiddags om vier ure, kwamen wij in *St. Petersburg* aan, waar ik de manſchappen eenige dagen liet uitrusten. Hier voegde de Luitenant TSCHISCHMAREFF zich bij ons. Ik zelf had hem tot deze expeditie gekozen, dewijl ik reeds ſedert verſcheiden jaren in vriendſchappelijke betrekkingen met hem ſtond, en hem als een' voortreffelijk' officier kende. Hier maakte ik ook den aanlegger der ganſche onderneming, den Graaf ROMANZOFF, mijne opwachting, en deze behandelde mij met zooveel goedheid en onderſcheiding, dat hij daardoor mijn' moed om alle ophanden gevaren te trotſeren oneindig vermeerderde.

Den 17den Februarij verlieten wij *St. Petersburg*, en kwamen, na eene tamelijk vermoeijende marsch, den 19den in *Abo* aan. Het kwam mij voor alsof wij thans reeds eene kleine proef van onze volharding en ſtandvastigheid hadden afgelegd; want waarlijk, eene voetreis van *Reval* over *St. Petersburg* naar *Abo* in dit jaargetijde zou menigeen' zeer mishagen. Onze blijdſchap op het gezigt der ſtad was groot, en ieder zag met verlangen de warme kamers te gemoet; maar hoezeer vonden wij ons bedrogen! want ik zoowel als mijne officieren en arme matrozen werden in ellendige vervallen hutten geſtoken, die omtrent negen vierkante voeten vlakken inhoud

houd hadden, den ganſchen winter niet verwarmd waren, en welligt tot ganzen- en hoenderhokken gediend hadden. Ik wendde al mijne welſprekendheid aan om onzen huiswaard te doen begrijpen, dat hij ons in een' beeſtenſtal geinkwartierd had: vergeefs; hij haalde de ſchouders op, en zeide: „ Voor Rus„ ſen is dit goed genoeg." Nadat wij ons een paar weken in deze ellendige koude gaten beholpen hadden, kregen wij betere woningen.

De kiel tot ons ſchip, hetwelk *Rurick* heette, was reeds gelegd. Men bouwde met veel vlijt aan hetzelve, en onze dagelijkſche bezigheid was bij den bouw tegenwoordig te zijn.

Den 16den Maart kreeg de ſcheepsbouwmeester voor zijn' onvermoeiden ijver, om den *Rurick* regt zorgvuldig te bouwen, met de post van den Graaf ROMANZOFF een gouden horologie. Ik acht het mijn' bijzonderen pligt, den Opper-commandeur alhier, Graaf HAIDEN, voor zijne buitengewone deelneming aan de expeditie, die hij met raad en daad bevorderd heeft, openlijk mijnen dank te betuigen.

Den 11den Mei was het ſchip, tot onze groote blijdſchap, gereed, en liep van ſtapel. 's Namiddags om vier ure hielden wij godsdienst, waarbij de *Rurick* door een' Ruſſiſchen geestelijken werd ingewijd; hierop verſcheen, onder het geſchal van pauken en trompetten, de oorlogsvlag, en deze werd onder een duizendſtemmig hurrah! in den vloed gedoopt. Bij deze gelegenheid moet ik aanmerken, dat de Keizer, op mijn verzoek, de goedheid gehad

had heeft mij de oorlogsvlag toe te ſtaan, dewijl het mij voorkwam, dat eene ontdekkingsreis onder eene koopvaardijvlag aan vele onaangenaamheden, en zelfs hinderpalen onderhevig kon zijn.

Ik zelf liep met den *Rurick* van ſtapel, geheel vervuld met de aangename voorſtelling, dat ik mij thans als zijn' heer mogt aanmerken. Gedurende den godsdienst hadden wij een' warmen regen; doch terwijl het ſchip van ſtapel liep, hield de regen eensklaps op, en de zon kwam prachtvol te voorſchijn: een toeval, dat door de aanſchouwers als een gelukkig voorteeken voor de ganſche reis werd aangemerkt. Zoo lang het ſchip nog op ſtapel ſtond, hadden wij ons bezig gehouden, met zeilen, touwwerk, enz. in gereedheid te brengen; thans was alles vaardig, en wij ſtelden, met de grootſte vlijt, onzen *Rurick* in ſtaat om *Abo* zoo ſpoedig mogelijk te kunnen verlaten; want daar ik nog in Julij van *Kronſtadt* verlangde af te zeilen, en wij nog eerst naar *Reval* moesten, om aldaar de levensmiddelen voor deze groote reis in te nemen, was er volſtrekt geen tijd te verliezen.

Den 23ſten Mei verlieten wij *Abo*, en kwamen den 26ſten in *Reval* aan, waar de brandewijnvoorraad reeds bezorgd was, en dadelijk ingeladen werd. Hier kreeg ik ook van Kapitein KRUSENSTERN de noodige astronomiſche inſtrumenten, en twee chronometers, die voor deze expeditie in *Engeland* beſteld en door hem zelven naar *Reval* gebragt geworden waren: op de deugd van dezelven kon men

dus

dus vertrouwen, hetgeen in het vervolg zich ook bevestigde.

Den 16den Junij vertrokken wij van *Reval*, lieten den 18den het anker op de reede van *Kronſtadt* vallen, en bragten hierop den *Rurick* in de haven, om hem verder tot de ophanden zijnde reis uit te rusten.

Eindelijk was het ſchip in volkomen ſtaat en met levensmiddelen voor twee jaren voorzien. Onze equipage beſtond uit twee Luitenants (in de plaats van KORDIUKOFF, die in *Reval* ziek terug bleef, was de Luitenant ZACHARIN gekomen,) drie onderſtuurlieden, twee onderofficieren, twintig matrozen, den Doctor, ESCHSCHOLTZ, en den Schilder, CHORIS. In *Koppenhagen* verwachtten ons de heeren CHAMISSO en WORMSKIOLD, die als natuuronderzoekers medegingen.

Den 29ſten Julij bezocht ons de Graaf ROMANZOFF, verzeld van Kapitein KRUSENSTERN, kort daarop kwamen ook de Admiraal MOLLER, Oppercommandeur van *Kronſtadt*, en de Admiraal KOROBKA. Ook aan deze beide mannen betuig ik hier mijnen openlijken dank, want zonder hunnen krachtdadigen bijſtand ware het mij onmogelijk gelukt den *Rurick* zoo ſpoedig en zoo goed uit te rusten. Het ſchip behaagde den Graaf ROMANZOFF ongemeen; alleen ſcheen het hem te klein, waarin hij ook niet geheel ongelijk had, daar het ſlechts honderdtachtig tonnen houdt; ondertuſſchen heeft zulk een klein ſchip weder het voordeel, dat men zich daarmede zeer digt

aan

aan de kusten durft wagen, en daarom eene veel naauwkeuriger opneming leveren kan. De inwendige inrigting is zeer gemakkelijk, zoowel voor de matrozen als voor de officieren; want ik heb hen veel ruimte gegeven, dewijl ik overtuigd ben, dat de gezondheid des volks veel daarvan afhangt. De *Rurick* heeft twee masten en is met acht ſtukken geſchut voorzien, twee drieponders, twee achtponders en vier twaalfponders. Nadat de Graaf ROMANZOFF met veel goedheid affcheid van ons genomen, en het ſchip verlaten had, ſalueerden wij hem met dertien ſchoten en er werd drie malen hurrah! geroepen.

VAN *KRONSTADT* NAAR *KOPPENHAGEN.*

Den 30ſten Julij, 's morgens om vijf ure, verlieten wij *Kronſtadt* met een' friſchen noord-oosten wind, en zeilden 's avonds om acht ure het eiland *Hochland* voorbij. Den 31ſten, tegen den middag, zagen wij de torens der ſtad *Reval*, en ik zeide nu mijne geboorteplaats voor verſcheiden jaren, misſchien voor altijd, vaarwel. De wind werd weldra ongunstig, en bleef zoo tot den 3den Augustus. Het eiland *Gothland* lag ons op zijde, en een hevige ſtorm uit het zuid-westen hield ons hier gekluisterd. Den volgenden dag ging de wind liggen,

liep

liep naar het zuiden, en veroorloofde ons onze reis met volle zeilen voort te zetten.

Den 7den, tegen den middag, zagen wij het eiland *Bornholm*, en zeilden, om vier ure 's namiddags, het eiland *Christiansöe*, op een' afftand van twee zeemijlen, voorbij. Men heesch de vlag in de vesting, wij falueerden met zeven ſchoten, en zij beandwoordde ons met een gelijk getal. Het eiland *Christiansöe* is ſlechts eene kale rots, die de vesting geheel beſlaat; echter levert zij een regt fraai gezigt op, daar alle gebouwen uit de zee ſchijnen op te rijzen.

Den 9den Augustus, 's morgens om negen ure, wierpen wij het anker op de reede van *Koppenhagen*, tegenover de vesting. De *Rurick* falueerde met zeven ſchoten, en werd met een gelijk getal weder begroet. Nog denzelfden dag had ik het genoegen, onze beide reisgenooten, de heeren WORMSKIOLD en CHAMISSO te leeren kennen, die ik verzocht zoo ſpoedig mogelijk met hun goed aan boord te komen, daar het late jaargetijde geen lang vertoeven toeliet. Den 10den maakte ik kennis met den verdienstelijken Admiraal LÖWENÖR, die zich door zijne voortreffelijke kaart van de *Noord-zee*, bij alle zeevarenden een gedenkteeken heeft opgerigt. Menig ſchip dankt dezen wakkeren man zijn behoud. Ik vervoegde mij bij den Rnsſiſchen Minister LISANKEWITSCH, die mij met onderſcheiding ontving, en in wiens gezelſchap ik den Graaf

SCHIM-

SCHIMMELMAN op zijn zeer schoon landgoed bezocht.

Den 13den hadden de Graaf DOHNA, Russische Gezant, Graaf BORIBELL, Oostenrijkse Gezant, de Russische Gezantschaps-Secretaris VAN BRIENEN en de Generaal TAWAST, de goedheid van een bezoek bij mij af te leggen. De inrigting des schips behaagde mijnen gasten ongemeen, waardoor ik mij zeer gevleid gevoelde, daar zij geheel volgens mijn voorschrift gemaakt was. Toen zij het schip verlieten werden er dertien schoten gedaan, en wij riepen hen een luid hurrah! achterna, hetwelk zij beantwoordden. De Fransche Gezant BONNE had ook het oogmerk gehad het schip te bezoeken, maar was door een' aanval van podagra daarin verhinderd geworden; ik moest daartegen voor zijne noodiging tot een middagmaal bedanken, daar ik noodwendige bezigheden aan boord had.

Door vroegere ondervinding had ik geleerd hoe moeilijk in warme gewesten de bezigheid van een' scheepskok is, en hoe nadeelig het klimaat op zoodanige lieden werkt, die zich niet vroeger daaraan konden gewennen, daarom zocht ik in *Koppenhagen* een' kok te bekomen, die reeds reizen naar *Oost-Indië* gedaan had. Wij vonden een' West-Indiër, dien wij op den *Rurick* aanstekten, en die de gansche reis gelukkig doorgestaan heeft, offschoon hij, zelfs onder den evenaar, bestendig aan het vuur stond.

Den 17den Augustus, 's morgens om vier ure, verlieten wij met een' frisschen zuid-zuid-westen

wind *Koppenhagen* doch moesten de hoop om nog heden de *Zond* te pasferen opgeven, want de wind liep naar het westen, en dwong ons, 's morgens om acht ure, het anker voor *Helsingör* te laten vallen. In *Koppenhagen* bevond ik dat mijne chronometers sedert *Kronstadt* hunnen gang zeer veranderd hadden. In *St. Petersburg* waren zij door den sterrekundigen SCHUBERT waargenomen geworden, die bevond dat de chronometer van HARDY den 20sten Julij naar middelbaren tijd $2^u\ 8^m\ 39^s\ 54$ te laat was; de dagelijksche retardatie 2, 18^s, de chronometer van BARANDS naar middelbaren tijd te vroeg $3^u\ 20^m\ 31^s\ 6$ won dagelijks 0, 86^s. In *Koppenhagen* bleek het, dat BARANDS 18 en HARDY 21^s verloor. Zulk eene verandering in den gang der chronometers maakte mij derzelver deugd verdacht; echter heb ik naderhand geene reden gehad om mij over hen te beklagen.

VAN *KOPPENHAGEN* NAAR *PLYMOUTH.*

Den ganschen nacht van den 17den hadden wij een' zwaren storm uit het noord-westen gehad, die met het aanbreken van den dag nog heviger werd, tegen den avond bedaarde hij, en onze officieren konden het Russisch fregat *Cola*, dat ons voorbij zeilde, brieven naar *Kronstadt* medegeven.

Den

Den volgenden dag, 's morgens om tien ure, ſtak de wind op uit het zuiden, en wij gingen in gezelſchap van eene menigte koopvaardijſchepen dadelijk onder zeil. Wij ſalueerden in de *Zond* de vesting *Kronenburg* met zeven ſchoten, hetgeen zij met een gelijk getal beantwoordde, en daar de wind frisch aanhield, waren wij de *Zond* weldra gepasſeerd. Onze togt naar *Plymouth* was langdurig; wij hadden zelden goeden wind, en er viel volſtrekt niets voor, dat voor den lezer van belang is.

Den 7den September lieten wij het anker voor de ſtad *Plymouth* in *Cathwater* vallen. Ik had deze haven gekozen, omdat zij het voordeel heeft, dat men uit dezelve, bij eene friſſche koelte, in een' dag den oceaan bereiken kon.

Zoodra wij ons voor anker gelegd hadden, maakte ik den Admiraal MONLEY, Oppercommandeur van deze haven, mijne opwachting; hij ontving mij zeer beleefd, en bood aan om iederen in zijne magt ſtaande bijſtand te verleenen. Ook verzuimde ik niet mij nog dezen zelfden dag bij den Ruſſiſchen Conſul, den heer HAWKER, te vervoegen, en hem eene ſchriftelijke lijst van al mijne behoeften te overhandigen, met verzoek van dadelijk tot derzelver bezorging de noodige maatregelen te nemen. Nadat ik deze zaak afgedaan had, bezocht ik den heer WHIDBEY, een' vriend van Kapitein KRUSENSTERN. Deze kundige en beminnenswaardige man heeft de reis van Kapitein VANCOUVER als eerste *master* medegedaan. Met genoegen herinner ik mij de bij hem doorge-

bragte dagen; want zijn gezelschap was mij even zoo aangenaam als leerzaam. De heer WHIDBEY is thans met den bouw der haven van *Plymouth* bezig, een werk, dat hem veel eer aandoet,

Den 8sten September kreeg ik van den Admiraal MONLEY verlof om mijne instrumenten naar *Mountbatton*, eene kleine slechts vijftig vademen van ons schip verwijderde plek te brengen. Reeds den volgenden dag werd aldaar eene tent opgeslagen. Ik bragt de chronometers aan land, en wij konden hier met alle gemak onze uurwerken stellen.

Des avonds van den 11den was ik op een bal verzocht bij Lord BERINGTON, wiens landgoed een paar Engelsche mijlen van de stad verwijderd is; de weg derwaarts leidt door schoon [illegible]gebouwd land en een in de nabijheid des kasteels met veel smaak aangelegd park. Het gezelschap bestond uit de aanzienlijksten van den omtrek; de toon was ongedwongen en aangenaam.

Den 15den ontving ik de levensboot, die door de Engelsche regering voor den *Rurick* bestemd was. Door middel van luchtkasten, die van binnen geplaatst zijn, kan zulk eene boot nooit zinken. Zij was dertig voeten lang, en eigenlijk voor ons schip te groot; onze ganschе manschap was naauwelijks in staat haar op den *Rurick* te heffen, daar deze booten eens zoo zwaar zijn dan anderen van gelijke grootte, en om deze reden moest ik haar ook naderhand in *Kamtschatka* achterlaten.

Den 20sten bezocht ik het zeehospitaal, en had ge-

gelegenheid om mij wegens de daarin heerſchende orde en zorgvuldige oppaſſing der zieken te verheugen. Door de officieren van het 43ſte regiment was ik ten eten verzocht, en deze gemeenſchappelijke tafel van alle officieren van een regiment, waarvan ook de chef zich niet uitzondert, behaagt mij zeer wel.

Den 29ſten, 's morgens om vijf ure, ſtak de wind op uit het noord-oosten, en wij zetteden dadelijk alle zeilen bij; echter hadden wij de baai nog niet verlaten, toen hij naar het zuid-westen liep, en ons geheel ongunstig werd. In de hoop dat hij weldra omloopen zou, laveerden wij de baai uit; doch hij werd tegen den middag ſlechts ſterker, niet gunstiger, en om vijf ure 's namiddags barstte hij in een' hevigen ſtorm los. Ik liet de marszeilen ſlechts reeven, offchoon de wind zoo hevig was, dat zij geſtreken hadden moeten worden; doch daar de ſtorm juist naar het land blies, durfden wij geen klein zeil voeren, daar anders het gevaar van ſtranden onvermijdelijk geweest ware. De donkere herfstnacht was reeds gevallen, toen wij ons tuſſchen den lichttoren *Ediſton* en den ingang der haven van *Plymouth* bevonden. De ſtorm woedde aanhoudend voort, de golven rezen ſnel achter elkander, en de *Rurick*, die reeds het niet meer tegen haar houden kon, dreef langzaam naar den wal toe. Het was zoo ontzettend donker, dat het terugzeilen naar de haven even zoo gevaarlijk was als het blijven in het kanaal; ik koos het laatſte in de hoop van het ſchip

misschien nog tot het aanbreken van den dag van het land verwijderd te houden. Wij wendden al ons vermogen aan en spraken elkander moed in. Het denkbeeld, thans reeds, als het ware bij den eersten stap naar het groote doel, te vergaan, was mij onverdraaglijk. De storm woedde den ganschen nacht. Ik zocht het schip zoo nabij den lichttoren *Edistone* te houden als mogelijk was, maar wij dreven gedurig verder van denzelven naar het land toe; somwijlen zagen wij hetzelve nu en dan door de duisternis heenschemeren: een teeken dat wij digt bij het land moesten zijn. Des morgens om vijf ure nam de storm nog gedurig toe. Het schip werd gewend; een hevige rukwind brak onze begijneraa, waardoor wij buiten staat gesteld werden om het schip bij den wind te houden, en konden het volstrekt niet meer regeren. Een onzer beste matrozen werd bij deze gelegenheid zoodanig gekwetst, dat hij, ondanks de zorgvuldigste behandeling, toch drie weken lang voor den dienst onbruikbaar bleef. Straks na dit ongelukkig toeval brak de dag flaauw door de graauwe nevels, en stelde ons ten minsten in staat om te zien waar wij waren. Tot onze niet geringe blijdschap bevonden wij ons voor den ingang der baai van *Plymouth*, en offchoon het nog tamelijk donker was, rigtten wij toch dadelijk onzen gang derwaarts heen, als den eenig mogelijken weg om ons te redden. Het gelukte ons werkelijk, ondanks het slechte weder, zonder loodsen de haven te bereiken, en wij lieten 's morgens om acht ure

op

op dezelfde plaats in *Cathwater* het anker vallen, waar wij te voren gelegen hadden. Officieren en manſchap waren door de groote inſpanning geheel uitgeput. Wie de navigatie in het kanaal kent, zal zich een begrip van den gevaarlijken toeſtand kunnen maken, in welken wij den nacht hadden doorgebragt. De loodſen waren reeds daarover verbaasd, dat wij ons op zee hadden kunnen houden zonder te ſtranden. Ik kan het mij niet anders verklaren dan dat het water, door den ſtorm wel de enge baai ingedrongen, doch door het geweld des ſtrooms weder terug gedreven, ons ſchip wel van het land verwijderd moest houden.

Thans was het onze eerste zorg, het ſchip, hetwelk door den ſtorm zeer geleden had, weder in behoorlijken ſtaat te brengen. Eene nieuwe begijneraa was in een paar dagen gereed, en den 30ſten, 's morgens, toen de wind uit het noorden begon op te ſteken, werden de ankers ſchielijk geligt, en wij zeilden, in de hoop van bij de tweede poging gelukkiger te zijn dan bij de eerste, de baai uit; doch naauwlijks was dit geſchied, toen de wind weder naar het zuiden liep, en aan onze blijdſchap een einde maakte. Ik kon niet beſluiten om dadelijk in de haven terug te keeren, en wilde beproeven tegen den ongunstigen wind aan te worſtelen, doch toen hij weldra in een' ſtorm overging, geboden mij reden en pligt hem niet langer te trotſeren, en dus lieten wij het anker in de baai achter den nieuw gebouwden muur vallen. Het ſtormde

en regende den ganſchen nacht, en wij hadden geen anderen troost in de verijdelde hoop dan hetzelfde lot van eene Deenſche oorlogsbrik, die insgelijks gedwongen was weder in de haven te loopen. Dit vaartuig, naar de *Middelandſche Zee* beſtemd, had reeds voor verſcheiden dagen het kanaal verlaten, en de breedte van Kaap *Finisterre* bereikt, toen het door den zwaren ſtorm zeer beſchadigd, zich genoodzaakt zag naar *Engeland* terug te zeilen, om aldaar te repareren. Eindelijk verhief zich den 4den October een beſtendige noordewind, en wij toefden niet denzelven waar te nemen; 's morgens om tien ure waren wij onder volle zeilen.

VAN *PLYMOUTH* NAAR *TENERIFFE.*

Naauwelijks waren wij des anderendaags Kaap *Laurens* gepasſeerd, toen de wind weder naar het westen liep, zeer ſterk werd en zoo den geheelen dag bleef. Den 6den blies hij uit het noorden, en veroorlooſde ons de intrede in de *Atlantiſche Zee*. Thans eerst ſcheen mij de eigenlijke reis begonnen, en de aangenaamſte gewaarwordingen ontwaakten in mij bij deze voorſtelling; de onaangename toerustingen waren uit mijn oog verdwenen, en ik gevoelde moed en kracht in mij tot hetgeen voor mij lag.

Den 9den October bevonden wij ons 's middags op

op de breedte van 44°, 49′, 31″ en 11°, 38′ lengte. Tegen den avond kwam met een' hevigen rukwind ſtormachtig weder op uit het noord-westen, hetwelk ons den volgenden namiddag om vier ure de breedte van Kaap *Finisterre* voorbijvoerde. In den nacht zagen wij eene mast, waarſchijnlijk van een in den laatſten ſtorm verongelukt ſchip voorbijdrijven. Den 12den moesten wij weder tegen een' zeer hevigen ſtorm uit het zuid-westen kampen, die tot den 13den aanhield, en ons eenige mijlen terug dreef. Den 14den keerde de wind weder naar het noorden, en wij kregen zeer ſchoon weder, waarbij wij tegen den middag de breedte van 32°, 32′ en 13°, 3′ lengte wonnen. Thans vonden wij eene groote verandering in de temperatuur der lucht, en 19° *Reaum.* warmte. Den 21ſten pasſeerden wij de breedte van *Gibraltar*, en vonden dat de ſtroom ons in twee dagen reeds twintig mijlen naar het oost-zuid-oosten verplaatst had. Den 23ſten was de breedte 30°, 36′, de lengte 15°, 20′; wij hadden volkomen windſtilte. De zee was met roode twee duimen lange ſpringhanen bedekt, van welken eene menigte opgevischt werden. Onze natuuronderzoekers beweerden dat zij uit *Afrika* kwamen; waarſchijnlijk door ſtorm van de kust voortgedreven, vonden zij in de zee hun graf; want daar wij ons op een punt bevonden, dat zeshonderd mijlen van *Afrika* verwijderd is, mogt zulk eene verre vlugt niet wel te vooronderſtellen zijn. Den 25ſten zag men van den top der mast de *Salvages* in de rigting van west-zuid-west.

De chronometers gaven tot mijne niet geringe blijdschap derzelver lengte naauwkeurig aan, hetgeen mij hunne deugd waarborgde. Den 27sten zagen wij de Piek van *Teneriffe*, die honderd zeemijlen van ons verwijderd lag: een frisſche noordewind gaf ons hoop den volgenden dag ons tegenwoordig doel te bereiken, en inderdaad lieten wij den 28sten, 's morgens om elf ure, het anker vallen voor de ſtad *Santa-Cruz*.

Wij kregen dadelijk een bezoek van den Havenkapitein, Don CARLOS ADAN, die reeds dezen post bekleedde toen Kapitein KRUSENSTERN zijne reis deed, en zich jegens hem toen reeds zeer dienstvaardig betoonde. Ook voor den *Rurick* heeft hij gedaan wat in zijn vermogen was, en ik acht het mijn' pligt hem openlijk mijn' dank daarvoor te betuigen. Mijn eerste gang was naar den Gouverneur, wiens naam ik tot mijn leedwezen niet aangeteekend heb. Hij ontving mij zeer beleefd, en bood aan mij naar zijn vermogen behulpzaam te zijn. Deze man is lang in *Rusland* geweest en ſchijnt de Ruſſen te beminnen. Hij had als Spaanſche overſte in een' ſlag op de roeivloot in *Biorko* tegen de Zweden medegevochten, en tot belooning voor zijne dapperheid de orde van St. George vierde klaſſe gekregen, waarmede, gelijk hij zeide, de Keizerin CATHARINA zelve hem verſierd had. Hij verzocht mij den volgenden dag, en hierop ſpoedde ik mij naar den heer COLUGUAN, aan wien mijn recommandatiebrief luidde. Deze gastvrije man, van wien

wien zooveel reizigers met grooten lof ſpreken, bevond zich op dit oogenblik in *Oratava*. Zijn bediende nam met veel ijver mijne commisſiën over, die hoofdzakelijk beſtonden om voor de officieren en matrozen een' genoegzamen voorraad van wijn aan te koopen, en beloofde mij in twee dagen te zullen gerijven. De goede Havenkapitein had ondertusſchen de beleefdheid van met zijne bedienden en booten mijn' watervoorraad aan boord te bezorgen; en zoo kon ik hoopen in twee dagen *Teneriffe* te verlaten. Al ware ik ook gaarne langer hier gebleven, dan wederhield toch de Kaap *Horn* wegens het gevorderde jaargetijde mij dreigende daarvan. De heeren CHAMISSO en ESCHSCHOLTZ namen deze weinige dagen waar tot eene reis naar *Oratava*, waar zij voor hun vak een' rijken buit hoopten te vinden. Den 29ſten at ik bij den Gouverneur; ik overhandigde hem KRUSENSTERNS zeer goed gegraveerden atlas, die algemeene goedkeuring vond; en het verwekte eene groote verwondering, toen ik zeide dat hij in *Rusland* gegraveerd was. De Gouverneur beſloot dit merkwaardig prachtſtuk aan zijn' Koning over te zenden.

Den 30ſten waren wij reeds van alles verzorgd. Wij hadden twee ſoorten van wijn, van 38 en 30 ponden ſt. de pijp. De eerste zou de beste zijn dien het eiland voortbrengt. Onze natuuronderzoekers keerden tamelijk te vreden van hunne reis terug, en ik beſloot den volgenden dag *Teneriffe* te verlaten. De manſchap had gedurende ons verblijf hier veel vruch-

vruchten en groente gegeten, en wij voorzagen ons voor de reis ook nog rijkelijk daarvan.

VAN *TENERIFFE* NAAR *BRAZILIË.*

Den 1ſten November verlieten wij met een' friſchen noord-oosten wind de ſtad *Santa-Cruz*, en vleiden ons met de hoop van de *Canariſche Eilanden* weldra uit het gezigt te verliezen; doch naauwelijks tien mijlen van het land verwijderd, zagen wij bij volkomen windſtilte de Piek wolkloos in hare ganſche pracht.

Na verloop van verſcheiden uren, liet een zwakke zuid-westen wind ons toe tusſchen de eilanden *Teneriffe* en *Canarië* te laveren, hetwelk wij den nacht door deden. Den volgenden morgen bevonden wij ons op de plaats waar men eene klip tusſchen de beide eilanden vermoedt doch daar wij verſcheiden malen tusſchen dezelven heen en weder zeilden, zonder haar te ontdekken, geloof ik dat zij in het geheel niet beſtaat.

Den 3den hadden wij reeds den pasſaat bereikt, en 's middags was de Piek naauwelijks meer zigtbaar. In de nabijheid der *Kaap-verdiſche Eilanden* werd onze manſchap door een hevig kolyk en hoofdpijn overvallen. De lucht was buitengemeen zoel; de thermometer daalde nooit onder 20° *Réaum.* De ziek-

ziekte week ondertusschen weldra voor de bekwaamheid van onzen arts, zonder nadeelige gevolgen achter te laten, en hield geheel op, zoodra wij ons van de *Kaap-verdische Eilanden* verwijderd hadden. 's Middags passeerden wij de breedte van het eiland *St. Antonio*, op een' afstand van vijfendertig mijlen, zonder hetzelve te zien. Gedurende den nacht waren vijfentwintig vliegende visschen op het dek gevallen, die des middags als eene ongemeen welsmakende en zeldzame spijs op onze tafel verschenen. Deze visschen verdwalen dikwijls op kleinere schepen, die, als onze *Ruriak*, niet hooger uit het water steken dan hunne gewone vlugt is, die zij, door vijanden vervolgd, beproeven, somwijlen stoten zij ook met geweld tegen de zijden van het schip en vallen bedwelmd in het water terug. Daar ik het eiland *St. Antonio* niet gezien had, rigtte ik den koers zoo, dat *Brava*, het zuidelijkste der *Kaap-verdische Eilanden*, ons zigtbaar werd, om de deugd mijner chronometers te beproeven. Een frissche passaatwind bragt ons schielijk voorwaarts.

Den 10den, 's morgens, werd het eiland *Brava*, tusschen nevelwolken uitstekende, op een' afstand van twintig mijlen zigtbaar. Mijne chronometers gaven de lengte van het eiland 10′ oostelijker op, dan op HORSBURGS kaart is aangeteekend, en ik heb reden te gelooven, dat mijne opgave juister is, daar menigvuldige sterrekundige waarnemingen, die vroeger en later gedaan werden, toen wij dit eiland zagen, ons altijd met de chronometers gelijke lengte

aan-

aangaven, zoodat er aan hunne deugd niet te twijfelen is. Des namiddags, ten vier ure, zeilden wij het eiland *Brava*, op een' afstand van vijf mijlen, voorbij, zonder den passaat te verliezen. Dit eiland is hoog, en rijst in het westen bijna lijnregt uit de zee; hetzelve is met welig groen bedekt, en levert den zeeman een zeer bekoorlijk gezigt op. Wij zagen in de nabijheid des lands in het stille water, groote en kleine visschen, die op de oppervlakte sprongen en dartelden: derhalve moet dit eiland ook rijk van visschen zijn; zelfs vliegende visschen zijn hier in menigte, die, sedert wij de kaap verlieten, onze bestendige geleiders waren, en dagelijks op het schip vielen of daarover vlogen; een vloog den wachthebbenden officier zoo digt voorbij, dat hij hem met den vleugel tegen den neus sloeg.

Den 13den, op de breedte van 9°, 52′ en 20°, 52′ lengte, verloren wij den passaat, die door een' hevigen rukwind uit het zuid-westen verdrongen werd, en nu bevonden wij ons onder de streek der veranderlijke winden, die ons verscheiden dagen, benevens stilte, regen, onweder en hevige rukwinden, kwelden. Bij dit alles bevond de manschap zich wel, en wij hadden geene zieken. Den 16den, op de breedte van 7°, 31′, lengte 20°, 28′, vlogen drie kranen rondom den *Rurick*; een hunner viel van vermoeidheid in het water; de beide anderen fladderden om hunnen verongelukten medgezel, en verwijderden zich toen van het schip. Op denzelfden dag verscheen ook een kleine landvogel, en rustte

op

op het ſchip. Het naaste land lag 5½° van ons verwijderd, en het is te verwonderen dat zulk een kleine vogel zulk eene verre reis doen kan, waaruit op te maken is, dat men niet altijd land in de nabijheid vooronderſtellen moet, wanneer men zulk een' vogel ziet. Den 18den, op de breedte van 6°, 48′, lengte 20°, 28′, hadden wij den waren zuid-oostpasſaat, doch zoo zuidelijk, dat wij genoodzaakt waren een' zeer zuidelijken koers te houden.

De ſtroom had ons van het eiland *Brava* af dagelijks eenige mijlen naar het zuid-oosten gedreven: van dezen dag af veranderde hij zijne rigting, en begon het ſchip ſterk naar het westen te drijven. Wij zeilden heden over het punt, waar de *Warleisbank* liggen zou, zonder iets te beſpeuren: derzelver beſtaan ſchijnt mij daarom twijfelachtig. Des middags van den 21ſten op de breedte van 2°, 37′ lengte 22°, 44′ zagen wij een groot ſchip uit het zuiden regtſtreeks op ons aanzeilen; het voerde de Engelſche vlag en ſcheen met ons te willen ſpreken; de *Rurick* draaide bij, en dadelijk kwam eene boot met twee officieren tot ons over om nieuws uit *Europa*. Het ſchip een groote Oost-Indiëvaarder, *Bombay* genaamd, kwam uit *Bombay*, en zeilde naar *Engeland*. Wij vergeleken onze chronometerlengten, en vonden ſlechts 2′ verſchil. De Engelschman had de zijnen van het eiland *St. Helena* begonnen, gevolglijk konden zij weinig van de ware afwijken.

Den

Den 23ſten, 's avonds om acht ure, paſeerden wij de linie. Ik had voorgenomen, dezen dag feestelijk te vieren, en dienvolgens reeds des morgens alle toebereidſelen laten maken; tegen den avond, toen het ſchip gewaſen en alles in orde gebragt was, werd hetzelve ſterk verlicht; officieren en matrozen trokken hunne beste kleederen aan, en de overgang van het eene halfrond in het andere werd onder eene diepe, plegtige ſtilte verwacht; met den klokſlag van acht uren rees de vlag omhoog, het zuidelijk halfrond werd met acht kanonſchoten begroet, en wij dronken elkander met onzen besten wijn onzen gelukwensch toe; de matrozen kregen goede punch. Hierop verſcheen Neptunus, heette ons welkom in het zuiden, en doopte ieder', die zich voor de eerste maal onder den evenaar bevond; ik was de eenige, die zich aan deze ceremonie niet behoefde te onderwerpen. De vrolijkheid duurde den geheelen avond tot in den nacht en was algemeen.

Den 1ſten December, op de breedte van 14°, 40′, 5″ lengte 33°, 30° verliet ons de zuid-oostpasſaat, en een frisſche noordewind, van regen en herhaalde rukwinden verzeld, ſtak op. Onze tweede Luitenant ZACHARIN ſukkelde reeds ſedert wij *Teneriffe* verlieten aan eene oude kwaal, en ik vreesde zeer dat zoowel zijn toeſtand als die van den ſcheepsſmit, die op een oorlogsſchip van de onderſte raa op het dek gevallen was, en zich aan de borst bebezeerd had, op de reis verergeren zou.

Den 3den, op de breedte van 18°, 10′ lengte

te 35°, 22′ werden met de harpoen drie bonieten gestoken: deze vangst was ons zeer welkom, daar wij reeds lang verſche levensmiddelen hadden moeten ontberen; want de *Rurick* was zoo klein, dat hij geen' grooten voorraad bergen kon. Om het feest volkomen te maken, liet ik een vat zuurkool openen, hetwelk in *St. Petersburg* door de Amerikaanſche Compagnie bezorgd was geworden, en nog buitengemeen goed bevonden werd. Des avonds hadden wij eene toneelvertooning; reeds 's middags was een billet aan de groote mast geplakt, en daarop „De Boe„ renbruiloft" aangekondigd. De matrozen hadden het ſtuk zelf opgeſteld, en voerden hetzelve tot groote voldoening der aanſchouwers uit; hetzelve werd met een ballet beſloten, en de acteurs verwierven welverdiende goedkeuring. Zoodanige uitſpanningen zullen misſchien menigeen' op een tot eene ontdekkingreis beſtemd ſchip belagchelijk toeſchijnen; maar ik ben van gevoelen, dat juist hier alles geſchieden moet om het volk welgehumeurd te houden, en dus de moeilijkheden van zulk eene langdurige onderneming minder te doen gevoelen; ook werkt de ſtemming des gemoeds aanmerkelijk op den ligchamelijken toeſtand, en de vrolijke mensch is doorgaans de gezondſte. Zondags had bij mij iets bijzonders plaats; de matrozen vermaakten zich reeds eenige dagen vroeger met hunne plannen en toebereidſelen, en naderhand hadden zij rijke ſtof tot onderhoud en vermaak; ook was op dezen dag

de tafel rijkelijker bezet en er werd een dubbel rantzoen brandewijn uitgereikt.

Den 6den bevonden wij ons in de nabijheid van Kaap *Frio*, wier breedte ik ingevolge van mijne inſtructie had moeten bepalen; doch naardien het aanhoudend ſlechte weder dit onmogelijk maakte, rigtten wij onzen koers naar het eiland *St. Catharina*. Den volgenden dag bemerkten wij op de oppervlakte der zee een' ſlangvormigen weg, van donkerbruine kleur, omtrent een paar vademen breed, die zich zoo ver ſtrekte als het oog reikte. In het eerste oogenblik hield ik dit verſchijnſel voor eene ondiepte; doch toen er eene boot uitgezet werd, in welke de Heer WORMSKIOLD hetzelve onderzocht, en ook van dit water aan boord bragt, bevonden wij dat deze weg door eene ontelbare menigte kleine kreeften en het zaad van eene plant gevormd was, die, gelijk onze natuuronderzoekers beweerden, op den grond der zee groeit.

Den 10den overviel ons, in de nabijheid van het eiland *St. Catharina*, een ſtorm, die tot den volgenden dag aanhield. Om drie ure, 's namiddags, zagen wij het vaste land noordelijk van het eiland, laveerden den nacht door met weinig zeil, en rigtten den 12den met het aanbreken van den dag onzen koers naar het land. 's Middags bevonden wij ons tuſſchen de eilanden *Alvaredo* en *St. Gallo*. Het weder was buitengemeen ſchoon. Wij zeilden *Alvaredo* hetwelk hoog ligt, op een' afſtand van een

paar

paar mijlen voorbij, en verkwikten ons met de geuren, die ons de wind van dit met palmen en welig groen bewaſſen eiland toewaaide. Hetzelve is ſlechts door krokodillen bewoond, van welken wij verſcheiden in het voorbijzeilen rondom den *Rurick* zagen zwemmen. Ik vroeg door een kanonſchot een' loods; daar zich er nogtans geen zien liet, zeilden wij verder, en lieten, 's namiddags om vier ure, het anker vallen in de nabijheid van het eiland *Santa-Cruz*, omtrent op dezelfde plaats, waar de *Nadeshda* twaalf jaren vroeger gelegen had. Naauwelijks lagen wij voor anker, toen een ſergeant van de veſting *Santa-Cruz* aan boord kwam, en ons uit naam van den Commandant de gewone vragen deed, en zijn wegblijven met eene ziekte verontſchuldigde. Den volgenden dag, den 13den, begaf ik mij in de ſtad *Nuestra Señora Dudesterro*, die een paar uren van onze ankerplaats verwijderd lag, om den Gouverneur, Don LUIS MAURICIO DE SELVEIRA, mijne opwachting te maken. Hij ontving mij koel, en ſcheen niet genegen om aan het bevel, dat hij van *Rio Janeiro* gekregen had, om den *Rurick* in alle opzigten behulpzaam te zijn, te voldoen. De Havenkapitein, PINTO, een zeer dienſtvaardig man, hielp mij uit de verlegenheid, en beloofde mij al mijne behoeften zoo ſpoedig mogelijk te vervullen. Des middags at ik met den Heer CHAMISSO op PINTO's in een allerbekoorlijkst oord gelegen landgoed; de tafel was in de open lucht, onder bloeijende oranjeboomen, gedekt, colibris en andere ons

onbekende vogels fladderden om de oranjebloesems heen, en wij genoten, na den eenvormigen aanblik der onstuimige zee, dubbel de aangenaamheden van dit paradijs. De Gouverneur, door wien de officieren der *Nadeshda* met zoo veel vriendelijkheid behandeld zijn, bevond zich thans in *Rio de la Plata*. 's Avonds was ik weder op den *Rurick*, en liet alle toebereidselen maken, om den volgenden dag, in de nabijheid van *Santa-Cruz*, eene tent op te slaan, waarin alle astronomische instrumenten gebragt zouden worden. Zij stond op een' kleinen heuvel, onder palm- en bananenboomen, zoo, dat wij onzen *Rurick* konden zien. Achter ons verhief zich een boschrijk gebergte; ook konden wij van daar uitgestrekte wandelingen in de schaduw van citroen- en oranjeboomen doen, die ons voor de stralen der zon beschermden en somtijds een' aromatischen geur uitwaasemden. De streek langs den oever wordt door de soldaten der landmilitie bewoond, die slechts in geval van nood, dienst doen en zich anders met het bebouwen van hunne rijst- en suikervelden bezig houden. Hunne huizen liggen ver van elkander, en hun rijkdom bestaat in het getal hunner negerslaven, die hier, als leden van één huisgezin, met hunne meesters arbeiden, en met hen genieten wat het huis oplevert. In de stad daartegen zijn de negers zeer ongelukkig; zij worden tot den zwaarsten arbeid gelijk lastdieren gebruikt, inzonderheid moeten zij de rijst uit de bolsters stampen, waartoe men hen zulke zware knodsen geeft, dat zij die slechts met

met groote inſpanning kunnen opheffen; zweepſlagen drijven hen tot den arbeid, wanneer hunne krachten bezwijken, en daarbij wordt hen een allerellendigst voedſel gegeven. Door deze onmenſchelijke behandeling zijn deze ongelukkigen werkelijk tot dieren vernederd; zij ſchijnen geheel niet voor eenig nadenken of gevoel vatbaar; hun aanblik is akelig en boezemt medelijden in. Het beledigendſte ſcheldwoord der Portugezen is „ zwarte!" De ſlaven der ſoldaten zijn geheel andere menſchen, zij verheugen zich als zoodanigen in hun beſtaan, en wij hadden alle reden om over onze naburen voldaan te zijn, die ons vriendelijk behandelden en de deugd der gastvrijheid aan ons uitoefenden. De ſoldaten houden zich zeer arm; daar hen ſedert verſcheiden jaren hunne ſoldij onthouden wordt, hebben zij zeker geen geld, echter ontbreekt het hen geenszins aan de noodwendigſte levensbehoeften, die het land hen oplevert, en dus houd ik hen voor rijk en gelukkig.

Ik betrok naast de tent een klein huis, hetwelk aan eene ſoldatenweduwe behoorde, en bleef aan land, om mij met mijne chronometers bezig te houden. De avonden bragten wij met eenige uitſpanning door; de goedhartige inwoners verzamelden zich dan gewoonlijk om onze tent, een paar violen en fluiten vermeerderden het genoegen, lokten tot gezang en dans, en gaven ons gelegenheid, om de bevalligheid te bewonderen, waarmede de meisjes den *Fandango* dansten. Straks na zonnenondergang wordt de lucht vervuld met eene ontelbare menigte lichtende kevers,

die als vurige punten in de lucht ſchitteren; ook beginnen de groote ſpringhanen te ſirpen, en kikvorſchen, zoo groot als egels, komen uit hare ſchuilhoeken, en, mogt men zeggen, blaffen als honden van middelbare grootte. Wie dit land voor de eerste maal bezoekt, op dien moet dit leven in de natuur bij dag en nacht, de vele ſchoone vogels en vlinders en deze welige groei een' levendigen indruk maken. In de nabijheid van onze tent liep eene kleine beek van zeer goed water, waarmede wij, met het grootſte gemak, onze vaten konden vullen. Wij beproefden aan den oever der zee te viſchen, en haalden altijd een vol net uit het water; ook bevonden zich dikwijls zeer merkwaardige zeedieren daarin, die onzen natuuronderzoekers zeer welkom waren, gelijk, over het algemeen, het land hen een' rijken voorraad opleverde. Schepen, die Kaap *Horn* willen omzeilen, doen wel het eiland *St. Catharina* aan te doen, doch niet *Rio Janeiro*. Men bekomt hier de levensmiddelen veel beterkoop, geniet een veel gezonder klimaat en heeft bovendien het voordeel Kaap *Horn* nader te zijn. De ſchoonſte koffie wast hier in overvloed, ieder inwoner heeft zijn koffieboschje naast zijn huis; nogtans is de handel, ofſchoon thans geöorloofd, niet aanmerkelijk, daar ſlechts weinig ſchepen hier komen. De ſlavenhandel van de kust van *Afrika* is, gelijk men ons zeide, enkel van den evenaar naar het zuiden geöorloofd.

De Luitenant TSCHISCHMAREFF had, terwijl wij op

op het land waren, het ſchip in ſtaat geſteld, om Kaap *Horn* om te zeilen, waar ongetwijfeld ons vele ſtormen verwachtten.

Den 26ſten bragten wij al onze inſtrumenten weder aan boord, vonden alles in behoorlijke orde, en ook de noodige levensmiddelen door de goedheid van den heer PINTO ingeladen. Den 27ſten kwam hij uit de ſtad, om ons vaarwel te zeggen; mijn oogmerk echter, om heden nog *Brazilië* te verlaten, werd door een' hevigen ſtorm verijdeld. Den 28ſten, 's morgens om vijf ure, gingen wij met een' zwakken landwind onder zeil. De heer PINTO, die den nacht op den *Rurick* had doorgebragt, ontving onzen hartelijken dank voor zijne goedheid, en zoo ſcheidden wij van hem en van den oever, aan welken wij eenige zeer aangename dagen hadden doorgebragt. Wij zagen met genoegen, dat ons affcheid den inwoners zeer ter harte ging. Mijne manſchappen, die ik dagelijks aan land komen liet, om hen tot de ophanden zijnde reis te verſterken, had het vriendelijk onthaal dezer menſchen dankbaar erkend, en zich welvoeglijk gedragen, waardoor zij aldaar als Ruſſen een' zeer goeden naam achterlieten. Aan het huis, waarin ik gewoond had, liet ik eene koperen plaat aanſlaan, met den naam des ſchips en het jaargetal, waarmede de huiswaardin zeer vereerd was. BARANDS chronometer verloor thans in vierenentwintig uren 4^u, 4^f, die van HARDY 49^f, $5'$.

De Luitenant ZACHARIN, die gedurende ons verblijf in *Brazilië* op het land geleefd had, was in

zoo ver herſteld, dat hij weder dienst doen kon. De ganſche manſchap bevond zich buitengemeen wel, op onzen ſmit na, die, ondanks alle aangewende middelen, zijne gezondheid niet weder bekomen kon.

VAN *BRAZILIË* NAAR *CONCEPTION*.

Den 31ſten December bevonden wij ons op de breedte van 34°, 10′ Z en 48°, 3′ W lengte. Er lieten zich drie groote ſchildpadden zien, wier verſchijning mij zeer merkwaardig voorkwam, daar wij op zulk een' aanmerkelijken afſtand van het land waren. Tot den 10den Januarij 1816 op de breedte van 45°, 56′, lengte 57°, 2′ viel er niets voor, dat verdiende aangeteekend te worden; wind en weder waren ons gunstig, en wij verheugden ons in onze voorſpoedige reis, tot dat de nabijheid van Kaap *Horn* zich door hevige ſtormen aankondigde, aan welken wij zes dagen lang blootgeſteld bleven; bij uitſtek vreeslijk woedde er een, die de golven hemelhoog opſtapelde en ons klein ſchip heen en weder ſlingerde. Eene dezer golven, die van achteren inſloeg, bragt ons groote ſchade toe en mij bijna om het leven; ik lag namelijk juist op een hoenderhok, en liet den ſtorm om mij heen woeden, zonder gevaar te vermoeden, toen deze golf mij met mijn le-

leger opnam en overboord floeg. Zeker ware ik zonder redding verloren geweest, wanneer niet een hoop trosfen, wier einde aan het fchip vast was, met mij naar beneden gevallen en mij als in een net gevangen gehouden had. Ik had mijne bewustheid verloren, en kreeg dezelve eerst weder in het befliffend oogenblik toen mijn net uit elkander dreigde te gaan en ik nog even tijd had om weder op het dek te klimmen. Het hoenderhok met veertig hoenders, waarop ik gelegen had, dreef met mijn hoofdkusfen naast het fchip in zee. Ik dankte God voor mijne redding, en verdroeg met geduld het verlies der hoenders, die wij nu geheel en al ontberen moesten, daar de hoenders in de beide andere hokken insgelijks door het water waren omgekomen. Eerst nadat ik van mijnen fchrik een weinig bedaard was, bemerkte ik al de verwoestingen, die deze ongelukkige golf had aangerigt. De geheele fchans, tegen welke ik gelegen had, was verbrijzeld, zelfs de fterke rand der borstwering gebroken, en de kanonnen op de andere zijde geworpen; bij geluk vond zij geen mensch in haren weg, dien zij gewis zou gedood hebben. Met een beklemd hart zag ik nu ook dat de tent van mijne kajuit afgerukt en een gedeelte der golf er ingeftort was. Ik beefde voor het verlies mijner inftrumenten en boeken, dat onherftelbaar geweest ware. Eer ik mij naar beneden waagde liet ik de opening met planken digt fpijkeren, om de kajuit voor eene tweede golf te befchermen. Het roer vonden wij voor het oogenblik

onbruikbaar, doch bij geluk vatbaar voor herſtelling. Eenige matrozen hadden ligte kneuzingen bekomen, inzonderheid die aan het roer ſtond. Nu klom ik in de kajuit af, om mijn verlies te overzien, en vond tot mijne blijdſchap, dat het water niet tot de inſtrumenten, die op eene verhoogde plaats ſtonden, was gedrongen; het had zijn' loop naar het ruim genomen en aldaar groote verwoestingen aangerigt. Een aanmerkelijk gedeelte van onze beste beſchuit werd, toen de ſtorm wat bedaard was, geheel doorweekt er uitgehaald, en dit was een zeer beduidend verlies voor ons, daar wij hetzelve niet weder vergoeden konden. Het water was ook in de kruidkamer geloopen en had een groot gedeelte daarvan bedorven.

Een friſſche noordewind bragt ons den 16den Januarij op de breedte van 49°, 5′ en 63°, 31′ lengte, bij ſchoon weder, de Kaap *Horn* nader. 's Middags peilden wij, en vonden zestig vademen diepte boven een' bodem van graauw zand. Den 19den, 's morgens om acht ure, zagen wij Kaap *St. John* op een' afſtand van veertig mijlen; 's middags, bij zeer ſchoon weder, werd het akelige *Staten-land* zigtbaar. Kaap *St. John* lag vijfentwintig mijlen ten zuidwesten van ons verwijderd; de ſtroom zette ſterk naar het oost-noord-oosten om. Tegen middernacht hadden wij het *Staten-land* omgezeild; de wind blies ſterk uit het noorden. Ik nam mijn' koers zuid-zuid-west, om mij zekerheidshalve van het land verwijderd te houden, en ſloeg toen, tegen het gebruik

bruik van andere zeereizigers, een' meer westelijken koers in, om Kaap *Horn* zoo scherp mogelijk om te zeilen. Den 22sten, 's morgens om vier ure, doorsneden wij den meridiaan van Kaap *Horn* op de breedte van 57°, 33′ Z, en hadden klaarblijkelijk veel gewonnen, omdat wij niet, gelijk anderen plegen te doen, zoo ver naar het zuiden waren gegaan. Wij waren van walvischen, dolphijnen en zeekalven omringd. Terwijl wij Kaap *Horn* omzeilden, werden wij door sterke stormen uit het zuid-westen begroet, die verscheiden dagen aanhielden, en eerst den 1sten Februarij gelukte het ons de breedte van Kaap *Victoria* te passeren. Wij triomfeerden; want nu behoefden wij niet meer te vreezen door de westelijke stormen teruggedreven te worden.

Den 11den, 's avonds om tien ure, zagen wij bij maneschijn land: het was de noordelijke kust van *Conception*, in de nabijheid van het eiland *St. Maria*. Wij leiden bij tot het aanbreken van den dag, en rigtten toen onzen koers naar de baai. Ik lever hier geene beschrijving van het gezigt der kust of van de invaart in de baai, naardien men dezelve breedvoerig in LA PÉROUSES Reisbeschrijving kan vinden. Men kan er bepaald op rekenen, op een' afstand van twee graden van de kust, zoowel op deze breedte als nog eenige graden zuidelijker, in dit jaargetijde altijd het schoonste, helderste weder en zuidewind te treffen, daar integendeel verder naar het westen slecht weder en noordewind te verwachten is. Het ware daarom den schepen, die voornemens

mens zijn de kust op te zeilen, aan te raden, dat zij dezelve reeds op 42° naderen, dewijl zij op deze wijze gewis hunne reis beſpoedigen. Maar dit geldt ſlechts voor den zomer; in den winter zijn de noordewinden met donker weder hier heerſchend. 's Middags bevonden wij ons reeds aan den ingang der bogt van *Conception*. De wind bleef zuidelijk, daarom konden wij *Talcaguano* niet anders dan door laveren bereiken.

's Namiddags om drie ure kon men de plaats, voor welke drie koopvaardijſchepen ten anker lagen, reeds zien. Wij heeſchen onze vlag, en ſeinden door eene andere, van een kanonſchot verzeld, een' loods: weldra verſcheen er ook eene boot van *Talcaguano*, maar waagde zich niet digt genoeg bij het ſchip, om te kunnen verſtaan wat de lieden in dezelve ons toeriepen; zij maakten allerlei teekens, die wij evenmin verſtonden. Dit wantrouwen kwam ons vreemd voor; naderhand vernamen wij dat het vrees voor zeeroovers was, die dikwijls van *Buenos-Ayres* hier komen, en groote ſchade aan de kusten veroorzaken. Wij laveerden tot den avond, en lieten om acht ure, toen het donker geworden was, dertig mijlen van *Talcaguano*, de ankers op twaalf vademen in een' lemigen grond vallen. Den 13den, met het aanbreken van den dag, zag onze ſchildwacht eene boot in de nabijheid van het ſchip, uit welke men ons iets toeriep, dat wij weder niet verſtonden; wij antwoordden ondertuſſchen:

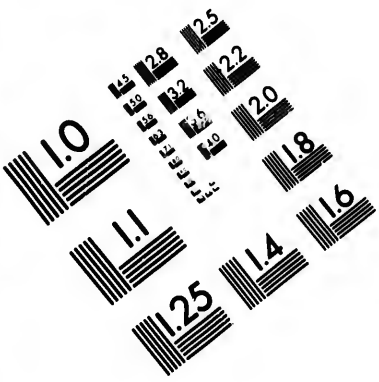
Rus-

Rusſianos, *amigos de los Españoles*. De lieden beſloten eindelijk aan boord te komen, en verwonderden zich zeer in ons Rusſen te vinden, daar er nog nooit een dit gewest bezocht had.

Er waren in de baai zeer veel walvisſchen, die hunne fonteinen in onze nabijheid uitſpoten; een hunner had de ſtoutheid omtrent een' voet onder de oppervlakte des waters tegen den *Rurick* aan te leunen, en wij hadden daardoor gelegenheid om hem regt naauwkeurig te beſchouwen en elk zijner ademhalingen op te merken. Het is zeker een zeldzaam geval, dat zij zich zoo digtbij wagen, om zich in hunne ganſche heerlijkheid te laten bewonderen.

Daar wij nu een' loods aan boord hadden, werden de ankers geligt, en wij bereikten in een paar uren de ankerplaats van *Talcaguano*, waar de diepte, een vierde mijl van het land boven een' lemigen bodem, vier en een' halven vadem bedroeg. Naauwelijks lagen wij voor anker, toen de Commandant van de plaats, Don MIGUEL DE RIVAS, Luitenant-kolonel der Spaanſche infanterie, met zijn' Adjudant aan boord kwam, en ons na de eerste begroeting vroeg tot welke natie wij behoorden (de Rusſiſche oorlogsvlag was hier geheel onbekend). Toen hij vernam dat wij Rusſen waren, was zijne verbazing zigtbaar; doch hij werd weldra zeer vriendelijk, en zeide, dat zoolang de wereld beſtond nog geen Rusſiſch vaartuig zijne vlag in deze haven had laten waaijen, en wij de eersten waren; dat hij zich verheugde in ons eene natie te begroeten, die onder

den



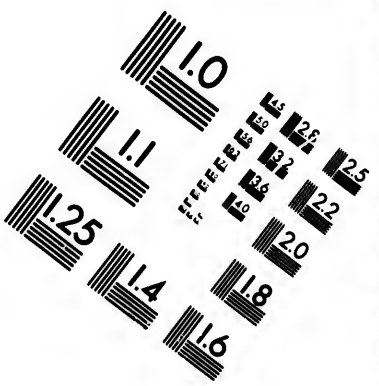
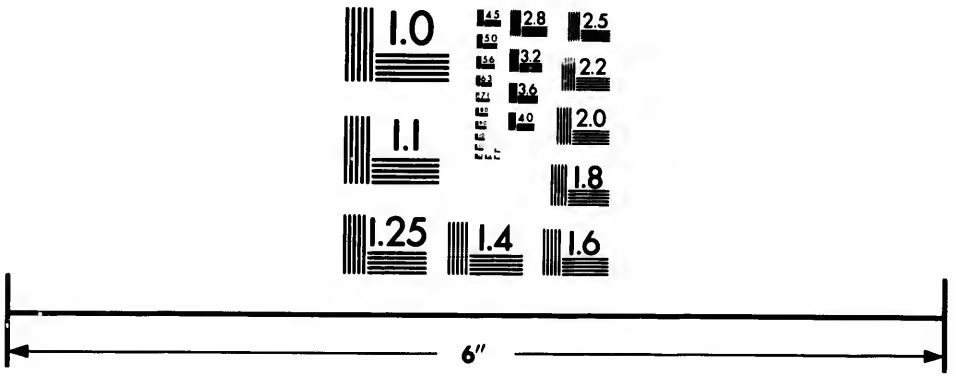
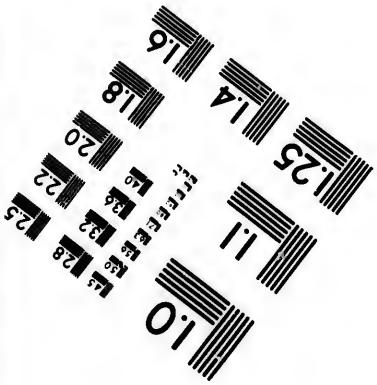
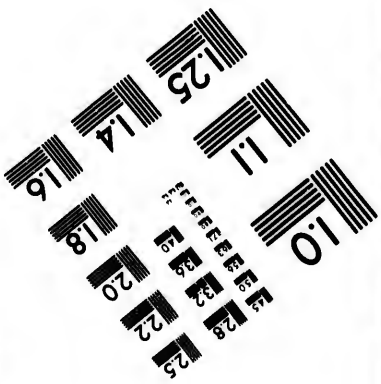


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)







Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

den grooten ALEXANDER, zich zelve opofferende, de vrijheid van *Europa* bevochten had. Nadat ik hem een' recommandatiebrief van den Spaanſchen Minister in *Londen* overhandigd had, die hem met het doel van onze reis bekend maakte, bood hij dadelijk aan ons in alles behulpzaam te zijn, verzocht mij hem mijne behoeften op te geven. Ook beloofde hij mij dadelijk een' courier naar de ſtad *Conception*, die ſlechts twee uren van *Talcaguano* verwijderd is, af te zenden, om den Gouverneur onze aankomst te berigten. Mijne eerſte bede was, dat hij mij eene plaats aan land zou laten aanwijzen, waarheen ik mijne inſtrumenten kon brengen, om de chronometers te onderzoeken. De Commandant verliet ons met de belofte, ons nog heden daarop te zullen berigten, en verzocht ons allen tegen dezen avond aan zijn huis. Wij voldeden aan zijne noodiging, en vonden een groot gezelſchap net gekleede heeren en dames; er werd gedanst en muzijk gemaakt, en wij waardeerden, na de ongemakken der reis en het gevaar van bij de ſtormachtige Kaap *Horn* een prooi der golven te worden, dubbel de uitſtekende gastvrijheid en vriendelijkheid der inwoners van dit ſchoone, ons ſlechts door beſchrijving bekende land, en bragten een' zeer vrolijken avond door. Slechts eigene ondervinding kan zich eene juiste voorſtelling maken van de gewaarwordingen, die een' zeeman bij deze afwisſeling van omſtandigheden zoo weldoen.

Ik moet hier eenige gebruiken vermelden, die mij zeer zonderling voorkwamen, en zeker een' vreem-

de-

deling in verlegenheid konden brengen. Er ſtonden namelijk in de danszaal, op eene verhooging van twee trappen, banken met rood laken bekleed; op dezen zaten ſlechts heeren en bejaarde dames; den jongeren waren hunne plaatſen op de trappen aan onze voeten aangewezen, en ik was geheel verlegen, toen ik een ſchoon jong meisje, in ſatijn gekleed en met diamanten verſierd, aan mijne voeten zag; doch toen ik weldra bemerkte dat alle heeren deze onderſcheiding met mij deelden, ſloeg ik ſtoutmoedig mijne oogen weder op. Het Paraguaykruid, of liever de bladen van den boom *Lau*, worden, gelijk men weet, in de meeste Spaanſche bezittingen in *Amerika* menigvuldig als thee gebruikt (in *Chili* wordt jaarlijks een millioen aan Paraguaykruid verbruikt); maar niet bekend mogt het gebruik zijn van deze thee te preſenteren in een zilveren vat, waaraan eene pijp is, uit welke ieder van het gezelſchap een paar trekken doet, en hetzelve dan verder reikt. Toen de beurt aan mij kwam, achtte ik het een' pligt der wellevendheid mijnen voorgangers naar te volgen, hoe moeilijk het mij ook viel een' zekeren afkeer te overwinnen, daar ik misſchien de twintigſte was, die aan deze pijp zuigen zou; doch naauwelijks had ik mijne lippen er aan gezet, toen ik ze ook gebrand terug trok, en ik raad ieder, wien eens thee op deze wijze wordt gepreſenteerd, de pijp met de tanden te vatten. Overigens is de ſmaak dezer Paraguayplant niet kwaad; zij wordt met ſuiker gekookt, en dan in dit vat op kolen warm gehou-

houden; het is een zoet aromatisch sap, dat men inslurpt. De Chiliërs eten gaarne ingeleide vruchten, en er worden in alle gezelschappen zoodanigen rondgereikt, en wel altijd met glazen vol water, dewijl dadelijk na het nuttigen der zoetigheden gedronken wordt.

Des anderendaags zond de Gouverneur, die ons den volgenden dag een bezoek op het schip beloofd had, zijn' adjudant, om ons uit zijn' naam te verwelkomen en ons zijne diensten aan te bieden. Het bevel, om mij het beste huis in *Talcaguano* in te ruimen, was reeds gegeven. Hij handelde hierin overeenkomstig met den wil zijns Konings, die hem gelast had den *Rurick* wel te ontvangen. Den 15den, 's morgens om tien ure, kondigde het gebulder van het geschut der vesting de komst aan van den Gouverneur, Don MIGUEL MARIA DE ATTERRO, en hij verscheen kort daarop, in gezelschap van eenige nieuwsgierige dames uit de stad, op den *Rurick*. Ik ontving hem, overeenkomstig zijnen rang, met alle eerbewijzingen, en hij gaf zeer beleefd te kennen, dat het hem aangenaam was, ons, die tot eene natie behoorde, die hij eerde en beminde, nuttig te kunnen zijn. Hij verzocht mij hem met mijne behoeften bekend te maken, opdat hij dadelijk bevel geven kon om in alles te voorzien. Toen de Gouverneur het schip verliet salueerden wij met acht kanonschoten.

Den 16den werden de chronometers en instrumenten aan land gebragt. Men had mij een fraai huis

met

met een' aardigen tuin ingeruimd, waar ik mijne chronometers ongeſtoord onderzoeken kon. De Luitenant TSCHISCHMAREFF nam ondertusſchen de reparatie van het ſchip op zich, en onzen natuuronderzoekers ontbrak het in dit ſchoone land ook niet aan bezigheid.

Wij waren tegen den 25ſten door den Gouverneur op een feest verzocht, dat hij ons ter eere had aangelegd. Om de hitte te vermijden, reden wij, in gezelſchap van den Commandant en eenige officieren, reeds in den morgen uit *Talcaguano*. Wij hadden op deze kleine reis gelegenheid om de rijke, weelderige natuur des lands te bewonderen. De inwoners oogsten, ondanks hunne traagheid in het bebouwen, het honderſte koren, en wij reden dikwijls door kleine bosſchen, die zonder eenige aankweeking de ſchoonſte vruchten voortbrengen. Toen wij op de paradeplaats verſchenen, werden er acht ſtukken gelost, en de militairen ſtonden in parade. De Gouverneur ontving ons in volle uniform, en bragt ons in het ſlot. De voornaamſte perſonen der plaats, waaronder zich ook de Biſſchop bevond, maakten het gezelſchap uit. Men dronk op de gezondheid van ALEXANDER I en FERDINAND VII, onder het gebulder van het geſchut en het geſchal der trompetten. De tafel was bezet, even als in *Europa* bij plegtige gelegenheden. Het ijs, hetwelk rijkelijk voorhanden was, en hetwelk de Gouverneur de opmerkzaamheid gehad had, met moeite en gevaar van de hooge *Cordilleras* te laten brengen, was ons noordlanders

bij de groote hitte bijzonder verkwikkend. Des avonds was er bal, waarop inzonderheid vele zeer ſchoon gekleede dames, die ook hier gewoonlijk talrijker zijn dan de heeren, verſchenen. De Chiliërs krijgen hunne modes uit *Parijs*. De toon der gezelſchappen is welvoeglijk en ongedwongen. Op de uitnoodiging van den Oversten REYES, een zeer verdienstelijk man, bleven wij nog een' dag in *Conception*, om ook bij hem een bal bij te wonen. Wij bezagen ondertusſchen de ſtad, van welke zich niets merkwaardigs zeggen laat. Zij is volgens een regelmatig plan gebouwd, doch arm aan fraaije huizen, maar des te meer kerken en kloosters bevat zij in zich. De grootte der ſtad kan men omtrent naar het getal der inwoners, dat tienduizend bedragen zal, berekenen. De breede rivier *Biobio*, aan welke de ſtad ligt, verfraait haar zeer. Aan gene zijde van dezen ſtroom vindt men geene Spaanſche bezittingen meer; het land wordt door Araucaners bewoond. Toen ik de ſtad verliet, verzocht ik den Gouverneur den 3den Maart in *Talcaguano* een bal bij te wonen, dat ik wilde geven, en ook de voornaamſte inwoners der ſtad daarop te noodigen.

Ondanks alle aangewende zorgvuldigheid van onzen bekwamen arts, ſtierf den 29ſten Februarij, na eene langdurige ziekte, onze ſmit ZIGANZOFF. Ik was bij de keus mijner matrozen hoofdzakelijk bedacht geweest om gezonde en van natuur ſterke menſchen te bekomen; het was mij ook met allen gelukt, op dezen ſmit na, die, uit vrees van niet me-

medegenomen te worden, zijne ziekte verborgen hield. Nadat wij *Engeland* verlaten hadden vertoonde de teering zich bij hem; hij kon gedurende de reis van *Brazilië* naar *Chili* het bed niet verlaten, en ſtierf hier aan land, waar hij, door Spaanſche ſoldaten verzeld, welvoeglijk begraven werd.

Ik acht het niet ondienstig ieder' zeeman, die dit gewest bezoekt, den raad te geven, dat hij zijn volk voorzigtigheid aanbeveelt bij het gebruik van wijn. Onder de vele herbergen, die er in *Talcaguano* zijn, wordt in eenigen het ſap van een onbekend kruid in den wijn gedaan, hetwelk de affchuwlijkſte uitwerking doet; deze drank brengt namelijk den mensch in een' aan krankzinnigheid grenzenden toeſtand, die door eene groote verſlapping gevolgd wordt. Waarſchijnlijk is deze alle zintuigen bedwelmende drank berekend om de vreemdelingen des te ligter te kunnen uitplunderen, daar de uitwerking zich bijna onmiddelijk na het gebruik van denzelven openbaart. *Talcaguano* is grootendeels door een gemengd ras van Spanjaards en Araucaners bewoond, die niet willlen werken, en daarom op eene ongeoorloofde wijze aan den kost zoeken te komen.

Den 3den Maart hadden wij het genoegen een talrijk gezelſchap uit *Conception* bij ons te onthalen. Reeds in den vroegen morgen, toen de hitte nog draaglijk was, zagen wij onze gasten *Talcaguano* binnentrekken; de meesten waren te paard, hetgeen hier de gewone wijze van reizen is, zelfs de dames beſtijgen de moedigſte paarden. Anderen reden in

huisjes, die op tweeraderige karren ſtonden, en waarvoor twee oſſen geſpannen waren, die een boven op het huisje zittende Araucaner mende. De fraai gekleede dames, die uit deze zonderlinge rijtuigen wipten, maakten een regt vreemd contrast met dezelven. Reeds 's middags om drie ure was mijne boot werkzaam om mijne gasten aan boord van den *Rurick* te brengen. Men was over de wijze van onzen ontvangst zeer te vreden, en vond het ſchip fraai, doch bij uitſtek klein. 's Avonds gaf ik het gezelſchap een bal. Daar het mij ingeruimde huis tot dit oogmerk te klein was, gebruikte ik nog een daar naast gelegen en door den tuin daarmede verbonden pakhuis daartoe, hetwelk ik zoo goed mij doenlijk was in eene danszaal veranderen liet. Twee rijen pilaren, die aan wederzijden van het gebouw liepen, om hetzelve te ondersteunen, werden met bloemen omwonden, en hare toppen vormden een groen gewelf; lampen verlichtten den tuin en de zaal, wier ingang met een transparant verſierd was. De naamcijfer van onzen Keizer ALEXANDER, boven welke een zwevende genius een' lauwerkroon hield, pronkte in het midden van hetzelve. In den achtergrond vertoonde een tweede transparant de alliantie der beide monarchen door een paar in elkander geſlagen handen, boven de naamcijfers van ALEXANDER en FERDINAND. De weg naar het huis, waarin wij aten, liep door den tuin, waar ik, terwijl wij er doorgingen, een vuurwerk liet afſteken, tot algemeen genoegen mijner gasten, voor wie dit een geheel

heel nieuw ſchouwſpel was; ook de illuminatie verwekte hunne hoogſte bewondering, daar op hunne ſchitterendſte bals gewoonlijk ſlechts vijf of zes lichten branden. Aan tafel dronken wij, onder het gebulder van het geſchut, eerst de gezondheid der beide Monarchen, en daarop die des aanleggers der expeditie. Tot zonnenopgang bleef het gezelſchap bij elkander, hetwelk zelfs de Gouverneur niet eer verliet.

Het mij in mijne inſtructie voorgeſchreven onderzoek der *Zuid-zee* veroorloofde mij geen langer verblijf in deze bekwame baai. Alle ſcheepswerkzaamheden waren den 8ſten afgeloopen, de inſtrumenten aan boord gebragt, en ik nam den wind waar om de zee te bereiken. De Commandant van *Talcaguano*, Don MIGUEL DE RIVAS, die dagelijks in ons gezelſchap geweest was, en genegenheid voor de Ruſſen gekregen had, bleef ook heden tot het oogenblik van ons vertrek op den *Rurick*, waar hij met tranen in de oogen afſcheid van ons nam. Ik verblijdde mij hartelijk toen wij weder onder zeil waren, want ſcheen het mij toe alsof het gewigtiger gedeelte der reis begon; het tot hiertoe verrigte was ſlechts als voorrede aan te merken.

LA PÉROUSE heeft in zijne reisbeſchrijving zooveel van de baai *Conception* gezegd, dat ik ſlechts herhalingen leveren zou; ondertusſchen is deze baai, als rustpunt beſchouwd, ieder' zeereiziger aan te bevelen; want levensmiddelen van allerlei ſoort vindt men aldaar in overvloed. *Chili* is een zeer aangenaam

land, dat eene bijna onafgebroken lente geniet. Gedurende ons ganſche verblijf hebben wij altijd het ſchoonſte weder gehad, behalve dat ik geregeld alle avonden na zonnenondergang een ſterk weerlichten in het noord-oosten boven de hooge bergen waarnam. *Chili* brengt een' zeer welſmakenden wijn voort, en het is zeer jammer dat de Spanjaards zich niet meer op het bebouwen van den grond toeleggen; hunne onverſtandige ijverzucht verbiedt hen ook allen handel, behalve naar hunne eigen koloniën, die hier zeer bloeijend zijn kon.

VAN *CONCEPTION* NAAR *KAMTSCHATKA*.

Het ſchoone weder, dat wij in *Conception* hadden, verliet ons ook thans nog niet. Ik zocht mijn' koers zoo te rigten, dat ik boven den wind *Juan Fernandez* voorbijzeilde, om dan, ingevolge van mijne inſtructie, de breedte van 27° te bereiken, en aldaar het *Davis-land* te zoeken, hetwelk Kapitein KRUSENSTERN in deze ſtreek vermoedt. Den 9den, op de breedte van 35°, 22′, lengte 74°, 4′ vonden wij de oppervlakte der zee van eene bloedroode kleur, een verſchijnſel, hetwelk van een' dooden walvisch voortkwam, op welken eene menigte kleine zeezwaluwen een' vrolijken maaltijd hielden.

Den volgenden dag, op de breedte van 34°, 27′, leng-

lengte 74°, 's avonds om zes ure, voelden wij eene zonderlinge ſchudding der lucht, waarbij het ſchip een weinig ſcheen te ſidderen; het gedruis klonk als een verre donder, vernieuwde zich na omtrent drie minuten, en duurde telkens ſlechts eene halve minuut. Na verloop van een uur beſpeurde wij niets meer. Het is waarſchijnlijk dat er in dit oogenblik eene aardbeving in *Amerika* plaats had, want onze verwijdering van het land bedroeg twee graden, en het gedruis was ſlechts in het oosten te hooren.

Den 16den, op de breedte van 27°, 20′ Z, lengte 88°, 4′, 's middags, bevonden wij ons in de ſtreek, waar het *Davis-land* wordt vermoedt, weshalven ik geheel westelijk ſturen liet. Reeds ſedert verſcheiden dagen had de wind zich in het oosten vast gezet, en waaide frisch door, waardoor de ſtroom ons dagelijks achttien tot twintig mijlen naar het noorden dreef. Den 20ſten eindelijk, toen wij reeds 95°, 35′ bereikt hadden, gaf ik het verder zoeken naar het *Davis-land* op, en rigtte den koers wat zuidelijker, in de hoop van op de breedte van 26°, 30′ Z in het opſporen der *Warchams-rots* gelukkiger te zijn. Op de juistheid onzer lengte konden wij ons verlaten, daar zij reeds ſedert verſcheiden dagen uit afſtanden tusſchen zon en maan was opgemaakt, welke met de lengte des chronometers op weinig minuten na overeenſtemde. Hier was het dat wij der zee eene weltoegekurkte ſles toevertrouwden, met een papier, waarop de lengte en breedte

des ſchips, het jaar, maand en dag, benevens het berigt geſchreven was, dat de *Rurick* in deze ſtreeks vruchteloos naar het *Davis-land* gezocht had.

Den 24ſten, op de breedte van 26°, 29′ Z, lengte 100°, 27′, om vijf ure 's namiddags, paſſeerden wij de plaats, op welken, volgens ARROWSMITHS kaart, *Warchams-rots* ligt. Vogels en viſchen zagen wij in menigte, maar de matroos, die onophoudelijk op zijn' post in den top der mast bleef, kon geene rots ontdekken. Des avonds hadden wij, bij het ſchoonſte weder, ſterk weerlichten, hetwelk verſcheiden uren aanhield, en den horizont ſomwijlen rondom verlichtte. Bij een' ſterrenhelderen hemel en friſchen oostewind zetteden wij den koers naar het westen voort, om het eiland *Sales* te vinden. Tegen den morgen vertoonden zich verſcheiden zeevogels, wier getal toenam, terwijl wij ſnel voortzeilden. Weldra fladderden zooveel pelikanen en fregatvogels nieuwsgierig rondom het ſchip, dat wij niet meer twijfelden in de nabijheid van land te zijn, en werkelijk gaf de matroos uit de mastkorf het aangenaam berigt dat hij land zag. Omſtreeks den middag zagen wij duidelijk van de ſchans in het zuidwesten 66° op den afſtand van tien mijlen een klein rotſig eiland, dat, offchoon onze lengte van de opgegevene eenigzins afweek, toch ongetwijfeld *Sales* zijn moest. De grootſte afſtand, op welken het eiland zich zien laat, bedraagt ſlechts vijftien mijlen, en dan heeft hetzelve het voorkomen van twee

twee digt bij elkander liggende rotsgroepen; maar komt men nader, dan ziet men het laage land, hetwelk hen vereenigt. Derzelver lengte bedraagt bijna eene mijl; de breedte is gering. Weldra waren wij het eiland ten zuiden op drievierden mijl genaderd, en onderscheidden nu door verrekijkers duidelijk de voorwerpen aan den oever, wiens aanblik echter ons juist niet zeer verrukte; want geen vriendelijk groen verfiert de graauwe rotsen, die in groote massa's verspreid liggen, en het eiland het voorkomen geven van een' treurigen puinhoop, die slechts door zeevogelen wordt bewoond. Aan de noord-oost- en zuid-westpunt zijn riffen, aan welken de branding zich met geweld breekt, en wij vergeefs de wrakken van een gestrand schip zochten, dewijl het vermoedelijk door de golven geheel verzwolgen was geworden. Wij vonden de breedte van het eiland *Sales* 26°, 36′, 15″ Z, lengte, volgens de chronometers gereguleerd op het *Paasch-eiland*, 105°, 34′, 28″ W. Ik ben bijna overtuigd dat de *Warchams-rots* geheel niet bestaat, maar tot heden met het eiland *Sales* verwisseld is geworden. Om nogtans zeker van mijne zaak te zijn, dat werkelijk in deze streek geen ander eiland voorhanden is, vervolgde ik mijnen gang naar het westen, en rigtte eerst mijnen koers naar het *Paasch-eiland*, nadat ik een paar graden gezeild had, zonder iets te ontdekken. Wij hadden hetzelve den 28 Maart, 's morgens om drie ure, tot op vijftien mijlen genaderd, en met het aanbreken van den dag zagen wij het duidelijk voor ons.

Nadat wij de zuidpunt omgezeild hadden, rigtten wij den koers op een' geringen afſtand langs de weſtkust naar de *Cooks-baai*, waar wij rookkolommen zagen opſtijgen, die waarſchijnlijk den bewoners van het binnenland zouden aankondigen, dat er een ſchip in het gezigt was. Tegen den middag, toen wij ons digt aan de *Cooks-baai* bevonden, zagen wij twee booten, ieder ſlechts met twee eilanders bemand, naar ons toe roeijen. Ik hoopte zeker dat deze lieden, die LA PÉROUSE zulk een groot vertrouwen geſchonken hadden, ons ook met hartelijkheid zouden verwelkomen, hetgeen nogtans tot mijne groote verbazing geenszins het geval was. Zij naderden ons wantrouwig en ſchroomvallig tot op een musketſchot, wezen ons in de verte eenige wortelen, maar lieten zich volſtrekt niet bewegen om nader aan het ſchip te komen. De bouwwijze der kano's, die wij er verſcheiden zagen, en die ſlechts twee perſonen bevatten kunnen, ſtemt met LA PÉROUSES beſchrijving van dezelven overeen; zij zijn vijf of zes voeten lang, omtrent een' voet breed, uit ſmalle planken zamengeſteld en op beide zijden met een evenwigt voorzien. LA PÉROUSES gevoelen, dat het den eilanders wegens houtgebrek weldra geheel aan kano's ontbreken kon, is wel ongegrond. Wij hebben ook wel geen enkelen boom op het eiland ontdekt; maar de kano's worden van drijfhout gebouwd, en dit voert de ſtroom hen in menigte van de kusten van *Amerika* toe. Dewijl de grond in de *Cooks-baai* op ſommige plaatſen zeer

ſlecht

ſlecht is, zond ik den Luitenant TSCHISCHMAREFF af, om door middel van het dieplood eene bekwame ankerplaats op te zoeken, en inmiddels hield ik den *Rurick* onder zeil. De eilanders, die tot hiertoe het ſchip gedurig gevolgd waren, overluid met elkander geſproken hadden, en zeer goed gehumeurd ſchenen, vlugtten, toen zij onze boot zagen afgaan, in allerijl naar land, hetgeen mij des te meer vreemd voorkwam, daar juist de bewoners van het *Paasch-eiland* vroeger zeer vertrouwelijk met de zeelieden hadden omgegaan. Ondertusſchen ſcheen het ſchip hen ſlechts gevaarlijk, want toen onze boot het land naderde, zwommen verſcheiden wilden dezelve te gemoet, beladen met tarrowortelen, yams en bananen, die zij gretig tegen kleine ſtukken ijzer van oude hoepels verruilden. Eenigen handelden uiterst eerlijk, anderen listig, en een van hen zocht zelfs met geweld zich iets toe te eigenen. Om de overigen van dit ſlechte voorbeeld af te ſchrikken, werd met fijn ſchroot op hem geſchoten, hetgeen hen ondertusſchen geenszins weêrhield om hunne kleine rooverskunsten aan ons te beproeven. Op het ſein van onze boot, dat zij een' goeden ankergrond gevonden had, deed ik nog een paar wendingen, om het punt te winnen, en liet toen het anker vallen op tweeëntwintig vademen diepte in een' grond van fijn zand. De zandbogt lag ten zuid-oosten op 45°; de beide rotſen waren achter de zuidpunt verborgen.

Onze boot keerde thans terug, zonder dat een ei-

eilander het waagde dezelve te volgen. Daar het mijn oogmerk was te landen, liet ik twee booten bemannen, en wij verlieten, zeventien man ſterk, den *Rurick* 's namiddags om drie ure. Eene groote menigte wilden had zich aan het ſtrand verzameld; zij ſchreeuwden, dansten, maakten de wonderlijkſte bewegingen en ſchenen onze aankomst met ongeduld te verwachten; daar zij echter de eenigſte plek, waar de branding toeliet te landen, tot hunne verzamelplaats gekozen hadden, konden wij het niet wagen de booten te verlaten, voor zij ons plaats gemaakt hadden, waartoe zij echter op geene wijze te bewegen waren. Onder lagchen en ſchertſen dwongen zij ons van het land af te ſtoten, en vervolgden ons nog in het water, hetgeen ons niet gevaarlijk ſcheen, daar zij allen ongewapend waren. Naauwelijks hadden wij den oever verlaten, of zij zwommen bij honderden rondom onze booten, ruilden tegen bananen en ſuikerriet oud ijzer in, en maakten daarbij een vreeslijk geweld; want zij ſpraken met groote levendigheid allen te gelijk, en eenigen moesten wel zeer geestig zijn, want er ontſtond ſomwijlen een algemeen ſchaterend gelach. De toekijkers aan land, die eindelijk bij deze vertooning zich vervoelden, begonnen ons met ſteenen te bombarderen, een tijdverdrijf, waaraan ik door eenige musketſchoten een einde liet maken; daardoor werd ik ook van mijn lastig gezelſchap in het water ontſlagen, en won de landingsplaats, waar ik ſpoedig eenige matrozen aan land zette. Maar naauwelijks wer-

werden de wilden ons gewaar, of zij omringden ons met verdubbelden aandrang. Zij hadden thans hunne gezigten rood, zwart en wit geverfd, hetgeen hen een vreeslijk voorkomen gaf, dansten onder de belachlijkſte bewegingen en verdraaijingen des ligchaams, en maakten zulk een ontzettend geweld, dat wij elkander luid in de ooren ſchreeuwen moesten, om ons te doen verſtaan. Ik kan mij den indruk voorſtellen, dien dit tooneel op den Luitenant TSCHISCHMAREF maken moest, die deze menſchen voor de eerſte maal zag, en van enkel apen omringd geloofde te zijn; want dit dol gewoel overtrof zelfs mijne verbeelding, offchoon ik zelf vroeger met de bewoners der *Zuid-zee* bekend was.

Om hen te verſtrooijen en eenig terrein te winnen, liet ik mesſen onder hen werpen; maar toen ik desniettegenſtaande een' ſteen aan mijn' hoed terug voelde ſtuiten, beval ik nog eens te ſchieten, en eerst daardoor werd ik in ſtaat geſteld, zelf aan land te kunnen ſtappen. Hier was mijne eerste zorg de groote merkwaardige ſtandbeelden aan den oever te zoeken, die COOK en LA PÉROUSE nog gezien hadden; maar ondanks alle naarvorſching vond ik ſlechts een gebrokkelden ſteenhoop, die naast zijn' onbeſchadigden grondſlag lag; alle overigen waren tot op het laatſte ſpoor verdwenen. Het wantrouwig gedrag der eilanders bragt mij op het denkbeeld dat het welligt Europeänen geweest waren, die met hen in twist geraakten, en zich door deze verwoesting gewroken hadden. Het kwam mij vreemd voor,

dat

dat wij bij dit levendig gewoel op het land en in het water geene vrouwen, over wier aandringendheid mijne voorgangers zoo dikwijls klagen, in het gezigt kregen; en ook deze opmerking verſterkte mij in het vermoeden dat de Europeanen hier onlangs veel onbehoorlijks bedreven moesten hebben.

Nadat ik mij overtuigd had dat de goede eilanders ons tot geen' prijs den ingang tot hun land zouden toeſtaan, zochten wij in de booten, die bovendien in de branding zeer onzeker lagen, terug te trekken, maar ook thans moesten wij door eenige musketkogels onzen aftogt dekken; en eerst toen dezen hen om de ooren ſnorden, lieten zij ons ongehinderd aftrekken. Wij ſchonken hen nog wat ijzer, en ſpoedden ons naar den *Rurick*, dewijl een langer verblijf onder deze omſtandigheden ſlechts verloren tijd en mij ieder uur dierbaar was.

De inwoners van dit eiland ſchijnen mij van middelbare grootte, maar welgemaakt, de meesten zijn koperkleurig, ſlechts weinigen tamelijk blank. Allen zijn getatoueerd (geprikt), degeenen echter die zulks over hun ganſche ligchaam zijn, ſchijnen eenig aanzien te bekleeden. Het linnen, hetwelk op de meeste Zuidzee-eilanden uit boomſchors vervaardigd wordt, vonden wij ook hier; want eenige mannen droegen korte mantels daarvan, en de vrouwen, die op een' verren afſtand ſtonden, waren geheel daarin gewikkeld. Naar de blijgeestigheid dezer lieden te oordeelen, ſchijnen zij met hunnen toeſtand zeer te vreden. Aan levensmiddelen ontbreekt het hen waar-

waarſchijnlijk niet, daar zij ons in tamelijke hoeveelheid bananen, yams, ſuikerriet en aardappelen bragten; ook veronachtzamen zij de bebouwing van hun land niet, want wij zagen in de nabijheid der baai de bergen met bebouwde akkers bedekt, die door hun verſchillend groen een vrolijk gezigt opleverden. De zaden, die LA PÉROUSE dezen eilanders geſchonken heeft, moeten niet voortgekomen zijn, daar zij ons niets van derzelver vruchten bragten; ook naar de nakomelingen der ſchapen en zwijnen, die hij aldaar achterliet, hebben wij vergeefs rondgezien; ſlechts een hoen werd ons tegen een groot mes aangeboden, en weder weggebragt, toen wij dezen koop niet toeſloegen: een bewijs hoezeer zij deze dieren waarderen en hoe weinig zij er van hebben moeten. Hunne woningen zijn geheel gelijk LA PÉROUSE die beſchreven heeft, en het lange huis ſtaat nog altijd naast den ſteenoven aan den oever, gelijk zulks op zijne kaart is aangewezen. Ik geloof over het algemeen, dat ſedert den tijd dat hij is hier geweest, tot op het verdwijnen der merkwaardige ſtandbeelden, er geene veranderingen zijn voorgevallen; en zelfs van dezen zagen wij een paar, toen wij de zuidpunt hadden omgezeild, maar zij waren van weinig belang. Ons afſcheid van het *Paasch-eiland* beantwoordden de inwoners met ſteenen, die zij ons met een luid geſchreeuw achterna wierpen, en ik was blijde toen wij ons, 's avonds om zeven ure, weder heelhuids op den *Rurick* en onder zeil bevonden.

Een berigt, hetwelk het vijandig gedrag der eilanders

ders jegens mij verklaart, en hetwelk ik eerst naderhand op de *Sandwich-eilanden* van ALEXANDER ADAMS kreeg, geloof ik den lezer hier te moeten mededeelen. Deze ADAMS, van geboorte eén Engelschman, commandeerde in het jaar 1816 de aan den Koning der *Sandwich-eilanden* toebehoorende brik *Kahumanna*, en had voorheen op dezelfde brik, toen zij den naam van *Forester of London* voerde, en nog niet aan den Koning verkocht was, onder Kapitein PICCORT als tweede officier gediend. De Kapitein van den schooner *The Nancy* uit *New-London* in *Amerika* (zijn' naam heeft ADAMS mij niet genoemd) hield zich in het jaar 1805 op het eiland *Massafuero* bezig met den vangst van zeehonden, die bij de Russen onder den naam van *Kotick* (zeekatten) bekend is. De vellen dezer dieren worden op de markt van *China* duur verkocht, en daarom trachten de Amerikanen derzelver verblijf in alle deelen der wereld op te sporen. Aan het thans nog onbewoonde eiland *Massafuero*, hetwelk ten westen van *Juan Fernandez* ligt, en waarheen men uit *Chili* de misdadigen verbant, werd dit dier toevallig ontdekt, en dadelijk jagt op hetzelve gemaakt. Daar echter het eiland geene veilige ankerplaats opleverde, waarom het schip onder zeil blijven moest, en hij geene manschap genoeg had om een gedeelte van dezelve tot den vangst te kunnen gebruiken, besloot hij naar het *Paasch-eiland* te zeilen, aldaar mannen en vrouwen te stelen, zijn' roof naar *Massafuero* te brengen, en daar eene kolonie aan te leggen,

gen, die den kotickvangst regelmatig uitoefenen zou. Dit gruwzaam voornemen volvoerde hij in het jaar 1806, en landde in *Cooks-baai*, waar hij een aantal inwoners zocht te bemagtigen. Het gevecht moet bloedig geweest zijn, daar de dappere eilanders zich met onverschrokkenheid verdedigden. Eindelijk moesten zij toch voor de Europische wapenen bezwijken, en twaalf mannen met tien vrouwen vielen levend in de handen der gewetenlooze Amerikanen. De ongelukkigen werden aan boord gebragt, gedurende de eerste drie dagen gebonden, en eerst toen geen land meer zigtbaar was losgemaakt. Het eerste gebruik, dat zij van hunne vrijheid maakten, was dat de mannen over boord sprongen, en de vrouwen, die hen wilden volgen, slechts met geweld terug gehouden werden. De Kapitein liet dadelijk het schip bijleggen, in de hoop dat zij nog weder aan boord redding zouden zoeken, wanneer de golven hen dreigden te verzwelgen; maar hij zag weldra hoezeer hij zich bedrogen had; want dezen van de jeugd af met de zee vertrouwde wilden, scheen het niet onmogelijk, ondanks den afstand van drie dagreizen, hun vaderland te bereiken, en in alle geval verkozen zij den dood in de golven boven een ellendig leven in slavernij. Nadat zij eenigen tijd over den weg, dien zij nemen zouden, getwist hadden, verdeelden zij zich; eenigen stoegen den regten weg in naar het *Paasch-eiland*, en de overigen wendden zich naar het noorden. De Kapitein, uiterst ontzet over dezen heldenmoed, zond hen eene boot na,

die echter na vele vruchtelooze pogingen terugkeerde; want bij derzelver nadering doken zij allen onder, en de zee ontving hen medelijdende in haren ſchoot. Eindelijk liet de Kapitein de mannen aan hun lot over, bragt de vrouwen naar *Masſafuero*, en zou nog herhaalde pogingen gedaan hebben om menſchen van het *Paasch-eiland* te rooven. ADAMS, die dit verhaal van hem zelven had, en hem waarſchijnlijk daarom niet wilde noemen, verzekerde mij in 1806 aan het *Paasch-eiland* geweest te zijn, maar waar hij wegens het vijandig onthaal der inwoners niet had kunnen landen. Eene zelfde ontmoeting had, volgens zijn zeggen, het ſchip *Albatros*, onder het bevel van Kapitein WINDSHIP, in het jaar 1809.

Ingevolge van mijne inſtructie moest ik het *Pitcairns-eiland* bezoeken, en van daar den koers naar het westen tot 173° nemen; doch daar onze togt van *Kronſtadt* tot *Chili* langer geduurd had dan in het reisplan berekend was, zag ik mij genoodzaakt, om nog ter regter tijd de *Berings-ſtraat* te kunnen bereiken, een' korteren weg naar *Kamtſchatka* in te ſlaan.

Den 8ſten April, op de breedte van 18°, 6′, lengte 125°, 16′, zagen wij verſcheiden ſoorten van zeevogels, van welken eenigen gewoon zijn zich niet ver van land te verwijderen; bovendien waren wij in eene ſtreek, waar ik nieuwe ontdekkingen verwachten kon: ik liet dus onophoudelijk een' matroos in den top van de mast de wacht houden, dien ik

voor

voor iedere ontdekking eene belooning beloofde. De roep „ Land!" bragt ons allen weldra in de hoogſte ſpanning; de verrekijkers konden niet ſpoedig genoeg aangebragt worden, ieder wilde het eerst er door zien; want het moest iets nieuws zijn, en reeds was ik op den naam bedacht, dien ik mijn eiland wilde geven, en zie, daar verhief zich het vermeende land, in de gedaante van eene zwarte wolk, zweefde over den horizont daarheen, en nam mijne ſchoone hoop met zich mede. Slechts een zeeman, voor wien, als mij, nieuwe ontdekkingen het doel zijner reis zijn, kan voelen hoezeer deze misleiding mij ſmartte.

Het was vreemd, dat ſedert het *Paasch-eiland* de wind meerendeels uit het noorden en noord-oosten waaide, en de eigenlijke zuid-oostpasſaat zich geheel niet deed gevoelen. Het weder was altijd helder, en na zonnenondergang weerlichtte het ſterk in het noorden. Daar de nachten zeer warm zijn, ſliepen wij, om ons van de hitte des dags te verkoelen, gezamentlijk op het dek, eene omſtandigheid, die mij op zekeren nacht een onverwacht bezoek verſchafte; ik ontwaakte namelijk door de ſterke bewegingen van een zeer koud dier aan mijne zijde, dat ik in het eerst, toen het zich in mijne hand kromde, voor eene haagdis hield, die in *Chili* met het hout in het ſchip geraakt kon zijn; doch bij nader onderzoek vond ik een' vliegenden visch in mijne hand, en ik ben wel de eerste, die er een' in zijn bed gevangen heeft.

Den 13den, op de breedte van 15°, 26′ Z, lengte 133°, 56′, 's middags, bevonden wij ons op het punt, waar op ARROWSMITHS kaart het eiland *St. Pablo* aangeteekend is, zonder dat het geringſte kentecken ons hier land vermoeden liet, en ik rigtte, 's avonds om acht ure, den koers dadelijk westelijk, om, naar mijne inſtructie, de paralel 15° te vervolgen, op welke SCHOUTEN en LEMAIRE verſcheiden eilanden opgeven, die naderhand nooit weder gezien zijn.

Den 15den, op de breedte van 14°, 41′, lengte 137°, 00′, zagen wij den ganſchen dag verſcheiden zeevogels, voornamelijk fregatten en pelikanen, en werden 's namiddags om vijf ure eensſlags door een zwaren regen, verzeld van rukwinden uit het noordwesten overvallen, die verſcheiden uren aanhield. Zulk eene zeldzame verandering van den wind in eene ſtreek, waar hij gewoonlijk niet anders dan uit het oosten en zuid-oosten waait, ſcheen mij ſlechts uit de nabijheid van land te kunnen voortſpruiten, en ik beſloot daarom gedurende den nacht niet verder voort te zeilen. De lucht betrok geheel zwart, het blikſemde in alle rigtingen des horizonts en regende daarbij hevig.

Den 16den, op de breedte van 14°, 51′, lengte 108°, 4′, zetteden wij met het aanbreken van den dag onzen koers naar het westen voort, waarbij de ſterke wind uit het oost-noord-oosten den *Rurick* ſnel voorwaarts dreef. 's Namiddags riep de matroos uit den top der mast: „Land!" een woord

dat

dat mij als een blikſemſtraal doordrong, en waarbij hoop en vrees voor een nieuwe misleiding in mijne ziel afwisſelden; maar deze ſpanning duurde niet lang; want weldra had ik het genoegen de vervulling van mijn' vurigſten wensch met eigen oogen te zien. Het land was bij een' west-zuid-westen koers in het noord-noord-westen ontdekt, en wij hielden dadelijk er op aan. Het eiland ſcheen ons klein en zeer laag, want het bosch, dat men duidelijk onderſcheidde, ſtond oogſchijnlijk op de oppervlakte der zee. Men kon het eiland van den top der mast ſlechts ten hoogſten op een' afſtand van tien mijlen gewaar worden, en daar wij tot hiertoe gewoon waren altijd hoog land te zien, maakte dit contrast een' geheel bijzonderen indruk op ons allen. Wij omzeilden thans de noordelijke punt van hetzelve op een' afſtand van anderhalve mijl, vonden het ganſche eiland ſterk met bosch bewaſſen, in welks midden een klein meer lieflijk te aanſchouwen was. De oever was rondom met koraalriffen omzet, en de branding zoo ſterk, dat het landen onmogelijk ſcheen. Zoodra de zon was ondergegaan verwijderden wij ons van dit lieflijk eiland, hetwelk van het noord-oosten naar het zuid-westen zeven mijlen lang is, en laveerden den ganſchen nacht onder weinig zeil, om bij het aanbreken van den dag hetzelve nog eens op te nemen. De wind liep van het noorden naar het noord-oosten, en het is niet ligt te verklaren, waardoor de paſſaat hier zijne gewone rigting verandert; daar zich geen hoog land in de nabijheid

bevindt. Bij den ondergang der zon trokken de zeevogels naar het eiland, en keerden bij de morgenſchemering terug. Ik geloof, door de ondervinding geleerd, te mogen beweren, dat de zeeman de nabijheid van een onbewoond eiland vooronderſtellen kan, wanneer hij vele zeevogels, voornamelijk pelikanen, rondzwerven ziet, hetgeen echter ſlechts tusſchen de keerkringen geldt; hij zal beſpeuren dat zij bij zonnenondergang allen naar eene rigting trekken (diegenen uitgenomen, die zich ook den geheelen nacht in zee ophouden), en men kon dus, de vlugt der vogelen volgende, hun verblijf ontdekken. Met het aanbreken van den dag naderden wij het eiland weder, en zeilden op een' afſtand van anderhalve mijl om deszelfs noord- en westpunt, terwijl wij ons met deszelfs opneming bezig hielden. Geen punt om te landen werd ons zigtbaar, uitgenomen aan de noord-westpunt, waar het misſchien mogelijk geweest ware, wanneer de golven door den hevigen noordewind niet eene te ſterke branding veroorzaakt hadden. Het midden des eilands, waar zich het meer bevond, was zeer laag; de uiterſte punten naar het noorden en zuiden lagen hooger. Vruchteloos zagen wij naar een' palmboom rond, maar het bosch verkwikte het oog door zijn vriendelijk groen. Volgens de beſchrijving gelijkt dit eiland wel het *Honden-eiland* van SCHOUTEN; ondertusſchen is het niet uitgemaakt, of dit hetzelfde is, daar onze breedten tweeëntwintig minuten verſchillen, een misſlag, die zelfs in den toenmaligen tijd niet we

plaats

plaats hebben kon; het onderscheid der lengte nam ik niet in aanmerking, daar zij natuurlijk in dien tijd altoos eenige graden valsch was. Onbetwistbaar moeten in deze streek nog meer dergelijke eilanden liggen: dit bewezen mij de ontelbare menigte zeevogels, die wij in de laatste twee dagen gezien hadden, en die onmogelijk allen op een enkel eiland te huis konden zijn. Ik noemde ondertusschen mijn eiland het twijfelachtige. Deszelfs breedte vonden wij herleid uit twee middagswaarnemingen 14°, 50′, 11″ Z., lengte volgens de chronometers, die met de lengte uit maansafstanden, die kortelings genomen waren, goed overeenstemde, 138°, 47′, 7″, de declinatie der kompasnaald 50° O. SCHOUTEN had daags te voren, toen hij het *Honden-eiland* ontdekte, geene declinatie gehad, en vond de breedte des eilands 15°, 12′, 3″. Om elf ure was de opneming volbragt; wij hadden ons overtuigd dat geene landing zonder groot gevaar mogelijk, en het eiland slechts een verblijf der vogelen was: ik liet, derhalve, daar, volgens SCHOUTENS opgave, het *Honden-eiland* zuidelijker liggen moest, den koers derwaarts rigten, en wendde na een vruchteloos zoeken weder naar het westen. Sedert wij ons op de pararel 15° bevonden, waaide de wind altijd uit het oost-noord-oosten en noord-oosten, maar 's nachts met regen en sterke rukwinden verzeld, uit het noordwesten.

Den 19den en 20sten April hadden wij eene heerlijke waarneming tusschen zon en maan en ik had

het ſtreelend genoegen dat de lengte volgens onze chronometers zoo buitengemeen met de uit de waarneming afgeleide overeenſtemde; maar hoe oneindig werd hetzelve nog vermeerderd, toen de roep „Land!" van den top der mast in mijn oor klonk! Hetzelve was in het zuid-westen ontdekt, en tegen den middag hadden wij een klein, drie mijlen lang eiland voor ons, hetwelk zich van het twijfelachtige daardoor onderſcheidde, dat aldaar geen meer zigtbaar werd, maar eene menigte kokosboomen trotsch boven de anderen uitſtaken. Dit maal was ik zeker van mijne zaak; ik mogt dit met regt eene nieuwe ontdekking noemen. Wij waren allen met den wensch vervuld hier te landen, en beſloten, alle gevaar trotſerende, denzelven te voldoen. Het ſchip werd dadelijk onder den wind gebragt en de Luitenant ZACHARIN afgezonden, om te onderzoeken van welke maatregelen wij ons hadden te bedienen, om ons voornemen uit te voeren; want dat met eene boot de branding niet te paſſeren was, bemerkten wij weldra.

ZACHARIN bevestigde bij zijne terugkomst dit vermoeden, en twee matrozen beſloten, om de nieuwe ontdekking niet onbegroet te laten, zwemmend de branding te doorſnijden, een moed, dien ik des te meer bewonderde, daar hen de kunst der Zuid-zeeëilanders van lang in het water te kunnen blijven, ontbrak. Zij landden gelukkig, maar durfden zich niet diep in het land wagen, daar vele kenteekenen aanduidden dat het eiland bewoond was,

en

en zij bragten ons, tot bewijs dat zij werkelijk aan land geweest waren, verſcheiden kokosſchalen, benevens een aan eene ſtang gebonden gevlochten ſnoer mede. Thans beving mij de begeerte om te landen levendiger dan ooit, en ik beſloot, daar het heden te laat was, dezelve morgen, het kostte wat het wilde, te bevredigen. Eene praam ſcheen mij het geſchiktst daartoe: dadelijk werden alle planken en latten op den *Rurick* zamengezocht, den ganſchen nacht vlijtig daaraan gewerkt, en den 21ſten met het aanbreken van den dag was tot mijne blijdſchap, onze praam, groot genoeg om twee menſchen daarin te dragen, voltooid. Gedurende den nacht laveerden wij onder noordewind met regen; maar zoodra het begon te dagen naderden wij den oever tot op eene halve mijl, zetteden dadelijk twee ſloepen te water, en ik, de Luitenant TSCHISCHMIAREFF, benevens onze geleerden, verlieten, 's morgens om zeven ure, met onze nieuwgebouwde praam den *Rurick*. Omtrent veertig vademen van den oever, liet ik de ſloepen op acht vademen in harden koraalgrond ankeren, en mijne beide matrozen herhaalden het waagſtuk van gisteren, terwijl zij het eind van het touw, dat aan de praam vast was, met zich namen, om dus eene gemeenſchap met het land te bewerkſtelligen. Thans plaatste zich een op de praam, trok zich langs het touw naar de branding, en liet het aan eene bruiſchende golf over om hem aan den den oever te werpen. De praam werd terug getrokken, en een ander begon de waggelende vaart. Wij

waren eindelijk, tot op twee matrozen, die in de praam terug bleven, allen aan land, elk van ons meer of min gekwetst, daar wij niet anders den oever bereiken konden dan wanneer de branding ons over eene ſcherpe koraalbank heenſpoelde. Dat wij natuurlijk allen tot op de huid toe doornat waren, heeft tuſſchen de keerkringen niets te beduiden.

Welgewapend deden wij thans onzen intogt in het binnenſte des eilands, vonden met iederen ſtap, dien wij voorwaarts deden, ſporen van menſchen en ten laatſten een ſterk betreden voetpad, hetwelk ons geheel overtuigde dat het eiland bewoond was. Wij vervolgden, een' overval vrezende, en naar alle kanten rondziende, onzen weg, die door een bosch leidde, welks romaneske geuren ons verkwikten, en kwamen eindelijk op eene door palmen beſchaduwde vlakte, op welke wij eene kano vonden, gelijkvormig aan die der *Zuid-zee*, met een evenwigt op zijde. Thans bevonden wij ons in eene bekoorlijke ſtreek, omtrent op het midden des eilands, waar wij, vermoeid van de hitte, onder kokosboomen gingen nederzitten, en ons voor de eerste maal op onze reis met de melk van derzelver vruchten verkwikten. Ik gevoelde mij onbeſchrijflijk gelukkig op deze kleine plek; hoe onbeduidend de ontdekking ook zijn mogt, had ik toch de reine, innige blijdſchap deswegens om geene ſchatten willen geven. Nadat wij ons wat geſterkt hadden, begonnen mij onze wandeling van nieuws, vonden weldra verſcheiden

on-

onbewoonde hutten, en in dezelven verſcheiden werkſtukken der wilden, die wij ons tegen Europiſche waren toeëigenden. Nergens vonden wij een versch menſchenſpoor, en eenige ſtaken, waarop vischnetten hingen, verſterkten mij in het vermoeden, dat de naburige eilanders ſlechts in zeker jaargetijde wegens de visſcherij hier komen. Wij hadden in vier uren het eiland van het noorden naar het zuiden doorkruist, en troffen op den terugweg verſcheiden met zorgvuldigheid beärbeide waterbakken aan, die welſmakend water bevatteden. Gelijk men weet, zijn op de koraaleilanden geene bronnen, en de inwoners moeten zich met regenwater behelpen, hetwelk zich in de door hen gegraven regenbakken verzamelt. Toen wij onze landingsplaats weder bereikt hadden, liet ik eene flesch wijn geven, wij dronken onder een luid hurrah! op de gezondheid van den Graaf ROMANZOFF, en ik noemde het eiland naar zijn' naam. Onze ſloepen verſierden zich met vlaggen en ſchoten eenige musketten af, en de *Rurick*, dit ſein verwachtende, liet thans de keizerlijke vlag waaijen en zijne kanonnen losſen, terwijl wij op het welzijn van onzen geliefden Keizer dronken. Met dezelfde moeijelijkheden als hij het landen bereikten wij onze praam, en bevonden, 's namiddags om twee ure, ons weder gelukkig op den *Rurick*, waar ik de kokosnoten, die wij van het *Romanzoffeiland* hadden medegebragt, onder de teruggeblevenen liet verdeelen. De ganſche quipage kreeg heden een dubbel rantzoen, en de matroos, die eerst het

eiland ontdekt had, zes piasters tot belooning. Wij laveerden den ganſchen volgenden nacht onder weinig zeil, dewijl in deze ſtreek verſcheiden eilanden te vermoeden waren, van welken wij in de duisternis wegens hunne lage ligging ſchipbreuk hadden konden lijden, en zetteden met het aanbreken van den dag onzen koers naar het westen voort. De breedte van het midden van het *Romanzoff-eiland*, volgens eene goede middagsobſervatie met drie ſextanten gedaan, was 14°, 57′, 20″ Z, lengte volgens de chronometers, die met de waarnemingen overeenſtemden 144°, 28′, 30″ W, de afwijking der kompasnaald 5°, 36′ O.

Den 22ſten April, 's morgens om negen ure, ontdekten wij van den top der mast in het noord-noordwesten land, en namen onzen gang dadelijk derwaarts. Dit eiland, met een meer in het midden, uit hetwelk men verſcheiden groote ſteenen omhoog ſteken zag, was van dezelfde geſteldheid als de overigen; deszelfs lengte was van het noord-noord-oosten naar het zuid-zuid-westen elf, de breedte ſlechts drie mijlen. Wij omzeilden de zuid-westpunt op een' afſtand van eene halve mijl, waarbij wij noch een ſpoor van menſchen, noch een' enkelen kokosboom ontdekten. Tegen den middag lag ons de zuidelijke ſpits des eilands in het oosten. Wij hadden eene voortreffelijke waarneming, uit welke de breedte van deszelfs midden bleek te zijn, 14°, 41′, 00″ Z, lengte, volgens de chronometers, 144°, 59′, 20″ W. Ik behoefde niet te twijfelen dat dit eiland insgelijks eene nieu-

nieuwe ontdekking ware, en noemde hetzelve naar mijnen voormaligen chef, den Admiraal SPIRIDOF. Daar het eiland mij niet bevolkt ſcheen, en de landing met dezelfde zwarigheden als bij het *Romanzoff-eiland* verknocht was, wilde ik hier geen tijd verliezen, maar ſtuurde west-zuid-west, met oogmerk om de *Paliſſairs* van COOK in oogenſchijn te nemen, en mijne lengte met de zijne te vergelijken. Een friſſche oostewind dreef ons ras naar ons doel, en dadelijk na zonnenondergang liet ik bijleggen, om het ſchip op eene plaats te houden, waar ik de zee verbazend ſtil en effen vond: een bewijs dat zich in onze nabijheid eene menigte eilanden moest bevinden. Den ſtroom nogtans vonden wij in deze ſtreek zoo buitengemeen ſterk, dat het ſchip den volgenden middag achtentwintig mijlen naar het noord-westen 82° terug gedreven was.

Den 23ſten April zeilden wij met het aanbreken van den dag verder, en moesten, volgens mijne berekening, om tien ure 's morgens den meridiaan der *Paliſſairs* nabij, maar iets noordelijker zijn: weshalve ik, in de hoop van het eiland weldra te vinden, zuid-zuid-west ſturen liet. Werkelijk werd om half elf uur links en regts „Land!" geroepen. Ik ſtuurde thans zuid ten oosten, een koers, die mij juist in de pasſage voerde. Het land regts, hetwelk uit eene menigte kleine koralen-eilanden, met bosch bedekt en door koraalriffen verbonden, beſtond, verklaarde ik voor eene nieuwe ontdekking. Deszelfs ligging was noordelijker dan de *Paliſſairs*, wel-

welken wij links duidelijk zagen, en wier meridiaan wij bereids gepasseerd waren, hetgeen volgens onze scheepsrekening niet zijn kon. Reeds twijfelde ik nogmaals aan de deugd mijner chronometers, toen ik, door eene goede middagswaarneming weder getroost, inzag dat de stroom ons dezen trek gespeeld en ons dertig mijlen naar het westen gedreven had. De door mij berekende lengte der *Palisfairs* kwam met die van COOK op drie minuten na overeen; tusschen onze en COOKS breedte was geen onderscheid: ik had dus reden om met de naauwkeurigheid mijner horologiën te vreden te zijn. Overtuigd dat de eilanden in het zuid-oosten werkelijk de *Palisfairs* waren, en geen onderzoek noodig hadden, wendden wij ons naar de nieuw ontdekten, die zich, zoover het oog reikte, in eene keten naar het zuid-westen uitstrekten; wegens hunne ligging zal ik niet uitvoerig spreken, dewijl een enkele blik op de hiertoe behoorende en met veel zorgvuldigheid vervaardigde kaart haar beter verklaart dan alle woorden. Ik ben geneigd deze eilanden voor onbewoond te houden, want noch eenig menschenspoor noch kokosboomen hebben wij bemerkt, offschoon wij op den afstand van slechts eene halve mijl van den oever de ganfche keten van het zuidwestelijk gedeelte af vervolgden. Wij genoten op deze vaart een zeer vrolijk gezigt, terwijl wij zelfs de door den wind bewogen boomen duidelijk zagen. De lengte der aanmerkelijkste eilanden, die in tusschenruimten van honderd tot tweehonderd vademen door laage koraalriffen ver-

vereenigd waren, bedroeg omtrent twee mijlen, hunne breedte eene vierde of eene halve mijl, maar allen, ook de kleinſten, misſchien ſlechts honderd vademen langen, waren met de ſchoonſte boomen digt bewaſſen. Het laat zich vermoeden dat deze eilanden een' kring vormen want uit den top der mast, waar men over de keten heen den horizont zag, ſcheen de zee geheel ſtil, terwijl op deze zijde eene ſterke branding plaats had. 's Middags zeilden wij juist een laag rif voorbij, waardoor wij de zonshoogte aan geene zijde des lands konden nemen; hierop vervolgden wij de ſlangvormige keten naar het zuid-westen, tot 's namiddags drie uren, wanneer zich nogmaals een lang rif vertoonde, dat het zuidelijk gedeelte uitmaakte, en eensſlags zijne ſtreek naar het westen nam. In dit oogenblik kondigde men mij uit de mast in het zuid-zuid-oosten land aan, en ik vond bij verder onderzoek der keten, terwijl ik den koers naar het noord-westen voortzette, dat het lange rif in het noord-westen zich met andere eilanden vereenigde. 's Avonds, om zes ure, bereikten wij het westelijkſte eiland der ganſche keten, wier lengte, de krommingen afgerekend, tot op dit punt veertig mijlen bedroeg; hier boog zich het land eensſlags naar het noord-oosten, en verdween in het noorden. Daar de zon thans onderging, moesten wij voor heden de opneming eindigen, en wij laveerden den nacht door met weinig zeil, om den volgenden morgen onzen arbeid voort te zetten; doch zoodra het ſchemerde werden wij ge-

gewaar dat de ſtroom ons ver van het land in het oosten af-, en, in plaats van dezen, nieuwe eilanden in het westen toegevoerd had.

Den 24ſten April lagen ons de eilanden van gisteren boven den wind, en na langdurig laveren wonnen wij ſlechts zooveel dat men van den top der mast naauwlijks eenig land in het oosten zag. Ik vond mij derhalve genoodzaakt, daar ieder oogenblik mij dierbaar was, het verder onderzoek van dezelve op te geven, en noemde deze ontdekking de *Ruricks-keten*. Het is jammer, dat wij het eiland, van hetwelk wij de zuidelijke punt der *Ruricks-keten* in het zuid-oosten zagen, niet meer konden onderzoeken; maar genoeg, het beſtaat, en een zeeman, die zijn geluk tusſchen deze gevaarlijke eilandengroepen beproeft, moge voleinden, hetgeen de omſtandigheden mij beletteden nader te onderzoeken.

Punten, die astronomisch bepaald zijn bij de Ruricks-keten.

Breedte der noordpunt.	15°, 10′, 00″ Z.
Lengte.	146°, 34′, 00″ W.
Breedte der oostpunt.	15°, 21′, 00″ Z.
Lengte.	146°, 46′, 00″ W.
Breedte der zuidpunt.	15°, 30′, 00″ Z.
Lengte.	146°, 46′, 00″ W.
Declinatie der kompasnaald. .	6°, 16′, oostelijk.

Zoodra ik beſloten had het verder onderzoek der *Ru-*

Ruricks-keten op te geven, rigtte ik den koers west, naar het land, hetwelk wij bij het aanbreken van den dag bemerkt hadden, en wij zagen weldra dat hetzelve van dezelfde geſteldheid was als de *Ruricks-keten*, en zijne rigting van het oosten naar het westen ſcheen te hebben. Terwijl wij het zuidelijk gedeelte op den afſtand van eene halve mijl van den oever vervolgden, werd ik overtuigd, dat het niets anders zijn kon dan het *Deans-island*, hetwelk men op ARROWSMITHS kaart vindt, het oostelijk gedeelte ſtemt geheel met onze lengte en breedte overeen. Met hulp van een' friſſchen oostewind zeilden wij ſnel voorwaarts, maar konden echter voor zonnenondergang het einde der eilandenketen, welke tot heden hare rigting immer westelijk nam, niet bereiken. Ook hier bemerkten wij noch kokosboomen noch ſporen van menſchen; nogtans laat het zich bezwaarlijk denken dat zulk eene groote ſtreek lands onbewoond is. Wij laveerden gedurende den nacht, en vervolgden des anderen daags de opneming des eilands van het punt af, waar wij 's avonds te voren hadden opgehouden. Den 25ſten April, toen wij de zuidelijke punt van het *Deans-island* genaderd waren, en reeds duidelijk zagen dat de keten hare rigting naar het noord-oosten nam, werd in het west-noord-westen land gezien: ik gaf derhalve, daar het *Deans-island* mij thans boven den wind lag, het verder onderzoek van hetzelve op, en rigtte mijn' koers naar het land, hetwelk men in het westen gezien had, en mij eene nieuwe ontdekking

ſcheen. De rigting van het *Deans-island* is op ARROWSMITHS kaart verkeerd aangegeven, en men ſchijnt over het algemeen niet bemerkt te hebben dat hetzelve uit eene menigte kleine door koraalriffen verbonden eilanden beſtaat. Ik heb op mijne reis bij andere koraal-eilandengroepen dikwijls ondervonden, dat zij kringen vormen, weshalve ik beweren durf dat het ook met dit zoo gelegen is. De rigting en uitgeſtrektheid van het *Deans-island*, volgens onze opneming, die hoofdzakelijk op astronomisch bepaalde punten berust, is noord-west 76° en zuid-oost 76°, en beſlaat in deze rigting eene tusſchenruimte van twee en zeventig en eene halve mijl.

Breedte der oostelijke punt. . . . . 15°, 16′, 30″ Z.
Lengte. . . . . 147°, 72′, 00″ W.
Breedte der zuid-westpunt. . . . . 15°, 22′, 30″ Z.
Lengte. . . . . 147°, 19′, 30″ W.
Breedte der westpunt. . . . . 15°, 00′, 00″ Z.
Lengte. . . . . 141°, 22′, 00″ W.

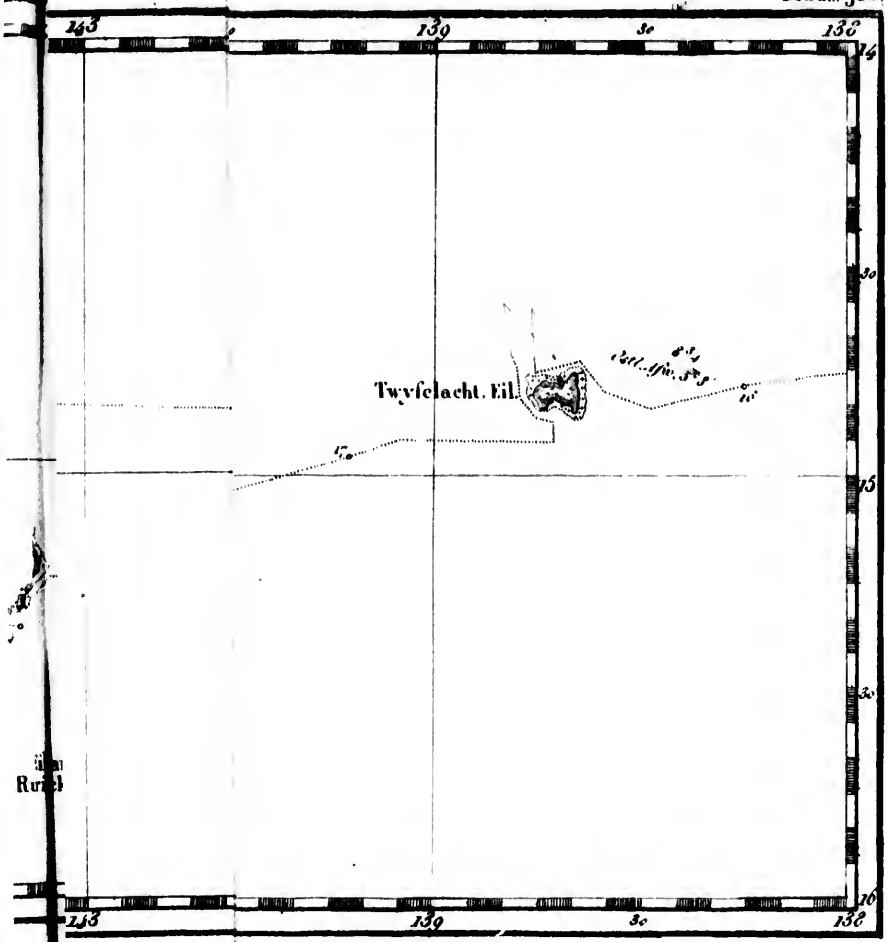
Wij bereikten weldra het land in het westen, hetwelk insgelijks uit eene groep kleine door riffen verbonden koraal-eilanden beſtond, wier uitgeſtrektheid van het noord-noord-oosten naar het zuid-zuid-westen dertien mijlen bedroeg. Dit was ook de grootſte lengte der groep, die een' geſloten kring vormde, in wiens midden een groot meer, met een ſterk met geboomte bewaſsen eiland dezen kring zeer kennelijk maakte. Deze groep, die zonder twijfel eene nieuwe ontdekking is, gaf

ik

T

Westelyke

ming en d



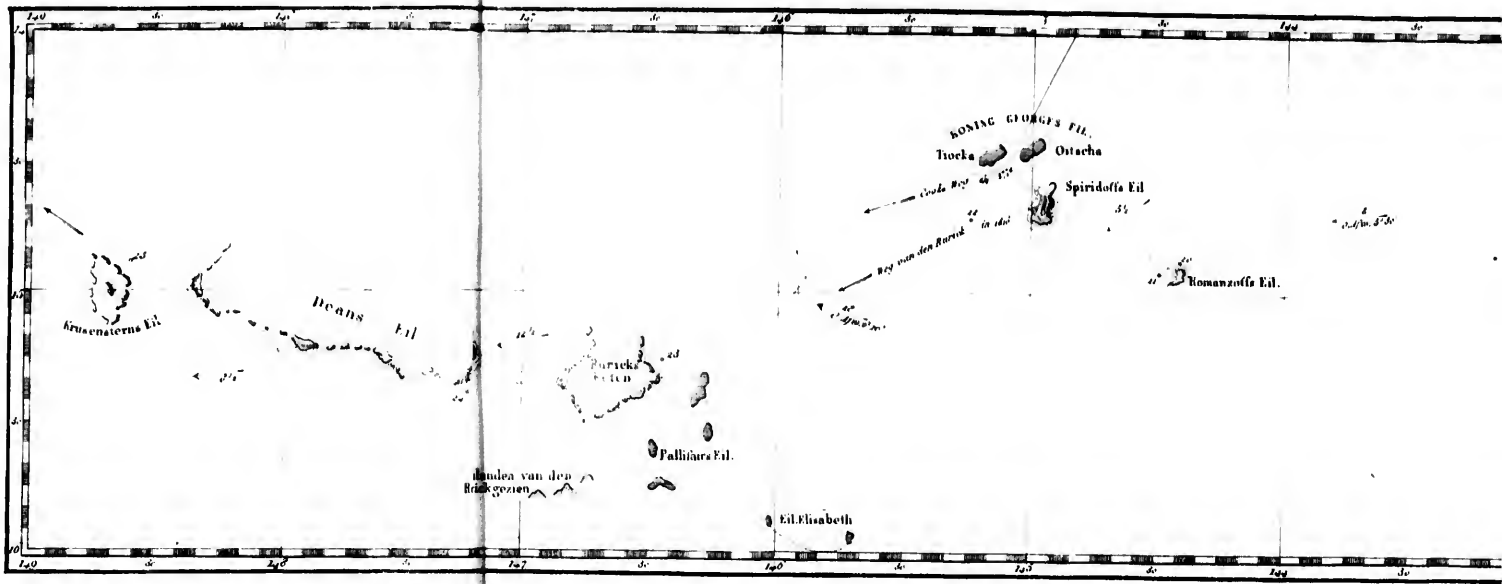
is op
n men
nebben
alriffen
reis bij
onden,
en durf
ting en
ns onze
bepaal-
uid-oost
enruimte

30" Z.
00" W.
30" Z.
30" W.
00" Z.
00" W.

et wes-
kleine
nd, wier
naar het
Dit was
een' ge-
en groot
fen eiland
groep,
g is, gaf
ik

van den 14^en tot den 16^en Graad Zuider-breedte en van den 138^en tot den 149

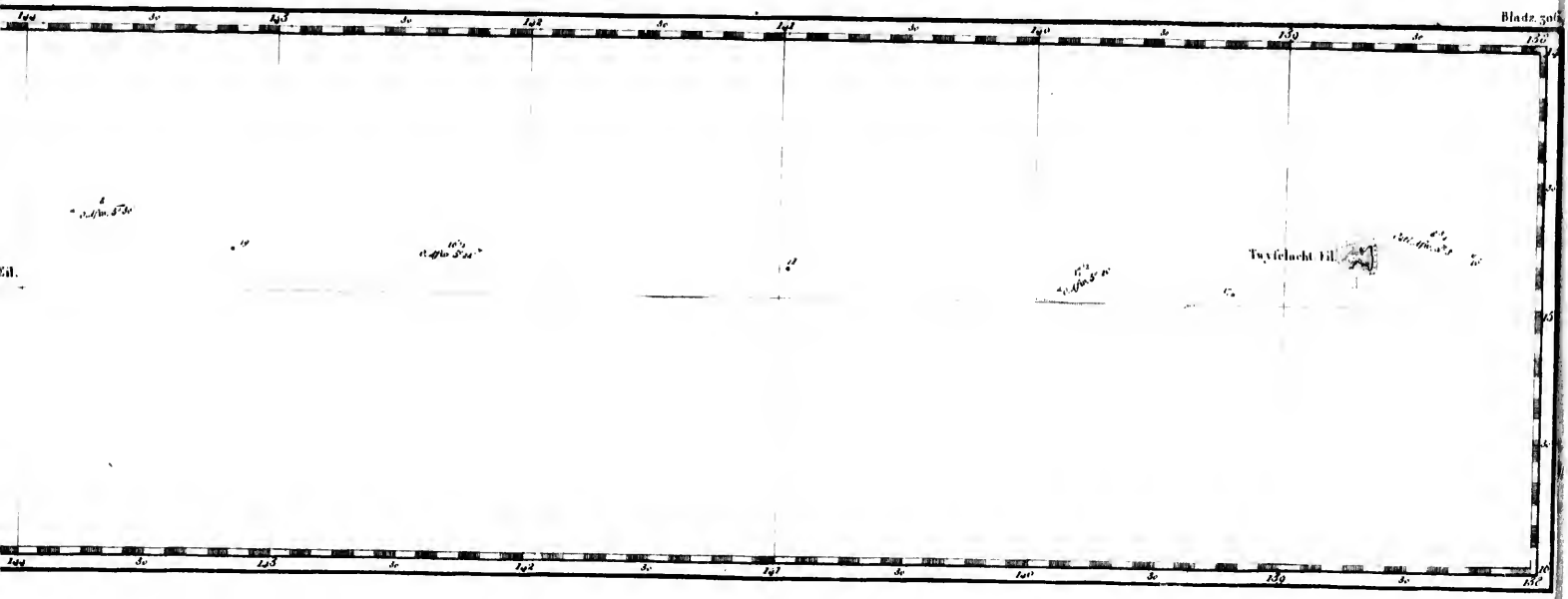
benevens de route van den Rurick, de rigting en sterkte der stro



KAART

den 138ste tot den 149ste Westelyke-lengte van Greenwich, volgens Mercators antwerp.

g en sterkte der strooming en de afwyking van het kompas April 1816.



ik den naam des mans, onder wiens opzigt ik de eerste reis rondom de wereld deed; ik noemde denzelve *Kruſenſterns-eilanden.* Op den middag hadden wij eene voortreffelijke waarneming; de noordwestpunt der *Kruſenſterns-eilanden* lag ons in het westen; het *Deans-island* zag men in het oosten zijne rigting naar het noord-oosten nemen, en daar onder den horizont verdwijnen; wij zeilden, onzen gang naar het noorden nemende, tusſchen beiden door, en waren zeer blijde alle gevaren in dezen koralendoolhof, die reeds zoo menig' zeeman het leven gekost heeft, gelukkig ontkomen te zijn. Had het weder ons niet in ieder opzigt gedurende onze vaart tusſchen deze gevaarlijke eilanden, zoo zeer begunstigd, dan ware de *Rurick* aan menig ongeluk blootgeſteld geweest, en bovendien hadden onze astronomiſche waarnemingen weinig geloof verdiend, bijaldien de zon ons daartoe hare diensten niet ieder uur vriendelijk had bewezen. Een ſtorm bij donker weder is in deze ſtreek de onvermijdelijke ondergang van een ſchip, en zelfs het bezit eener naauwkeurige kaart dezer eilandengroepen zou niet kunnen baten, daar de ſtroming ſterk, het land laag en de wind hier te hevig is om terug te laveren, wanneer men het ongeluk heeft een rif te nabij te komen. De diepte der zee is op een' afſtand van een paar honderd vademen niet te peilen, gevolglijk kan het dieplood niet tijdig genoeg voor gevaar waarſchuwen; ook de ankers zijn van geen nut, want men behoeft ſlechts vijftig vademen van de eilanden verwij-

derd te zijn, om ook reeds vijftig vademen diepte en ſtraks daarop geheel geen grond meer te vinden. Na deze beſchrijving zal iedereen onze blijdſchap bevroeden, dat wij weder vrije zee voor ons hadden. Desniettegenſtaande had ik, ondanks alle gevaren, mij toch gaarne nog eenige dagen hier opgehouden, om de opneming van verſcheiden eilandengroepen te voleindigen, wanneer de noodwendigheid, om op een' bepaalden tijd in de *Bertngs-ſtraat* te zijn, mij niet ieder oogenblik kostbaar gemaakt had, en zoo nam ik thans, overeenkomstig met mijne inſtructie, den koers noord-westelijk naar de ſtreek, waar men de *Baumanns-eilanden* vermoedt.

Breedte van het midden der *Kruſenſterns-eilanden*. . . . . 15°, 00′, 00″ *Z.*
Lengte. . . . . 148°, 41′, 00″ W.
Afwijking der kompasnaald. . . 5°, 37′, oostelijk.

Gedurende den nacht hadden wij regen met hevigen wind uit het noord-oosten, en rekenden ons zeer gelukkig, dat wij van onder het bereik waren der koraaleilanden; daar nogthans, onaangezien den ſterken wind, de zee effen, en daarom in het noord-oosten land te vermoeden was, durfden wij voorzigtigheidshalve ſlechts weinig zeil voeren.

Ik breng geene bewijzen bij, dat de tot hiertoe gedane ontdekkingen nieuw zijn; want een groot gedeelte mijner lezers zal mij mijne ſtelling bovendien niet betwisten, en het overig gedeelte daarvan te over-

overtuigen, zal Kapitein KRUSENSTERN de goedheid hebben, alzoo hij in het derde deel een kort overzigt zal leveren zoowel van deze als de verder gedane ontdekkingen.

Den 28 April, op de breedte van 12°, 2′, lengte 154°, 38′, 's avonds om zes ure, bevonden wij ons op het punt, waar de *Baumanns-eilanden* zouden liggen, zonder het geringſte teeken van land te beſpeuren. Wij ſtuurden noord-west, om de linie te vervolgen, op welke de eilanden van ROGGEVEEN en PENRHYN vermoed worden; maar ook uit deze ſtreek waren wij den volgenden dag, zonder iets gevonden te hebben: weshalve ik geloof dat deze eilanden, wier beſtaan men bovendien in twijfel trekt, geheel niet aanwezig zijn. Ik nam thans mijn' koers naar de *Penrhyns-eilanden*, die door hunnen ontdekker ſlechts in de verte gezien, en naderhand door geen' anderen onderzocht geworden zijn; maar dewijl ons hierdoor eene langere vaart te wachten ſtond, moest ik onze gewone portie water verminderen, en elk kreeg van nu af aan ſlechts eene flesch daags.

Den 30, 's middags om drie ure, zagen wij de *Penrhyns-eilanden*, wier geſteldheid ons met de overige koraal-eilanden gelijk ſcheen. Om vijf ure waren wij nog ſlechts drie mijlen van het zuidelijk gedeelte dezer eilandengroep verwijderd, en zagen nu duidelijk, dat zij insgelijks, door koraalriffen vereenigd, een' kring vormde, in wiens midden zich een meer bevond, uit hetwelk verſcheiden klippen omhoog

ſtaken. Zeer verrukt waren wij deze eilanden met dikke bosſchen van kokosboomen bedekt te vinden; maar eene vrolijke verbazing bemeesterde ons, toen wij thans eene rookkolom zagen opſtijgen, die ons bewees dat deze kleine en zeer afgelegen eilandengroep bewoond was. Door de verrekijkers zagen wij weldra menſchen aan den oever loopen, en ſlechts de ondergaande zon bewoog ons om het onderzoek tot den volgenden dag uit te ſtellen. Wij laveerden bij het ſchoonſte weder in de nabijheid des lands, en vermaakten ons met de ontelbare bonieten, die den *Ruriek* omringden.

Den 1 Mei, met het aanbreken van den dag, zochten wij ons bij de eilandengroep onder den wind te brengen, om bij ſtille zee eene landing mogelijk te maken. Reeds om acht ure bevonden wij ons in ſtil water, ſlechts een paar mijlen van den oever verwijderd, en zagen thans duidelijk dat hier eene menigte menſchen rondliep, daar anderen bezig waren hunne kano's ſchielijk in het water te ſtoten, en velen van de verwijderde eilanden reeds hunnen weg naar ons toe namen. De bevolking ſcheen mij, met betrekking tot het land, zoo ſterk, dat ik heden nog niet begrijp, hoe zij allen hun onderhoud hier vinden. Toen ik de groote menigte kano's zag, die naar ons toe kwamen, liet ik bijdraaijen, en wij verwachtten met ongeduld de aankomst der wilden en tevens de verſche levensmiddelen, die wij bij deze gelegenheid hoopten in te ruilen. Eenigen dezer kano's, die twaalf tot vijftien man bevatteden, had-

hadden zeilen. Op ieder bevond zich een oud man, waarſchijnlijk de bevelhebber der anderen, want hij zat, met een' palmkrans om den hals, deftig daar, en hield met de linkerhand een' palmtak, het teeken van vrede bij de Zuid-zeeëilanders, in de hoogte. Nadat de kano's den *Rurick* op twintig vademen genaderd waren, bleven zij ſtil liggen, hieven een gezang aan, naar eene zeer droevige melodie, en kwamen eerst na het eindigen van deze ceremonie onbeſchroomd nader, zonder nogtans het dek te beklimmen. Wij vonden ons in onze hoop op verſche levensmiddelen onaangenaam bedrogen, daar de wilden, in plaats daarvan, ſlechts onrijpe kokosnoten tegen ſpijkers en ſtukken oud ijzer inruilden, en ik, om toch eenig voordeel te doen, herriep mijn vroeger bevel, om ſlechts levensmiddelen in te handelen, en veroorloofde elk naar zijn' wensch van de wilden te koopen wat hij verlangde. Weldra was de *Rurick* van zevenentwintig kano's omringd, die zich echter allen aan eene zijde moesten houden, dewijl mijne manſchap niet ſterk genoeg was om het ganſche ſchip voor de roofzucht van driehonderd wilden te beveiligen. De handel werd vrij levendig en luidruchtig gedreven; vele kano's ſloegen om door de drift om met hare waren de eersten te zijn; de hevigſte twist eindigde ondertusſchen altijd onder lagchen en ſchertſen. De geenen, die, wegens het gedrang, den *Rurick* nog niet konden naderen, verdreven in hunne kano's den tijd met zingen en danſen, en hunne regt grappige bewegingen, zoowel als

hunne vaardigheid in het gezigtentrekken, gaven ons veel vermaak.

Daar zij volſtrekt niet op het ſchip kwamen, werd de handel door middel van een hen toegeworpen touw gedreven, waaraan zij zonder mistrouwen hunne waren vastmaakten, en dan gerust de betaling afwachtten, die zij op dezelfde wijze bekwamen. Een der hoofden, die zich eindelijk zoo hoog op de valreep gewaagd had, dat hij met zijne oogen aan de ſchans reikte, werd, terwijl hij vol verwondering en nieuwsgierigheid de vreemde voorwerpen aangaapte, door de anderen, onder luid angstgeſchreeuw, bij de beenen terug getrokken; zij omringden hem, toen hij weder in de kano was, en hij had, onder levendige gebaarden, veel te vertellen, waarbij hij hen de geſchenken vertoonde, die wij, om zijn' moed te beloonen, hem gegeven hadden. Allengs nam nu de ſtoutmoedigheid der eilanders toe; zij ſtalen zoo veel zij konden, zonder de geringſte acht te ſlaan op onze vermaningen, die zij ſlechts belachten, en dreven de ſtoutheid zoo ver, van ons te dreigen. Hunne onbekendheid met de Europeeſche vuurwapenen en hunne met lanſen gewapende overmagt gaf hen deze ſtoutmoedigheid, welke zij door een woest geſchreeuw aan den dag zochten te leggen. Toen ik het eindelijk niet langer met hen ſtellen kon, liet ik een geweer affchieten, en dit deed eene goede uitwerking; want in een oogenblik wierpen zij zich allen uit hunne kano's in zee en doken onder water. De ſpoed, waar-

waarmede dit geſchiedde, leverde een zonderling verſchijnſel op; doodsſtilte volgde onmiddelijk op het ontzaglijk gedruis, en de zee ſcheen hen allen verſlonden te hebben, tot allengs het eene hoofd na het andere op de oppervlakte zigtbaar werd. Schrik en verbazing ſchilderde zich op alle gezigten. Voorzigtig zagen zij rond, welke ſchade de vreeslijke ſlag wel gedaan had, en eerst toen zij niets bemerkten, klommen zij weder in hunne vaartuigen. Hunne aandringendheid was in beſcheidenheid veranderd. Van onze voorwerpen behaagde hen niets beter dan groote ſpijkers, en ſlechts tegen dezen gelukte het ons eenige lanſen van zwart hout, zeer net bewerkt, benevens andere wapenen, in te ruilen.

Ik kan deze eilanders in grootte en ſterkte met de bewoners der *Marquizen-eilanden* vergelijken; ook hunne gezigten zijn nagenoeg dezelfden, ofſchoon die van de *Marquizen-eilanden* mij fraaijer en ligter van kleur toeſchijnen. Van de vrouwen kan ik niet oordeelen, daar wij er ſlechts twee te zien kregen, die oud en zeer lelijk waren. De kinderlijke blijgeestigheid hebben zij met de overige Zuid-zeeëilanders gemeen, doch hun gedrag is veel woester dan ik bij de anderen aangetroffen heb. Het is merkwaardig, dat de bewoners der *Penrhyns-eilanden* zich niet tatoueren, en dus hierin van het gebruik der overige Zuid-zeeëilanders geheel afwijken, vooral daar zij zoo nabij de *Vriendelijke-eilanden* liggen, dat zij of van dezen hunnen oorſprong heb-

ben of van de *Washingtons-eilanden* hier heen verdreven zijn geworden. Om toch ondertusſchen niet geheel onverſierd te blijven, hebben de meesten zich op de borst en rug bloedige ſtreepen ingekrabt, welke hen, benevens het lange daaroverhangende verwarde haar, een walgelijk voorkomen geven. Slechts weinigen uitgenomen, die een' gordel van ſlecht bewerkte ſtof dragen, gaan allen naakt. De nagels dragen zij lang, en dit is waarſchijnlijk een voornaam ſieraad der aanzienlijken, want ik heb er verſcheiden gezien, die ze tot drie duimen hadden laten groeijen. Dat de bewoners der *Penrhyns-eilanden* den boom niet bezitten, waaruit op de meeste Zuid-zeeëilanden de bekende ſtof vervaardigd wordt, bewijst dat zij met de *Vriendelijke-eilanden* in geene betrekking ſtaan; ondertusſchen verſtonden zij toch eenige woorden van hunne taal, die wij, uit COOKS reizen ontleend, hen zeiden. Hunne kano's, die ſlecht beärbeid zijn, gelijken die op de *Marquizen-eilanden*, zijn insgelijks van een evenwigt voorzien, en dragen gemakkelijk twaalf man. De zeilen, uit grof gevlochten matten, zijn ſlechts ingerigt om bij den wind te zeilen. Of het eiland, behalven kokosnoten nog iets voortbrengt, kan ik niet beöordeelen, maar van dezen moet, volgens de menigte der boomen te oordeelen, groote overvloed zijn. Door den verrekijker zagen wij vele vrouwen rondwandelen, die op een' afſtand het ſchip bewonderden. Geen enkel huis hebben wij gezien, maar wel een' van ſteenen goed zamengevoegden muur. De verſche levensmiddelen, die wij van

van *Conception* hadden medegenomen, waren allen verteerd op een klein varken na, hetwelk voor een feest bewaard werd; dit wezen wij den wilden, die het ſchenen te kennen en wenschten te bezitten. Wij telden eindelijk zesendertig kano's, die driehonderdzestig man bevatteden, en wier getal toegenomen ware, indien wij langer hier gebleven waren; want reeds zag men verſcheiden kano's haren weg naar ons toe nemen. Ik had zeer gaarne eene landing ondernomen, maar durfde het wegens mijne geringe manſchap niet wagen, daar het getal der wilden zoo aanmerkelijk en hun gedrag zeer vermetel was.

Tegen den middag hadden wij een vreeslijk onweder, van regen en rukwinden verzeld; de zwart betrokken lucht voorſpelde aanhoudend ſlecht weder, en ik beſloot het eiland te verlaten. De wilden echter, niet verſchrikt van den donder, hadden hunne kano's aan den *Rurick* vastgemaakt, om bij deze gelegenheid nog met alle geweld eenige ſpijkers te bemagtigen, die zij uit het ſchip zochten te trekken, en zulk een geſchreeuw daarbij aanhieven, dat het commando niet te hooren was. Om hen niet door een tweede ſchot te verſchrikken, liet ik alle zeilen bijzetten, en de onverwachte ſnelle beweging des ſchips, waardoor verſcheiden booten omſloegen, dwong hen eindelijk ons te verlaten, maar zij voeren ons nog lang achterna, en gaven door allerlei teekens te verſtaan, dat zij onze terugkomst verlangden. De ſterke bevolking van deze kleine eilandengroep, de ſtoutmoedige geest dezer wil-

wilden, en hunne vele wapenen, dit alles bewijst dat zich in hunne nabijheid eilanden moeten bevinden, met welken zij in betrekking ſtaan, en zeker ook oorlog voeren.

Wij vonden de breedte van het midden dezer groep 9°, 1′, 35″ Z. Het midden tuſſchen de chronometer- en waargenomen lengte, die na met elkander overeenſtemden, 157°, 34′, 32″ W; afwijking der kompasnaald 8°, 28′ O.

Terwijl ik thans de *Penrhyns-eilanden* verliet, zocht ik den evenaar op 180° der lengte te doorſnijden, een weg, die nog door geen zeereiziger ingeſlagen was, en op welken nieuwe ontdekkingen te vermoeden waren. Maar dit plan moest ik naderhand opgeven; want de dikwijls wederkeerende windſtilte vertraagde mijne vaart te veel, en de drukkende hitte werkte zeer nadeelig op onze gezondheid.

Den 4 Mei, op de breedte van 7°, 31′, 39″ Z, lengte 162°, 7′, 19″, regende het zoo ſterk, dat wij twaalf vaten water konden vergaderen; een geluk, dat bij ons watergebrek in de ſchrikkelijke hitte onſchatbaar was, en ons dien dag tot een' feestdag maakte. Reeds ſedert een paar dagen hadden wij ſterke rukwinden uit alle ſtreken van het kompas doorgeſtaan, de ſtroom had ons in de laatſte vierentwintig uren tweeëndertig en eene halve mijl naar het zuidwesten gedreven, en thans eerst kregen wij den waren noord-oostpasſaat.

Den 8, op de breedte van 3°, 14′, 34″ W, ver-

toon-

toonde zich, gelijk ook daags te voren, eene menigte zeevogels van verſchillende ſoorten, die, als gewoonlijk, bij zonnenondergang hunnen koers naar het zuid-westen rigtten. 's Avonds zetteden twee hunner zich op het ſchip, en lieten zich vangen; een derde had de ſtoutheid mij regtſtreeks in de handen te vliegen. Nadat wij de beide eersten een ſtukje pergament, waarop de naam van het ſchip en het jaargetal geſchreven was, aan den hals gebonden hadden, herkregen zij hunne vrijheid; de derde werd voor het naturaliakabinet beſtemd. Volgens de ſoort behooren deze vogels tot de meeuwen; zij zijn omtrent zoo groot als duiven, hebben eene witte plek op den kop, en zijn overigens geheel zwart. Het groote aantal dezer vogels liet mij niet twijfelen dat wij ons in de nabijheid van vele onbewoonde eilanden en klippen bevonden, en had de tijd het toegelaten, dan zou ik, volgens de vlugt der vogelen, mijn' koers naar het zuid-westen genomen hebben, maar nu dreef de ſtroom, wiens rigting naar het noord-westen was, ons dageliks van drieëndertig tot vijfenveertig mijlen derwaarts heen. en hield zoo aan, dat wij den 11 op de lengte van 175°, 27′, 55″ den evenaar doorſneden.

De afwijking van het kompas vonden wij uit verſcheiden waarnemingen 8°, 4′ O. Den 12 zagen wij op de noorderbreedte van 1°, 17′, 46″, lengte 177°, 5′, benevens zeer vele zeevogels, ook een' landvogel, maar konden zelfs van den top der mast geen land ontdekken, waaruit wij beſloten dat het aldaar zeer

laag

laag moest zijn. De thermometer ſtond ſedert eenige dagen en nachten op 23°, eene hitte, die, inzonderheid bij windſtilte, bezwaarlijk te verdragen is, en waarbij ik mij gelukkig achtte evenwel geene zieken aan boord te hebben. In den nacht werd een zeven voeten lange dolphijn, de eerste op onze geheele reis, geharpoeneerd. Wij namen de proef om van zijn vleesch te eten, vonden hetzelve welſmakend en het rundvleesch gelijk; wij vergastten ons des te meer daaraan, daar wij ſedert langen tijd ſlechts gezouten vleesch op onze tafel gehad hadden.

Mijne vaart naar *Kamtſchatka* was zoodanig door mij berekend, dat ik het noordelijk gedeelte der *Mulgraves-eilanden* wilde doorſnijden, dewijl deze eilanden, die bijna geheel niet bekend zijn, mij een onderzoek waardig ſchenen. Om ze derhalve niet te misſen, zeilden wij twee dagen tusſchen de parellen 8° en 9°, daar men op deze breedte, volgens ARROWSMITHS (*) kaart, hier niet door de keten komen kan zonder land te zien. 's Namiddags om drie ure doorſneden wij, volgens onze rekening op de breedte van 8°, 45′, 52″ N, de keten, zonder eenig

(*) Op mijne terugreis maakte ik in *Londen* kennis met dezen beroemden aardrijkskundigen, die mij verzekerde dat hij de *Mulgraves-keten* ſlechts willekeurig, volgens zeer onvolkomen berigten van eenige koopvaardijſchippers, op de kaart geplaatst had. Zelfs Kapitein GILBERTS kaart bevat niets uitvoerigs.

eenig kenteeken van land te beſpeuren. Onze lengte, volgens de chronometers, die nog daags te voren met waarnemingen vergeleken, en aan wier naauwkeurigheid niet te twijfelen was, bedroeg 187°, 47′, 14″. Nadat wij vergeefs naar land rondgezien hadden, ſtuurde ik onmiddelijk west, in de mening dat de lengte des eilands op de kaart verkeerd was aangegeven; doch toen wij ook in deze rigting vijftien mijlen afgelegd hadden, zonder land te ontdekken, wendde ik het ſchip naar het noorden, uit vrees van door verder voorwaarts zeilen de keten geheel te misſen. Bij een herhaald naauwkeurig onderzoek der kaart ſcheen zij mij zeer onvoldoende; de gaping tusſchen 8° en 9° moest grooter zijn dan zij daarop aangegeven was, dewijl men anders in geen geval de keten doorſnijden kon zonder land te vinden. Tot zonnenondergang zeilden wij naar het westen voort, en laveerden gedurende den nacht, om in de duisternis niet op koraalklippen te vervallen. De nacht was onbeſchrijflijk donker, hevige rukwinden kwelden ons, en een ſloeg, terwijl de noord-oost-paſſaat waaide, zoo ſterk van de tegengeſtelde zijde tegen den *Rurick* aan, dat alle zeilen, die niet zoo ſnel te ſtrijken waren, met geweld tegen de masten ſloegen. Dit voorval, hetwelk ligt zeer gevaarlijk zijn kan, had voor ons ſlechts het gevolg dat eenige zeilen ſcheurden, en ik van een door de kracht des winds gebroken touw een' ſlag tegen het voorhoofd kreeg, die mij bewustloos deed nedervallen; ik kwam wel, na een kwartier uurs, tot mij zelven, maar bleef

bleef nog wel een uur in een' toeſtand, die aan krankzinnigheid grensde, en werd eerst tegen den morgen door de hulp van onzen bekwamen arts herſteld.

Den 20ſten Mei zetteden wij, bij een' zwakken noord-oosten wind, den koers naar het noord-westen voort, en vonden op den middag, na eene goede waarneming, de breedte 9°, 26′, 21″ N, lengte 180°, 19′, 6″ W. Thans gaf ik het voornemen op, om verder naar het noorden te zeilen, en ſtuurde onmiddelijk naar het westen, dewijl het mij, volgens de kaart te oordeelen, nog immer waarſchijnlijk ſcheen, op deze paralel de eilanden te vinden. Tot zes ure 's avonds, wanneer wij vijfendertig mijlen afgelegd hadden, behield ik dezen koers, maar nogmaals vergeefs; wij ontdekten niets. Daar de tijd mij niet toeliet mij hier langer op te houden, rigtte ik mijnen gang regtſtreeks naar *Kamtſchatka*, en verſchoof het verder onderzoek van deze ſtreek tot mijne terugkomst uit de *Berings-ſtraat*. Ondanks de gevaarlijke ſtreek en een' zeer duisteren nacht, beſloot ik ras voorwaarts te zeilen, en ſtuurde, onder volle zeilen, noord-west ten noorden. In het volgende jaar zagen wij het gevaar eerst, dat wij in dezen nacht wonderbaar ontkomen waren, terwijl wij tusſchen lage eilandengroepen, op een' zeer geringen afſtand, gelukkig waren doorgekomen.

Den 21ſten werd, van den top der mast, in het noord-westen land ontdekt, dat uit verſcheiden koraal-eilanden beſtond, en de *Ruricks-keten* geleek.

Om

Om twee ure, toen wij nog anderhalve mijl van deszelfs zuidelijke punt verwijderd waren, zagen wij, tot onze blijdschap, rookkolommen tusschen de kokosboomen opgaan, en, terwijl wij de noord-oostzijde der keten naar het noorden vervolgden, eene menigte menschen aan den oever, die den *Rurick* met verbazing beschouwden. Thans bemerkte de matroos, uit de mast, eene branding, en ik vond dat een lang gevaarlijk koraalrif, dat met de eilanden in verband stond, zich diep in zee uitstrekte. Hadden wij het ongeluk gehad dit rif, hetwelk naauwelijks op de oppervlakte der zee zigtbaar was, 's nachts aan te raken, dan was onze ondergang onvermijdelijk geweest. Thans omzeilden wij deszelfs noord-oostpunt, bevonden ons weldra in hooge zee en stil water, en zeilden naar het kleine eiland in het zuidwesten, terwijl wij, slechts tweehonderd vademen van het rif verwijderd, vergeefs den grond met het dieplood zochten te bereiken. Reeds werd het donker, toen wij het kleine eiland nabij waren, en ook aldaar menschen zagen, maar wij moesten het onderzoek zoowel van dit, als van eene tweede eilandengroep in het zuiden, die insgelijks uit den top der mast gezien was, tot den volgenden dag uitstellen. De ligging van al deze eilanden vindt men op de kaart naauwkeurig opgegeven.

Den 22sten namen wij, met het aanbreken van den dag, den koers naar het land, maar konden het reeds gisteren bereikte punt eerst om negen ure weder bekomen, daar de stroom ons gedurende den

nacht ver naar het westen gedreven had. Op het eiland, hetwelk noordelijk met een allerliefst kokosboschje begroeid was, zagen wij menschen, en aan het strand eene groote kano, die kort daarop onder volle zeilen naar ons toekwam. Ik liet dadelijk bijdraaijen, bewonderde de kunstige bouwwijze van dit vaartuig, en de treffende bekwaamheid, waarmede hetzelve bestuurd werd, spande onze nieuwsgierigheid immer hooger, en deed ons gelooven dat wij hier slechts met halfwilden te doen hadden. Het vaartuig naderde den *Rurick* op honderd vademen, en bleef op dezen afstand liggen. Wij telden negen eilanders, die ons vruchten toonden, luid toeriepen en door teekens te kennen gaven, dat wij hen aan land zouden volgen, waar zij ons van vruchten zouden voorzien. De bescheiden aangename manieren dezer eilanders, die zoozeer tegen het woest gedrag der Penrhyners afstaken, bevreemdden ons zeer, daar wij zulks in de *Zuid-zee* op een nog nooit bezocht eiland niet konden verwachten. Allen waren ongewapend, en de stiptste onderworpenheid bleek zigtbaar. De bevelhebber zat aan de linkerzijde der kano, met de beenen kruislings, op eene op het evenwigt geplaatste en met bonte matten versierde verhooging, het hoofd met bloemen en mosselschelpen verlierd. Met verbazing en nieuwsgierigheid beschouwden zij het schip, wezen met de vingers op verscheiden voorwerpen, die hen bijzonder troffen, en spraken drok met elkander. Toen ik zag dat al onze pogingen om hen op het schip te lokken vruchteloos wa-

waren, beval ik eene boot uit te zetten, in de hoop dat zulk een klein vaartuig hen minder geducht toeſchijnen mogt, en, opmerkzaam op al onze bewegingen, gaven zij luid hunne verwondering te kennen, toen zij dezelve uit den *Rurick* zagen nederlaten. Ik zond den Luitenant TSCHISCHMAREFF met de heeren CHAMISSO en CHORIS af, om het vertrouwen dezer wilden door geſchenken te winnen; maar deze waren door de aankomst der boot in de grootſte ongerustheid geraakt, en terwijl zij nog drok raadpleegden, of zij blijven of vlugten wilden, waren de onzen reeds daar, en zochten zich in hunne gunst te dringen door vriendelijke gebaarden en kleine geſchenken, die zij gaarne aannamen. De Luitenant TSCHISCHMAREFF, die reeds eene vriendelijke betrekking geloofde aangegaan te hebben, wilde thans in hun vaartuig ſtappen, om de nette bewerking van hetzelve van naderbij te bewonderen, eene onderneming, die hen geheel van hun ſtuk bragt. Schielijk wierpen zij eene pandanasvrucht, benevens eene fraaije mat, waarſchijnlijk als tegengeſchenk, in onze boot, en verwijderden zich daarop zoo ſchielijk als mogelijk was. Het gelukte ons niet weder met hen in aanraking te komen, niettegenſtaande zij gedurig in de nabijheid van het ſchip heen- en wederzeilden, en vele teekenen maakten om ons te bewegen aan land te komen. Ik durfde het niet wagen hunne noodiging te volgen, daar de eilanden rondom met koraalriffen bezet waren, die eene ſterke branding veroorzaakten, en het mij te veel tijd gekost

zou hebben om eene bekwame landingsplaats op te zoeken. Wij bewonderden de ſcherpte en ſnelheid, waarmede hun vaartuig tegen den wind zeilde; hetzelve was ſlechts met een onevenredig groot zeil uit fijn gevlochten matten voorzien, hetwelk de gedaante van een' ſpitshoekigen driehoek had, wiens ſpitſe hoek naar onderen gekeerd was. De kunst en ſnelheid, waarmede zij bij het laveren wendden, verdiende de bewondering van elken zeeman.

Deze eilanders waren zwart van kleur, tamelijk lang en ſchraal; hun zwart ſluik haar was ſmaakvol met bloemkranſen omwonden, ook de hals en ooren waren wonderlijk verſierd. Hunne kleeding beſtond uit twee kunstig en bont gevlochten matten, waarvan zij de eene van voren en de andere van achteren om het lijf gebonden hadden, en die tot aan de kniën nederhingen; het overige des ligchaams was naakt. Op hun gelaat beſpeurde men de uitdrukking der dienstvaardigheid en goedhartigheid, en toch eenige overeenkomst met de Maleijers.

Nadat ik mij hier tot den middag opgehouden, de opneming der groep voleindigd en eene goede waarneming gedaan had, liet ik de zeilen ophalen, en rigtte den koers zuidelijk, om de tweede groep, die zich in deze ſtreek vertoonde, te onderzoeken. De wilden zeilden ons na, riepen luid, en wenkten ons met beide handen, terwijl zij vruchten in de hoogte hielden. Ik liet nog eens bijdraaijen, in de hoop, dat zij ons thans misſchien een bezoek zouden geven, en werd nogmaals in mijne verwachting be-

bedrogen; ook zij hielden hun vaartuig aan, verheugden zich over elke beweging op het ſchip, en het luidruchtigst, toen eensklaps een groot zeil omgelegd werd, hetgeen hen waarſchijnlijk als tooverij voorkwam, daar zij de touwen niet zagen, waarmede de zeilen geregeerd werden. Wij wenkten hen vriendelijk aan boord te komen, doch daar zij, in plaats van antwoord, gedurig naar het land wezen, gaf ik alle verdere pogingen tot eene zamenkomst op, en vervolgde mijnen weg.

Wij kregen weldra een duidelijk overzigt der tweede groep, die insgelijks uit kleine door koraalriffen verbonden eilanden beſtond, en in derzelver midden diep water ſcheen te bevatten. Deze groep ſcheidt zich van de andere door een kanaal van drie en eene halve mijl lang, hetwelk ik beſloot door te varen. Een ſtuurman, voorzien van een' goeden verrekijker, zou uit de mast ons tijdig voor alle gevaar waarſchuwen. Wij vonden het kanaal ondertusſchen vrij van klippen en de diepte onpeilbaar. Reeds om vier ure 's namiddags hadden wij de zuidelijke punt der groep omgezeild, en het noord-westelijk gedeelte bereikt, hetwelk met een lang gevaarlijk rif eindigde. Deze ſcheen ons onbewoond, en wij zagen, offchoon zij ſterk met geboomte begroeid was, geen enkelen palm. Ook op de vorige groep kon de bevolking niet ſterk zijn, daar wij ſlechts twee kano's en aan den oever ſlechts weinig menſchen zagen; ten minſten was zij met de volksmenigte op de *Penrhyns* niet te vergelijken. Ik

noemde de eerste groep *Kutusoff* en de tweede *Suwaroff*, en ik verheugde mij buitengemeen de eerste te zijn, die deze beide mannen, die zich bij het vaderland zoo verdienstelijk hebben gemaakt, in de *Zuid-zee* een eeuwig gedenkteeken oprigtte. Beide eilandengroepen te zamen beslaan van het noorden naar het zuiden eene ruimte van vijfentwintig en eene halve mijl; hare ligging is op de kaart te zien. De breedte des kanaals vonden wij na eene zeer goede waarneming 11°, 11′, 20″ N; lengte volgens de chronometers, die geheel met de onlangs door ons waargenomene overeenstemde, 190°, 9′, 23″; de afwijking van het kompas 11°, 18′ O. Wij hadden 's avonds om zes ure weder open zee, en ik liet, met het voornemen deze streek in het aanstaande jaar weder te bezoeken, thans den koers noord-noord-west naar *Kamtschatka* nemen. Het ware wel voorzigtiger geweest in deze geheel onbekende streek gedurende den nacht in het geheel niet te zeilen, maar de noodwendigheid, zoo spoedig mogelijk in *Kamtschatka* aan te komen, gebood spoed, en wij zeilden onder Gods bescherming snel voorwaarts. Een matroos moest bestendig in de mast de wacht houden, die ieder uur afgelost en streng gestraft werd, als een ander een gevaarlijk voorwerp eer ontdekte dan hij. In den nacht werd de wacht uit de mast in de boegspriet verplaatst, en wij konden door dezen maatregel wel verhinderen dat de *Rurick* in de duisternis op hoog land liep, maar onder water liggende of zeer weinig daarboven uitstekende klippen waren even-

evenwel toch niet te vermijden geweest, gelijk men uit de reis van Kapitein FLINDERS zien kan, wanneer de hemel zelf niet genadig over ons gewaakt had.

Den 29ſten Mei waren wij op de breedte van 24°, 28′, lengte 197°, 19′. De Huishoudelijke Maatſchappij te *St. Petersburg* had mij drie kleine dozen met gedroogd vleesch, vleeschbeſchuit genaamd, en eene met gedroogde kool medegegeven; deze uitvinding, die op het land als nuttig erkend was, moest ook op zee haar geluk beproeven, en ik was daarom verzocht bij de eerste doorſnede des noorderkeerkrings eene doos met vleesch te openen, de tweede, benevens de kooldoos, bij de tweede doorſnede van denzelfden keerkring, en de derde naar *St. Petersburg* terug te brengen. De dozen waren van dunne planken zoodanig zamengevoegd dat de lucht er gemakkelijk indringen kon, eene handelwijze die mij voor de zee niet goed berekend ſcheen, en ook wel de voornaamſte reden zijn mogt dat zoowel het vleesch als de kool bedorven waren. Toen wij voor de eerſte maal den noorderkeerkring doorſneden, werd eene doos met vleesch geopend, en dadelijk wegens den ſtank over boord geworpen. Heden, toen wij voor de tweede maal dezen keerkring doorſneden, liet ik de tweede doos met vleesch en die met kool openen, en, daar zij duf rook, uit beiden eene ſoep koken, die, haar vonnis verwachtende, op de officierstafel verſcheen. Wij vonden allen dat zij wel in geval van nood eetbaar was, maar den ſmaak te-

genſtond, en de arts verklaarde haar, wegens de half bedorven beſtanddeelen voor ongezond, inzonderheid de kool, die, gelijk men weet, olie bevat, die rans en ſchadelijk voor de gezondheid was geworden; het vleesch, hetwelk den ſmaak van bedorven ſtokvisch had, was volkomen krachteloos, en kan dus op zee nooit als voedzame ſpijze gebruikt worden. Om den kwaden ſmaak der zoo even genuttigde ſoep te verdrijven, liet ik thans een paar blikken dozen met Engelsch patentvleesch openen. Dezen bevatten versch in damp gekookt vleesch, en zijn met zulk eene bewonderenswaardige zorgvuldigheid toegeſoldeerd, dat er volſtrekt geene lucht indringen kan, en vandaar dat het vleesch daarin, zelfs na jaren, niet van geheel versch te onderſcheiden is. Zelfs een' lekkerbek had de ſchotel voldaan, die thans op onze tafel ſtond: hoeveel te meer ons, die reeds zoolang ſlechts gezouten vleesch gegeten hadden.

Toen wij den 3den Junij, 's morgens om vier ure, op de breedte van 31°, 49′, lengte 200°, 15′ beiden uit de waarneming des vorigen dags naar de ſcheepsrekening afgeleid, bevonden, werd een landvogel gevangen, die na weinig uren, nadat hij eenige tarakanen, die wij hem voorzetteden, met veel ſmaak had opgegeten, zijne vrijheid wederkreeg. Aanmerkelijk groote zwermen van zeevogels, waaronder inzonderheid zich vele keerkringvogels bevonden, trokken onophoudelijk voorbij. Sedert den middag was de kleur des waters merkelijk veranderd, en

en was, 's namiddags om vier ure, zoo drabbig, dat ik, in de vooronderſtelling nabij eene ondiepte te zijn, den grond met het dieplood onderzoeken liet, maar op honderd vademen geen grond kreeg. Dr. ESCHSCHOLTZ, die regelmatig de temperatuur van de oppervlakte der zee met den thermometer onderzocht, vond haar in dit oogenblik twee en een' halven graad kouder: een bewijs dat de diepte der zee, ſedert den middag, aanmerkelijk afgenomen was, en wij ons waarſchijnlijk in de nabijheid van een onbekend land bevonden, welks gezigt de dikke mist, die ons omhulde, voor het oog verborg. In den nacht had het water zijne gewone kleur weder aangenomen. Ik hoopte in het aanſtaande jaar deze ſtreek naauwkeuriger te kunnen onderzoeken.

Den 13den hadden wij de breedte van 47° bereikt, toen wij van een' hevigen ſtorm uit het noord-westen werden beloopen, die twaalf uren aanhield, en zulk eene koude medebragt, dat er ijsklompen uit de zeilen op het dek vielen. Wij ondervonden de plotslinge verandering der temperatuur des te meer, daar wij eenige maanden lang nacht en dag 24° warmte gehad hadden. Sedert wij de paralel 33° verlieten waren wij onophoudelijk door eene dikke mist omringd.

Den 18den meenden wij, volgens onze rekening, in de nabijheid van *Kamtſchatka* zijn; en toen de mist 's namiddags om vier ure optrok, zagen wij de kust in haren wintertooi. Wij bevonden ons

thans op eenigen afstand van de kust *Poworotnoi*, en daar het weder geheel opklaarde, hoopte ik den volgenden dag de *Pieter en Paulus-haven* te bereiken.

Den 19den, met het aanbreken van den dag, namen wij, bij gunstig weder, den koers naar de *Awatscha-baai*. De dag was helder, en de hooge kust van *Kamtschatka* leverde ons een prachtig gezigt op; hare hemelhooge suikerbroodvormige bergen, wier met sneeuw bedekte toppen in de zon schitterden, lagen in vriendelijke majesteit voor ons. Tegen den middag, toen wij de *Awatscha-baai* naderden, zagen wij op de hooge rots, die het noordelijk gedeelte van dezelve vormt, een' telegraaph in volle werkzaamheid: een gezigt, dat ons verraste, daar men vroeger aan dergelijke inrigtingen in *Kamtschatka* niet gedacht had. Door dezen telegraaph meldt men de aankomst der schepen, die men reeds op een' grooten afstand zien kan, den Commandant in *Pieter- en Paulushaven*, en deze heeft tijd genoeg om hen booten met ankers en touwen, die in de enge pasage aan den ingang der *Awatscha-baai* groote diensten doen, te gemoet te zenden. Ook wij zagen de hulpboot aankomen, maar bereikten de baai nog met den wind; deze ging ondertusschen eensklaps liggen, en wij werden langzaam in de haven geboegseerd, waar wij 's nachts ten twaalf ure het anker lieten vallen. De Luitenant RUDOKOFF, die sedert twee jaren hier den post van Gouverneur bekleedt, was ons reeds vroeger met eene sloep te ge-

gemoet gekomen, en had beloofd de bezorging onzer behoeften op zich te nemen. Zoowel in de baai als in de haven zag alles nog zeer winterachtig uit, en vergeefs zochten wij een groen plekje, maar de winter zou ook in dit jaar buitengewoon lang geweest zijn. Den dag na onze aankomst vond ik volgens de chronometers de lengte der haven 201°, 15′, 30″; derzelver ware lengte bedraagt, volgens de waarneming van den sterrekundigen HORN, 201°, 16′, 40″. Het geringe onderscheid, dat mijne chronometers opleverden, spreekt voor hunne deugd, en bewijst dat alle lengten, op deze vaart volgens de chronometers bepaald, op trouw en geloof moeten aangenomen worden.

Ik zal mij met geene beschrijving van *Kamtschatka* inlaten, maar slechts iets van mijn verblijf aldaar zeggen. Mijne eerste zorg was den *Rurick*, die door de stormen veel geleden had, en waaraan inzonderheid het koper zeer beschadigd was, te doen kalefaten, en wij kregen daartoe door den Luitenant RUDOKOFF de nog bruikbare koperen platen van het oude schip *Diana* (*). Bezwaarlijk ware het koper aan ons schip aan zulk eene snelle vernieling onderworpen geweest, wanneer men hetzelve bij de uitrus-

(*) Hetzelfde schip, waarmede GOLOWNIN de reis naar *Japan* deed, en dat hij, wegens deszelfs bouwvalligheid, in *Kamtschatka* achterlaten, en de reis naar *Rusland* te land doen moest.

rusting in *Abo* met meer zorgvuldigheid behandeld had. Aan de werkzaamheid van den Luitenant RUDOKOFF hebben wij het te danken, dat ons ſchip in zeer korten tijd weder zeilvaardig was. Sedert den tijd, dat ik met Kapitein KRUSENSTERN heb hier geweest, is er veel in *Kamtſchatka* ten voordeele veranderd, hetgeen insgelijks hoofdzakelijk aan de inrigtingen van den Luitenant RUDOKOFF toe te ſchrijven is, die ten beste van dit land meer deed dan al zijne voorgangers.

Den 15den Julij was het ſchip gereed om de haven te verlaten, en wij wachtten ſlechts op gunſtigen wind. De manſchap was volkomen gezond, tot op mijn' tweeden Luitenant ZACHARIN na, die op de ganſche reis ſukkelde. Ik heb het gebrek aan officieren zeer gevoeld, daar ik met den Luitenant TSCHISCHMAREFF beurtelings onophoudelijk de wacht moest doen, en deze ligchaamvermoeijende ſcheepsdienst van den bevelhebber van zulk eene expeditie eigenlijk niet te vergen is, daar het hem bovendien geenszins aan werkzaamheden ontbreekt. Zeker is deze ontdekkingsreis de eerste, die ſlechts met twee officieren gelukkig volbragt is. De ziekte van den Luitenant ZACHARIN noodzaakte hem in *Kamtſchatka* achter te blijven, en voor mij was thans de moeilijke togt naar de *Berings-ſtraat* met een' enkel officier op handen, hetgeen mij intuſſchen toch niet deed wankelen, daar TSCHISCHMAREFFS ijver, gelijk de mijne, onverminderd was. Slechts de onmogelijkheid, om mijn vroeger plan, hetwelk mijne ver-

verbeelding reeds zoo lang op het aangenaamſte had bezig gehouden, te volgen, maakte mij mismoedig; want wat konden wij in de *Berings-ſtraat* uitvoeren, daar een van ons altijd op het ſchip blijven moest?

De natuuronderzoeker WORMSKIOLD, dien wij van *Koppenhagen* hadden medegenomen, gaf insgelijks zijn verlangen te kennen van hier te blijven, om op *Kamtſchatka's* hooge bergen ontdekkingen te doen in het vak der natuurlijke historie. Ik beval hem derhalve aan den Luitenant RUDOKOFF, die beloofde hem in zijne wetenſchappelijke naarſporingen naar zijn vermogen te ondersteunen.

Daar mijne manſchap, die ſlechts uit twintig matrozen beſtond, tot de ondernemingen in de *Berings-ſtraat* niet toereikend was, kreeg ik op mijn verzoek van het hier liggend commando nog zes matrozen, die ik in het volgende jaar beloofde terug te brengen; want het was mijn oogmerk, na het voleindigd onderzoek der *Berings-ſtraat* weder de *Pieter en Paulus-haven* in te loopen. De Rusſiſche Amerikaanſche Compagnie bewilligde mij een' Aleut, en deze aanwas van zeven man was ons in het vervolg van groot nut.

Nadat wij onze depêches met alle verzamelde aanteekeningen van het eerste jaar der reis door een' courier aan den kanſelier hadden afgevaardigd, en vergeefsch den post van *St. Petersburg*, die in dit jaargetijde hier gewoonlijk aankomt, verwacht hadden,

den, gelukte het ons, in weerwil van den tegenwind, de *Awatſcha-baai* te verlaten.

Voor dat gedeelte mijner lezers, hetwelk zich gaarne met wetenſchappelijke zaken bezig houdt, voeg ik hierbij ten beſluit van het eerste jaar mijner reis eene tabel van de temperatuur der zee op onderſcheiden diepten. De waarnemingen heb ik zelf met een' goeden Sixthermometer gedaan, en ſta in voor derzelver naauwkeurigheid. De verdeeling des thermometers zoowel als des Sixthermometers is volgens FAHRENHEIT. Daar zoodanige waarnemingen ſlechts bij volkomen windſtilte gedaan kunnen worden, en wel in eene boot, waarom ook de zee effen zijn moet, behooren zij tot die, welke met zeldzaamst door zeelieden gedaan worden.

DA-

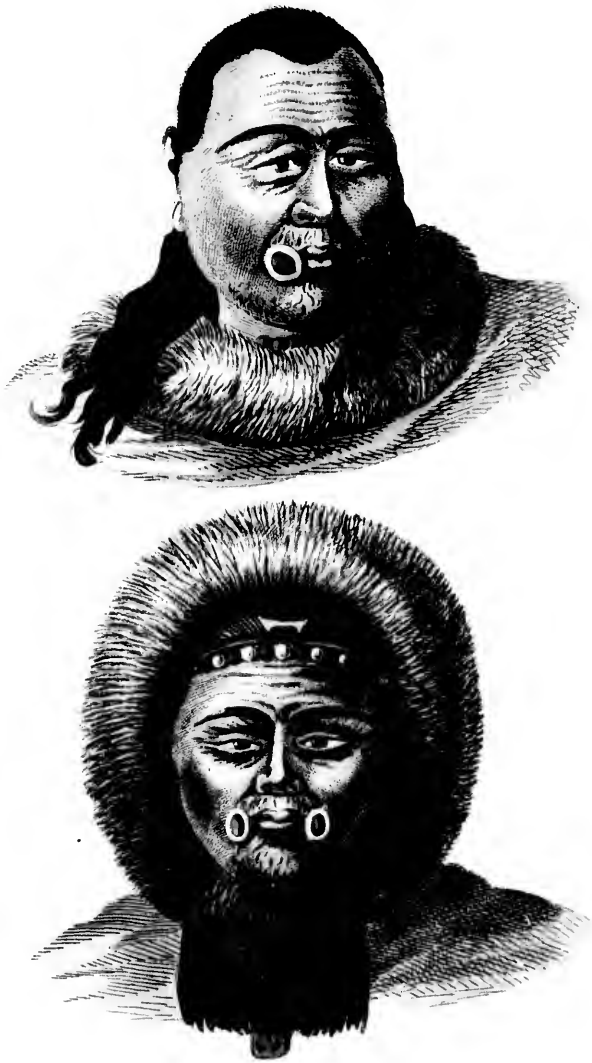
DATUMS.	GRAAD DER WARMTE OP DE OPPERVL. DER ZEE.	GRAAD DER WARMTE IN DE DIEPTE DER ZEE.	DIEPTE IN VADEMS.	TEMPERAT. DER LUCHT.	PLAATS VAN HET SCHIP. BREEDTE.	PLAATS VAN HET SCHIP. LENGTE.	DOORSCHIJNENDHEID DES WATERS.
	De Atlantische Zee.						
1815.							
15 Oct.	+ 68, 5 —	+ 56 7	100 —	+ 71, 1 —	Noord.	West.	— 10
16 —	69, 1 —	+ 56 0	138 —	72, 5 —	39°, 27	12°, 57′	— 10
— —	— —	56, 0 —	96 —	— —	36°, 4	13°, 8	— —
1816.			*Kaap Horn.*		— —	— —	— —
8 Jan.	54, 9 —	38, 8 —	196 —	57, 6 —	Zuid.	West.	— 8
7 April.			*Zuid. zee.*		44°, 17	57°, 31	
's Morg.	78, 5 —	68, 5 —	125 —	79, 2 —	18°, 17	124°, 56	— 13
— —	— —	57, 5 —	175 —	— —	— —	— —	— —
Midd.	79, 6 —	68, 0 —	135 —	80, 0 —	— —	— —	— —
13 April.	80, 0 —	79, 0 —	10 —	79, 8 —	15°, 26	133°, 42	— 13
— —	— —	79, 0 —	20 —	— —	— —	— —	— —
— —	80, 0 —	78, 8 —	50 —	— —	— —	— —	— —
— —	— —	72, 0 —	100 —	79, 8 —	15°, 26	133°, 42	— 13
— —	— —	56, 0 —	200 —	— —	— —	— —	— —
			Op den evenaar.				
12 Mei.	82, 5 —	55, 0 —	300 —	83, 0 —	0°, —	177, 5	— 14
			Noorder-Oceaan.		Noord.	Zuid.	
1 Junij.	74, 0 —	62, 0 —	100 —	75, 0 —	29°, 24	199°, 26	— 10
— —	— —	52, 5 —	300 —	— —	— —	— —	— —
6 —	61, 0 —	59, 5 —	10 —	63, 0 —	37°, 3	199, 17	— 2
— —	— —	56, 8 —	25 —	— —	— —	— —	— —
— —	— —	52, 7 —	100 —	— —	— —	— —	— —
— —	— —	43, 0 —	300 —	— —	— —	— —	— —

VAN *KAMTSCHATKA* NAAR DE NIEUW ONTDEKTE *KOTZEBUE-SOND*, ACHTER DE *BERINGS-STRAAT*.

Den 20sten Julij zagen wij, 's morgens om negen ure, het *Berings-eiland;* dit hooge, rotsige, met sneeuw bedekte land levert een uiterst onvriendelijk gezigt op en herinnerde mij levendig aan onzen beroemden, maar ongelukkigen zeereiziger BERING, die hier zijn graf vond. Wij zeilden op een' kleinen afstand van het land, langs het zuidelijk gedeelte des eilands, en omzeilden naderhand de noordpunt van hetzelve. Aan de zuid-westzijde bevindt zich een klein rotsig eiland, dat tot heden nog op geene kaart is opgegeven. Eene goede waarneming, zoowel voor de lengte als breedte, gaf ons voor de noordelijke punt, breedte 55°, 22′, 17″, lengte met den chronometer 194°, 4′, 7″. De zuid-westpunt breedte 55°, 17′, 18″, lengte 194°, 6′, 37″. Het *Berings-eiland* verlatende, rigtte ik den koers naar het westelijk gedeelte van het *St. Laurens-eiland.*

Den 26sten waren wij op de breedte van 63°, 0′, lengte 171°, 43′, begunstigd door een' zeer goeden wind, sterk gevorderd; maar het schoone weder verdween bij de verschijning van het *Berings-eiland*, en eene dikke mist, met aanhoudenden fijnen regen, vervolgde ons thans.

Daar



Inwoners van Hoitzebue Sond

Daar er ſedert het *Berings-eiland* geene waarneming plaats gehad had, was het volgens de kaart onzeker, waar wij ons bevonden; maar volgens de ſcheepsrekening bevonden wij ons in de nabijheid van het eiland *St. Laurens*, twintig mijlen van deszelfs zuid-westpunt. Om drie ure, toen in het noorden de mist een oogenblik optrok, werden wij in het noordoosten den top van een' hoogen berg gewaar, doch onmiddelijk na deze opklaring viel de mist weder, en wij moesten in dezen verdrietigen toeſtand in de nabijheid des lands den ganſchen dag en nacht door laveren, waarbij het dieplood ons den weg wees. De ſtand des barometers was bij dit ſlechte weder altijd zeer hoog.

Ondanks alle zorgvuldigheid, die bij den bouw des *Ruricks* was aangewend geworden, om de ratten te weren, die op eene zeereis zooveel ſchade kunnen aanrigten, meldde men mij toch de verſchijning van zulk een' gast op het dek. Er werd dadelijk jagt op denzelven gemaakt en wij vingen drie ratten, die waarſchijnlijk in *Pieter en Paulus-haven*, waar het van deze dieren krielt, aan boord geraakt waren. Daar men echter voor de aankomst der *Nadeshda* deze dieren aldaar nooit gezien had, heb ik vermoedelijk de nakomelingen onzer voormalige reisgenooten om het leven laten brengen.

Den 27ſten hield de mist nog al aan. Mijn geduld was op eene harde proef geſteld. Reeds meermalen had ik opgemerkt, dat men bij een' hoogen barometerſtand aan land het ſchoonſte weder heeft,

terwijl eene mijl van de kust eene dikke mist valt: ik besloot derhalven den koers regt op het land aan te nemen, en de proef gelukte. Weldra kondigde het dieplood met tien vademen diepte deszelfs nabijheid aan; de dikke mist trok op, de zon scheen, het weder was heerlijk en een hoog met sneeuw bedekt gebergte vertoonde zich voor onze oogen. De naaste verwijdering van den oever bedroeg twee mijlen, de strekking van het land van het oosten naar het westen was door de mist verborgen; maar de *Rurick* lag zeker in eene kleine open bogt. Aan den oever zagen wij menschen en tenten, en zoowel de wensch de bewoners van dit eiland, die tot heden nog door geen zeereiziger bezocht waren, te leeren kennen, als ook om onzen natuuronderzoekers gelegenheid te geven tot onderzoek van het onbekende land, bewoog mij om een' togt derwaarts te doen. Twee van onze vierriemige booten werden dadelijk te water gebragt, en, met pistolen, sabels en geweren welgewapend, namen wij de reis aan. Daar het zeer gevaarlijke gevolgen hebben kon, wanneer in deze open bogt de ankers uitgeworpen wierden, bleef de *Rurick* onder zeil, en de Luitenant TSCHISCHMAREFF nam inmiddels het commando op zich. De wind blies zwak uit het zuid-westen; de *Rurick* moest zich eenigzins van het land verwijderen, en verdween weldra voor ons in de mist. Op een' kleinen afstand van den oever ontmoette ons een baydaar met tien eilanders, die onbeschroomd naderden, ons luid toeriepen, de zonderlingste bewegingen

gen

gen maakten, en, terwijl zij vosſenvellen in de hoogte hielden, ons op het ijverigſte toewenkten. Hunne in de baydaar verborgen wapenen bemerkten wij wel, en namen de voorzigtigheid in acht. Na eenige begroetingen op hunne wijze, die daarin beſtonden, dat zij zich verſcheiden malen met beide handen van het gezigt tot op het onderlijf ſtreken, was hun eerste woord: *Tabaco!* Ik liet hen eenige bladen toereiken, die zij dadelijk in den mond ſtaken. Naderhand heb ik hen uit kleine aarden pijpen, ter grootte van een' vingerhoed zien rooken. Mijne geſchenken beäntwoordden zij met allerlei voorwerpen van hun werk. Na dit vriendſchappelijk verkeer nam ik mijn' weg naar het land, hetgeen hen zeer ſcheen te verſchrikken; want zij liepen onrustig heen en weder, en velen, doch waarſchijnlijk ſlechts vrouwen, vlugtten in de gebergten. Eenigen hunner kwamen ons dapper genoeg tegen, maar hunne vrees, die zij vergeefs onder het masker van vriendelijkheid zochten te verbergen, was zigtbaar. Om alles wat wij deden lachten zij onmatig; maar zoodra eene onzer bewegingen ſlechts het geringſte vermoeden van vijandelijkheid opwekte, namen zij een grimmig voorkomen aan, en bereidden zich deels tot de vlugt, deels tot tegenweer; hunne vriendelijkheid keerde ondertusſchen weder, zoodra zij hunne dwaling inzagen, en deze ſnelle overgang van lagchen tot ernst maakte hunne met walvischtraan beſmeerde gezigten uiterst grappig. Wij landden, gevolgd van de eilanders, tegenover de tenten, en tien of vijftien

derzelven hielpen met veel bereidwilligheid onze booten uit het water halen. Deze plaats ſchijnt ſlechts in den zomer bezocht te worden, waar de eilanders zich met den walvisch-, walrus- en zeehondenvangst bezig houden, want wij bemerkten hier geene vaste woningen, maar ſlechts eenige kleine van walvischribben gebouwde en met walrushuiden gedekte tenten, die een kortſtondig verblijf te kennen gaven. Een diepe, onder den grond uitgegraven kelder, gevuld met gekookte walvischtraan, ſpek, gedroogd zeehondenvleesch en walrustanden, bewees dat zij hier ſlechts hunnen wintervoorraad verzamelen. Zij gaven ons door teekens te kennen dat hunne eigenlijke woonplaats zich achter het voorgebergte in het westen bevond, waarheen zij ons noodigden. Een tweede vaartuig, hetwelk uit de aangewezen ſtreek kwam, en waarop zich twee vrouwen bevonden, die, als mannen gekleed, met hare getatouëerde gezigten affchuwelijk waren aan te zien, bevestigden deze aanduiding. Hoezeer ſpeet het mij dat ik hunne taal niet verſtond, dewijl ik dan veel belangrijks van dit volk verhalen kon. In vele opzigten gelijken deze inwoners de door COOK beſchreven bewoners van *Norten-ſond*: zij zijn van middelbare grootte, ſterke ligchaamsgeſtalte en gezond voorkomen; hunne kleeding, die uit vellen beſtaat, is in den hoogsten graad onzindelijk. Mijn Aleut, die zich verſcheiden jaren op het ſchiereiland *Aliakſa* opgehouden heeft, beweerde dat zoowel in de taal als in het overige weinig onderſcheid tusſchen deze beide vol-

volkeren te beſpeuren is. Wij zagen hier verſcheiden Europeeſche gereedſchappen van ijzer en koper. Ieder eilander was met een mes van eene el lang gewapend, en met groote blaauwe en witte glaspaarlen opgeſchikt.

Zoolang de natuuronderzoekers in de bergen rondzwierven onderhield ik mij met mijne nieuwe bekenden, die, zoodra zij vernamen dat ik de bevelhebber was, mij in hunne tenten noodigden. Hier werd een ſmeerig leder op den grond uitgeſpreid, waarop ik nederzitten moest, en toen trad de eene na den anderen naar mij toe, omarmde mij, wreef zijn' neus ſterk tegen den mijnen, en eindigde zijne liefkozingen met in de handen te ſpuwen en mij eenige malen daarmede over het gezigt te ſtrijken. Ik verdroeg, hoewel deze vriendſchapsbetuigingen mij zeer weinig behaagden, alles bedaard, en deelde, om hunne verdere blijken van tederheid te ontgaan, tabaksbladen uit, die zij met veel blijdſchap ontvingen, maar ook tevens hunne liefkozingen wilden herhalen. Thans greep ik naar meſſen, ſcharen en glaspaarlen, en terwijl ik hen iets daarvan ſchonk keerde ik gelukkig een' tweeden aanval op mij af. Maar een bijna nog grooter lijden toefde mij, toen zij, om mijn lichaam ook wat te verkwikken, een' houten trog met walvischſpek, de grootſte lekkernij van alle aan den zeekoever wonende volkeren, voor den dag ſleepten, en hoe walglijk en ſchadelijk deze kost voor een' Europeeſchen maag ook is, tastte ik toch wakker toe. Dit en eenige geſchenken, die ik na-

derhand nog uitdeelde, drukten het zegel op onze vriendſchappelijke betrekkingen. Mijn gastheer, bezitter van de tent, en vermoedelijk ook aanvoerder zijner aanwezige landslieden, verordende na den maaltijd een' dans. Een hunner trad op, maakte allerlei koddige bewegingen met het ligchaam, zonder daarbij van de plaats te wijken, en trok de lelijkſte gezigten; de overigen zongen een uit ſlechts twee toonen beſtaand lied, nu luid, dan zacht, en de maat werd op een' kleinen tambourin geſlagen. Nadat ik mij op deze wijze een paar uren met mijne vrienden verlustigd had, deed ik eene kleine wandeling in het binnenſte des eilands, maar moest wegens de mist weldra terug keeren. Ik vreesde dat deze de overhand nemen mogt eer wij het ſchip bereikten, en wij beſloten het eiland ſpoediger te verlaten dan bij helder weder geſchied zou zijn. De wilden ſchenen over ons vertrek bedroefd, en beloofden ons op het ſchip te bezoeken.

Het eiland wordt door de bewoners *Tſchibocko*, en het land in het oosten (*Amerika*) *Kililack* genaamd. Het gedeelte dat wij zagen, levert een zeer treurig gezigt op; het beſtaat uit tamelijk hooge met ſneeuw bedekte bergen; geen enkele boom, niet eens laag ſtruikgewas vervrolijkt deze graauwe rots, ſlechts hier en daar ſpruit kort gras tuſſchen het mosch uit, weinige planten ſchieten ſchraal op, echter bloeide ook hier en daar eene bloem.

De wapens der eilanders, die zij welligt meer tot de jagt dan in den oorlog gebruiken, beſtaan uit boo-

boogen, pijlen en lanſen; twee der laatſten vonden wij met breed goed bewerkt ſtaal voorzien. Deze zoowel als hunne overige gereedſchappen krijgen zij, gelijk wij naderhand vernamen, van de Tſchuktſchen. Europeänen zelven ſchijnen zij nooit gezien te hebben, hetgeen wij beſloten uit de verwondering waarmede zij ons beſchouwden. Niets trof hunne opmerkzaamheid in zulk een' graad als mijn verrekijker, en toen ik hen het gebruik van denzelven wees, en zij daardoor geheel verwijderde voorwerpen nabij zich zagen, vervielen zij in de uitſporigſte blijdſchap.

's Namiddags om twee ure kwamen wij weder gelukkig aan boord. Wij waren allen te vreden, de natuuronderzoekers met de verzamelde ſchatten, de teekenaar met de afbeelding van verſcheiden eilanders en ik met mijne ontdekking. Het overige van den dag laveerden wij, met een' zwakken zuid-zuid-westen wind, in de dikſte mist heen en weder, zonder land te zien, offchoon wij ons in de nabijheid van hetzelve bevonden. Doch daar de kust hier zeer regelmatig afneemt, kon men dezelve met hulp van het dieplood gerust op tien tot twaalf vademen naderen. De grond beſtaat uit fijn zand en kleine ſteenen. Mijn oogmerk was hier zoolang te vertoeven tot de mist optrok, om de plaats van ons ſchip te verkennen, en dan den weg tusſchen het eiland *St. Laurens* en de kust van *Azië* te nemen.

Den 28ſten Julij, 's avonds, verdeelde zich de mist: wij hadden een' helderen horizont en kregen

ſchoon weder, echter geen zonneſchijn. De weſtkust van het eiland *St. Laurens*, hetwelk zich van het zuiden ten oosten, naar het noorden ten westen uitſtrekt, lag ſlechts drie mijlen van ons verwijderd, en wij herkenden de bogt, in welke wij den vorigen dag geland waren. Deze ligt aan het zuid-westelijk gedeelte van *St. Laurens*, en is bijzonder kennelijk aan het kleine rotſige eiland, hetwelk zich aan haar westelijk gedeelte bevindt. Ik rigtte den koers noordelijk langs het land, maar wij vorderden ſlechts langzaam, daar de wind uit het zuid-westen zeer zwak was. 's Avonds, om tien ure, toen het tamelijk donker was, naderden ons drie baydaren, op ieder acht of tien man, en toen ik dadelijk het ſchip bijdraaijen liet, hadden wij weldra eene menigte gasten aan boord. De angst en bewondering, waarmede zij rondkeken, bewees duidelijk dat zij voor de eerstemaal in hun leven een Europisch ſchip betraden. In den eersten, die opkwam, herkende ik mijn' vriendelijken gastheer, die ook dadelijk met open armen naar mij toekwam, zijn' neus hevig aan den mijnen wreef, en mij dikwijls met zijne tranige hand over het gezigt ſtreek. Voor allerlei kleinigheden, die ik mijnen vrienden gaf, moest ik tegengeſchenken aannemen. Thans had er een drokke handel plaats; in een half uur hadden mijne matrozen over de tweehonderd kamlaika's (*) tegen knopen

(*) Eene benaming, die uit *Kamtſchatka* afkomstig is, en

pen en dergelijken ingeruild. Dit gewaad, dat men over de andere kleederen aantrekt, beſchermt tegen den regen en vochtig weder, en is onder deze hemelſtreek zeer nuttig. Ik heb opgemerkt dat alle volkeren in dit gewest, bij vochtige lucht, hunne kamlaika's over de warme kleederen aantrokken, en ik zelf heb de weldadige gevolgen daarvan op deze noorderbreedte dikwijls ondervonden.

Een friſſche zuidwestewind ſcheidde ons van onze eilanders, en wij vervolgden gedurende den nacht de westkust, en den 29ſten, met het aanbreken van den dag, de noordelijke punt van het eiland *St. Laurens*, hetwelk om acht ure ons in het zuiden op den afſtand van eene mijl lag. Het voorgebergte onderſcheidt zich door eene hooge regtop uit zee ſtijgende rots; eenigzins zuidelijker ſtrekt zich eene lange landtong naar het westen, en deze had een wonderlijk aanzien, door verſcheiden jurten (*) en zeer vele walvischribben, die de eilanders tusſchen hunne woningen loodregt in de aarde gegraven hadden. Toen zij ons gewaar werden, ſtieten drie baydaren, elk met tien man, van den oever, hielden op met roeijen toen zij tien vademen van den *Rurick* verwijderd waren, en zongen met

en eene kleeding beteekent, die het fatſoen van een hemd heeft, en kunstig uit zeehonden-, zeeleeuwen- en walrusdarmen zamengenaaid wordt.

(*) Ondersaardſche woningen.

met klagende ſtemmen een treurig lied, vervolgens ſtond een uit hun midden op, hield een' kleinen zwarten hond omhoog, ſprak met nadruk eenige woorden, trok een mes, waarmede hij den hond een' doodelijken ſteek gaf, en wierp het arme ſlagtoffer in zee. Na het eindigen van deze ceremonie, gedurende welke op de andere baydaren het diepſte zwijgen in acht genomen werd, naderden zij het ſchip, doch ſlechts weinigen waagden zich op het dek. Ik heb tuſſchen dezen en onze vrienden van den vorigen dag geen onderſcheid gevonden; zij noemen zich insgelijks *Tſchibocko*, en de tegenover liggende kust van *Azië* noemen zij *Wemen*. Na een uur ſcheidden wij van het eiland *St. Laurens*, en ik rigtte den koers naar de *Berings-ſtraat*. Ik moest wel, ingevolge van mijne inſtructie, eerst naar *Norten-ſond* zeilen, doch dewijl daartoe mij het jaargetijde te vroeg ſcheen, hoopte ik na het onderzoek der *Berings-ſtraat* nog tijdig in *Norten-ſond* aan te komen.

Zoodra wij het eiland *St. Laurens* verlaten hadden, nam het goed weder een einde, en eene dikke mist omhulde ons op nieuw. De westkust des eilands hebben wij trigonometrisch opgenomen, zoo goed als de omſtandigheden toelieten; maar geen punt is astronomisch bepaald geworden, daar de zon ons geene waarneming toeliet. Door het aanhoudend vochtige weder leed een gedeelte der manſchap, onaangezien alle maatregelen, die ik genomen had, aan verkoudheid en hoest. Tweemalen daags kre-

kregen de matrozen thee; in het ruim werd, om hetzelve warm en droog te houden, beſtendig geſtookt, en nooit mogten de matrozen hunne vochtige kleederen aanhouden, maar moesten zich verkleeden, zoodra zij van de wacht waren afgelost. Nimmer zal een Rusſisch matroos uit eigen beweging deze voorzigtigheid gebruiken; hij laat onbekommerd zijne kleederen aan het lijf drogen, zonder daarvan nadeelige gevolgen te ſchroomen. Ik heb veel moeite gehad om mijne lieden aan deze orde te gewennen; zij zagen nooit de noodwendigheid daarvan in; het ſcheen hen, integendeel, dat ik hen als kinderen behandelde.

Om vier ure trok de mist op. Het eiland *King* verſcheen ons op een' afſtand van acht mijlen; vier uren later zagen wij duidelijk de *Prins van Walles-kaap*, benevens de *Gwozdeffs-eilanden*, en zelfs, terwijl hier welligt nooit een zeeman een' reiner' horizont gehad heeft dan wij, de Aziatiſche kust. Voor de eerste maal ſedert het *Berings-eiland* brak thans de zon door, en veroorloofde ons eenige hoogten te nemen voor de chronometers, wier gang ik bij naauwkeurig onderzoek onveranderd vond. De lengte van het eiland *King* gaven zij ſlechts weinig minuten verſchillend van COOKS bepaling. Deszelfs hoogte vonden wij 586 voeten.

Met behulp van een' friſschen zuidelijken wind bevonden wij ons reeds 's namiddags om twee ure tusſchen *Prins van Walles-kaap* en de *Gwozdeffs-eilanden*, waarvan er zoowel volgens COOKS kaart als

als volgens anderen ſlechts drie zijn. Het ſchoone heldere weder verſchafte mij het genoegen van nog een vierde te ontdekken, hetwelk in grootte de anderen ver overtreft, en dat ik, dewijl ik het voor nieuw hield, *Ratmanoff* noemde. Deze man, thans Kapitein van den eerſten rang, was op onze reis met KRUSENSTERN Luitenant, en ik onder zijn bevel. Zeer zonderling is het, dat noch COOK noch CLARKE dit eiland gezien hebben, daar beider koers hen digt voorbij hetzelve heen voerde, en ik ben op het denkbeeld geraakt dat hetzelve mogelijk later uit de zee opgerezen kon zijn. Van *Prins van Walles-kaap* ſtrekt zich eene verlaging uit naar het westen, op welke wij vele jurten en van walvischbeenderen gebouwde ſtellaadjen zagen om visch te drogen. Daar onze verwijdering van het land ſlechts drie mijlen bedroeg, konden wij duidelijk eene menigte menſchen onderſcheiden, die bij hoopen daar ſtonden, om het wonderbare groote ſchip te beſchouwen, maar geene toebereidſelen maakten om aan boord te komen. Ik nam daarom den wind en het heldere weder waar, en zette den koers langs de kust voort, die van *Prins van Walles-kaap* eene oost-noord-oostelijke rigting neemt, en uit laag land beſtaat, maar dat hier een veel vriendelijker aanzien heeft dan op het eiland *St. Laurens*. De ganſche laagte is met weelderig groen bedekt. Boomen zijn hier in het geheel niet, maar wel lage ſtruiken, en ſlechts op de toppen der bergen midden in het land lag ſneeuw. Zeer veel woningen, die de kust bedek-

dekten, duidden eene ſterke bevolking aan. Een baydaar, dien wij onder zeil zagen, had geenszins het voornemen aan het ſchip te komen, maar nam zijn' weg naar het noorden. Ik hield mij zoo digt bij land als de diepte, die hier naauwelijks vijf vademen bedroeg, toeliet, en daarom kon eene diepe bogt of opening in hetzelve mij onmogelijk ontgaan. De diepte neemt langzaam en regelmatig toe, en daar men bij negen vademen diepte het lage land naauwelijks meer zien kan, is het niet te verwonderen dat COOK, die zich in deze ſtreek op zeventien vademen diepte hield, de ganſche verlaging in het geheel niet bemerkte.

Nadat wij den ganſchen nacht bij helder weder de opneming der kust voortgezet hadden, liet ik den 31ſten Julij, 's morgens om drie ure, een paar mijlen van den oever, op vijf vademen diepte, het anker vallen. Om vier ure verliet ik, verzeld van onze natuuronderzoekers, den *Rurick* in twee welgewapende booten, en landde tegenover onze ankerplaats, in de nabijheid van eenige woningen, in de hoop van met de bewoners aldaar in betrekking te komen. Wij gingen regtſtreeks aan op de jurten, die aan de kust in eene regte lijn waren opgebouwd, maar werden voorecrst ſlechts door honden verwelkomd, die door onze aankomst in het minst niet van hun ſtuk gebragt werden, maar veeleer ons vriendelijk naderden. Zij ſchenen mij van hetzelfde ras, dat in *Kamtſchatka* voor de ſleden gebruikt wordt. Reeds hadden wij de daken der jurten betre-

treden, zonder een' mensch te ontmoeten, maar de verſche ſporen, die overal zigtbaar waren, bewezen ons, dat zij, vreesachtiger dan hunne honden, bij onze aannadering gevlugt waren Wij onderzochten thans het binnenſte van hunne woningen, en vonden dezelve zindelijk en gemakkelijk. De uitgang aan de zuid-oostzijde beſtond uit eene drie voeten hooge door hout onderſteunde opening, welke nog naar buiten aan wederzijden door aarden wallen verlengd was. Bij het binnentreden bevond men zich in eene zeven voeten hooge, even zoo breede en tien voeten lange ruimte, wier wanden en zoldering met hout bekleed waren. Aan de linkerzijde lagen in een' kuil, die de lengte der geheele ruimte beſloeg, ſtukken zwart ſpek, van een' vierkanten voet, en naast dezen zeeven met lange ſteelen, omtrent als onze ſchuimſpanen. Ter regterzijde bevond zich een twee en een' halven voet diepe en tamelijk ſmalle gang van zeven voeten lengte, door wiens einde men kruipen moest, om in eene ruimte te komen, die wel zes voeten hoog, maar niet breeder was dan de gang. Thans hadden wij een' houten wand voor ons, en in het midden van denzelven eene ronde opening van anderhalven voet in de doorſnede, door welke men in een ruim voorvertrek kwam, welks vier zijden tien voeten lengte en zes voeten hoogte hadden; deze nam toe naar het midden des vertreks, waar zich in het midden van hetzelve een vierkant gat, met eene blaas beſpannen, als venſter bevond. Aan den wand, tegenover den ingang, waren anderhal-

halven voet boven den grond breede planken tot slaapplaatsen vastgemaakt, die het derde deel des vertreks besloegen en aan de zijwanden waren kleine ladders tot het ophangen der gereedschappen geplaatst. De wanden en zoldering bestonden uit smalle balken, wier zigtbare zijden vlak gemaakt waren. Volgens dit plan waren alle huizen gebouwd, tot op een na, waarin waarschijnlijk een talrijker gezin woonde, want dit had nog twee kleine zijvertrekken. De vloer is drie voeten boven de aarde verheven, en onder dezen zijn nog voorraadkelders; misschien ook hondenhokken, daar zij slechts drie voeten hoogte hebben. Wanden en vloeren zijn insgelijks van hout, ook hebben zij vensters, maar geene slaapbanken. Verscheiden gereedschappen en andere nette werkstukken der inwoners lagen verstrooid in hunne woningen; inzonderheid vielen mij twee zeer aardig van balein en walrusbeenderen vervaardigde sleden in het oog, die tevens bewezen dat men hier met honden gewoon was te rijden.

Nadat wij de omliggende streek een weinig bezigtigd hadden, bleek het dat wij op een eiland waren, hetwelk omtrent acht mijlen lang, en op de breedste plaats eene mijl breed was. Wij wandelden van het noorden naar het zuiden dwars over hetzelve heen, en zagen, toen wij ons aan den anderen oever bevonden, duidelijk dat het vaste land in het oosten eene diepe bogt vormde, waar aan drie punten de vereeniging des lands niet te zien was: over deze ontdekking waren wij allen zeer verblijd; want of-

schoon

ſchoon zich hier geene doorvaart in de *Ijs-zee* verwachten liet, hadden wij toch hoop diep in het land te dringen, en aldaar menige gewigtige waarneming te doen. Het eiland, hetwelk vlak voor de bogt lag, vormde met het vaste land in het noord-oosten en zuid-westen eene ſmalle doorvaart, en wij zagen in dit oogenblik dat eene groote, waarſchijnlijk lederen boot, met zeilen, door de zuid-westinvaart de baai inliep en in het oosten onder den horizont verdween. Dit voorval, hetwelk mijne blijdſchap vermeerderde, bepaalde mij dadelijk door de noord-oostpasſage, die mij breeder voorkwam dan de zuid-weste, de baai in te dringen. Wij ſpoedden ons naar onze booten, en namen den weg langs het eiland naar het noord-oosten. Met de beſchrijving der hier door ons ontdekte kusten, eilanden en bogten laat ik mij niet in, daar men door een' blik op de zeer naauwkeurige kaart, die hiertoe behoort, een juist begrip daarvan bekomen kan.

Na eene vaart van anderhalf uur bereikten wij de noord-oostpasſage, die wij anderhalve mijl breed vonden. De diepte in het midden des vaarwaters bedroeg acht vademen, het water was aan het rijzen, en de ſtroom liep met eene ſnelheid, die drie mijlen in een uur bedroeg, de baai in. De middag was reeds voorbij, en de matrozen, die reeds van 's morgens vier ure af bezig geweest waren, hadden eenige verkwikking noodig: ik liet derhalve aan de noord-oostpunt landen aldaar vuur aanmaken, en in een half uur was van het Engelsch patentvleesch

eene

eene welsmakende soep bereid. Dit vleesch is bij uitstappen met de boot zeer doelmatig, daar het in blikken dozen ligt, die men zoo ligt medenemen kan. Nadat wij ons genoegzaam gesterkt hadden, zagen wij twee vaartuigen, van hetzelfde maaksel als die op de *Aleutische Eilanden*, elk slechts met een' mensch, van den tegenoverliggenden oever met de grootste snelheid naar ons toekomen. Zij naderden onze legerplaats tot op twintig vademen, hielden toen op met roeijen, bekeken ons opmerkzaam, en begonnen ons te tellen. Al onze moeite om de Amerikanen door vriendelijkheid, en dingen die wij hen toonden, aan den oever te lokken, was vruchteloos; zij sloegen met beide handen aan hunne hoofden en vielen toen als dood neder, waarschijnlijk om ons te kennen te geven dat zij hun leven in onze nabijheid niet zeker achtten. Het vuurgeweer moest hen ondertusschen vreemd zijn, daar zij zich slechts op een' musketschoot van ons afhielden, ofschoon eene menigte geweren om ons heen waren opgezet. De kleeding dezer Amerikanen bestond uit walvischdarmen; hun voorkomen was uiterst morsig, en hunne gezigten hadden de uitdrukking der wreedheid. Nadat zij ons lang met veel mistrouwen beschouwd hadden, wierpen zij naar de streek hunner woningen een paar pijlen, vermoedelijk een afgesproken teeken, maar wij begonnen onze vaart in de bogt naar het oosten. De vele zandbanken, die zich door de strooming gevormd hadden, verzwaarde ondertusschen ons het onderzoek zeer, doordien wij in drie uren slechts

eene mijl konden voortdringen. Ik gaf daarom mijn plan voor dit jaar op, en besloot in het toekomende jaar dit onderzoek met kleine baydaren, die ik van de *Aleutische Eilanden* wilde medebrengen, volstandiger te ondernemen. De baai kreeg den naam van *Tschischmar'ffs-baai*, naar den eenigen officier, die onder mij diende. Ik wil ondertusschen nog niet beweren dat deze verdieping eene baai vormt, daar zij misschien slechts het voorland in verscheiden eilanden deelt. Het smalle eiland noemde ik, naar onzen verdienstelijken Vice-admiraal, *Sarytscheff*.

Toen wij op den terugweg naar het schip de noordelijke punt van het eiland *Sarytscheff* hadden omgevaren, ontdekten wij twee kano's, elk met tien man, die uit alle krachten roeiden om ons in te halen, en baarblijkelijk uit dezelfde streek kwamen, van waar vroeger de twee enkele baydaren afgezonden waren geweest, om onze magt te verkennen. De eene van onze booten was vooruit geroeid, op de achtergebleven bevond ik mij met den Luitenant TSCHISCHMAREFF en vier matrozen, en weldra hadden ons de Amerikanen met hunne ligte kano's ingehaald. Hun woest geschreeuw en de vele wapens maakten mij hunne haast verdacht, en naauwelijks hadden wij onze geweren kunnen opvatten, toen zich reeds eene hunner kano's ons op zijde bevond, en twee Amerikanen onze boot woedend aanpakten. Onder doordringend geschreeuw en vreeslijke gebaarden dreigden zij ons met hunne pijlen, terwijl hun tweede vaartuig zich uit alle magt spoedde

om

om hen te hulp te komen. Mijne matrozen, gewapend met geladen geweren, wachtten op het bevel van te vuren, ik zelf dreigde met mijn geweer, terwijl ik nu op dezen, dan op genen aanleide; maar zulks maakte geheel geen indruk: zij lachtten hartelijk, en verwachtten flechts hunne overige troepen, om een' ernstigen aanval op ons te wagen. Daar onze overmagt door het hen geheel onbekende vuurwapen ons voor ieder gevaar verzekerde, verdroegen wij bedaard hunne baldadigheid, en vergenoegden ons met allen den fabel te trekken. Dit blanke door de Tfchuktfchen hen bekende moordgeweer deed de gewenschte uitwerking. Zij trokken af en vergenoegden zich met ons tot aan den *Rurick* te volgen. Op onze noodiging waagden zij zich tamelijk nabij, gedroegen zich demoedig en vriendelijk, maar kwamen, onaangezien alle geschenken, die wij hen aanboden, niet op het dek. Hunne kleeding beftond uit korte hemden van rendier- en hondenvellen; eenigen gingen zelfs half naakt, dewijl eene zomerhitte van 10° hen reeds onverdraaglijk is; hun haar was kort afgefneden, en het hoofd altijd ongedekt, hetgeen ik aan deze kust overal opmerkte; onder de lip dragen zij een ftuk walrusbeen, hetwelk hunne bovendien reeds lelijke gezigten een walglijk voorkomen geeft. Over het geheel hebben zij een veel woester en wreeder aanzien dan de bewoners van het eiland *St. Laurens.*

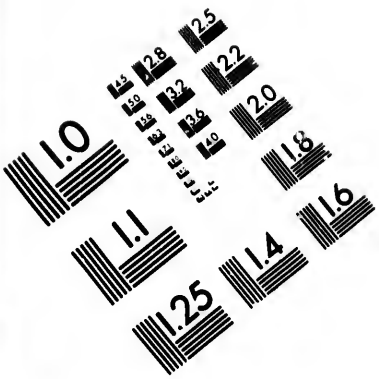
Wij zagen op het eiland *Sarytfcheff* zeer veel drijfhout, en daaronder ftammen, die zoo dik waren,

dat wij ze niet konden omvatten. Op onze ankerplaats, die astronomisch bepaald werd, bemerkten wij dat de ſtroom immer naar het noord-oosten langs de kust loopt: waarſchijnlijk komt dus het drijfhout uit het zuiden in de *Berings-ſtraat*. Door een' goeden wind en ſchoon weder begunſtigd, liet ik thans het anker ligten, en wij zeilden den ganſchen nacht langs de kust op zulk een' geringen afſtand voort, dat alles duidelijk te zien was, en geene kromming des lands ons ontgaan kon: weshalve men zich op de naauwkeurigheid van onze hier vervaardigde kaart verlaten kan. Op den afſtand van eene mijl van het land, op een' zandigen bodem, bedroeg de diepte regelmatig zeven of acht vademen. Het land zelf is zich overal gelijk, het was laag en met gras bewaſſen; hier en daar zag men kleine ronde heuvels, en op een' afſtand van vijftien mijlen een hoog, doch van ſneeuw ontbloot gebergte. De kust ſcheen ons zeer bewoond, naardien wij vele jurten ontdekten. De lengte was volgens de chronometers, 166°, 24′, waargenomen breedte 66°, 14′ van onze ankerplaats.

Den 1ſten Augustus bemerkten wij dat de kust hare rigting ſterk naar het oosten nam; het land bleef aanhoudend laag. Om elf ure bevonden wij ons aan den ingang van eene breede opening; de vervolgde kust verdween; in het oosten en noorden vertoonde zich een hoog gebergte. Hier ging de wind eensklaps liggen, en wij moesten het anker in een' lemigen bodem op zeven vademen diepte laten val-

vallen. Het naaste land lag ons in het zuid-oosten, vier mijlen verwijderd, en de ſtroom liep ſterk naar den ingang toe.

Ik kan niet beſchrijven welk eene zeldzame gewaarwording mij thans overmeesterde, bij het denkbeeld, dat ik misſchien voor de zoolang gezochte doorvaart ſtond, en het lot mij uitverkoren had om derzelver ontdekker te zijn. Ik voelde mij beklemd, en tevens beving mij een ongeduld, dat mij niet rusten liet, en dat nog door de volkomen windſtilte vermeerderd werd. Om ten minſten aan land te varen, en van een' heuvel de rigting des oevers duidelijk te verkennen, liet ik twee booten uitrusten, waarover ook onze natuuronderzoekers zeer verheugd waren. 's Namiddags om twee ure waren wij op weg; de diepte nam regelmatig af; eene halve mijl van het land vonden wij nog vijf vademen. Wij landden zonder moeite digt bij een' heuvel, dien ik dadelijk beklom, en van hier beſpeurde ik in de ſtraat nergens land. De hooge bergen in het noorden vormden of eilanden, of waren eene kust op zich zelve; want dat beide kusten niet konden zamenhangen, bleek reeds uit het groot onderſcheid tusſchen dit zeer laag en het andere ongemeen hoog land. Van mijn' heuvel had ik een ver uitzigt in het land, hetwelk in eene groote vlakte voortliep, ſlechts ſomwijlen afgebroken door moerasſen, kleine meeren en eene rivier, die zich in allerlei krommingen kronkelde en in onze nabijheid haren uitloop had. Zoo ver het oog reikte was alles groen, hier



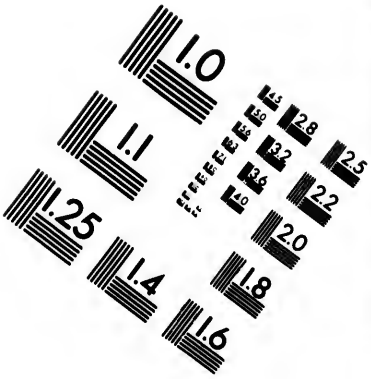
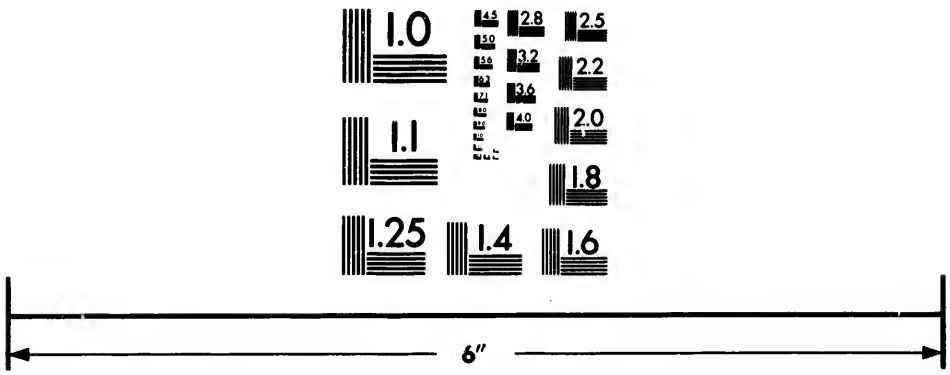
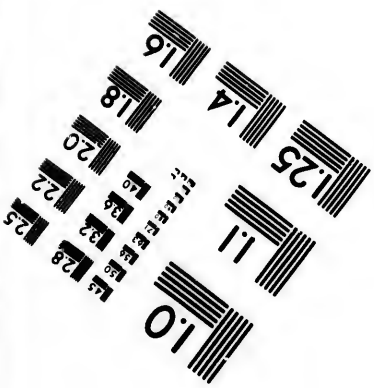
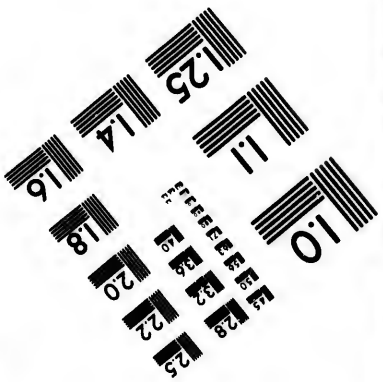


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)







Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

en daar bloeiden bloemen, en ſneeuw zag men ſlechts van verre op de toppen der bergen, evenwel behoefde men ſlechts een' halven voet diep te graven, om onder dit grastapijt nog ijs en alles bevroren te vinden.

Het was mijn oogmerk de kust in de booten verder te onderzoeken, maar eene menigte baydaren, die van het oosten langs den oever op ons afkwamen, wederhielden mij daarvan. Weldra landden vijf derzelven, elk met acht of tien man, die allen met lanſen en boogen gewapend waren, in onze nabijheid. Op de ſpits van ieder vaartuig bevond zich aan eene lange ſtaak een vosſenvel, waarmede zij onder luid geſchreeuw ons toewenkten. Mijne manſchap moest zich tot verdediging gereed houden, en ik zelf ging met de heeren geleerden de Amerikanen te gemoet, die, zoodra zij ons zagen aankomen, als de Turken in een' kring op den grond gingen zitten, waarmede zij hunne vreedzame oogmerken wilden aanduiden. Twee aanvoerders hadden zich van de overigen afgezonderd nedergezet. Wij traden welgewapend in den kring, en bemerkten dat zij wel de meeste wapens in de vaartuigen achtergelaten, maar in de mouwen lange mesſen verborgen hadden. Op hunne gezigten was wantrouwen, nieuwsgierigheid en verbazing te lezen. Zij ſpraken zeer veel, waarvan wij echter helaas! geen woord verſtonden. Om hen mijne vriendſchappelijke gevoelens te bewijzen, liet ik tabak uitdeelen; de beide aanvoerders kregen eene dubbele portie, en aller

blijd-

blijdſchap over dit kostelijk geſchenk was zigtbaar. Zij, die het eerst tabak gekregen hadden, waren ſlim genoeg om heimelijk van plaats te veranderen, in de hoop, van nog eens daarmede beſchonken te worden. Zij houden zeer veel van tabak, en kaauwen hem even zoo gaarne als zij hem rooken. Het was eene wonderlijke vertooning, deze wilde horde, in een' kring zittende, uit witte aarden met houten ſtelen voorziene pijpen te zien rooken. Het is merkwaardig dat het gebruik van den tabak reeds in dit gewest gedrongen is, dat nog geen Europeaan bezocht. De Amerikanen krijgen dezen zoowel als andere Europeeſche waren uit *Azië* van de Tſchuktſchen. De beiden aanvoerders ſchonk ik mesſen en ſcharen; en de laatſten, die hen geheel onbekend ſchenen, gaven hen inzonderheid veel genoegen, toen zij bemerkten dat zij zich daarmede het haar konden ſnijden. Zij gingen dadelijk in den ganſchen kring van hand tot hand, en ieder beproefde hare ſcherpte aan zijne haren.

Deze Amerikanen zagen waarſchijnlijk voor de eerste maal in hun leven Europeanen, en wij beſchouwden elkander wederzijds met groote nieuwsgierigheid. Zij zijn van meer dan middelbare geſtalte, ſterk van ligchaam en gezond voorkomen. Hunne bewegingen zijn levendig, en zij ſchijnen zeer tot ſchertſen genegen. Hunne gezigten, die iets losbandigs maar niets doms hebben, zijn lelijk en ſmeerig, en zij onderſcheiden zich door kleine oogen en zeer vooruitſtekende wangbeenen. Aan wederzij-

den van den mond hebben zij gaten, waarin zij met blaauwe glaspaarlen verfierde walrusbeenderen dragen, hetgeen hen een vreeslijk voorkomen geeft. Het haar hangt lang naar beneden, doch de kruin is kort afgeſchoren, en hoofd en ooren zijn insgelijks met glaspaarlen verfierd. Hunne kleeding is van vellen van het maakſel der in *Kamtſchatka* zoogenaamde parka, ſlechts met het onderſcheid, dat zij daar tot aan de voeten komt, en hier naauwelijks de kniën bedekt, daarbij dragen zij lange broeken en kleine halve laarzen van zeehondenvel.

Offchoon de thermometer op den middag acht graden warmte teekende, hadden de Indianen toch hunnen zomer, en gingen grootendeels barvoets en bijna naakt. Zij verzamelden zich bij hopen, en daar ik nog vele baydaren uit het westen komen zag, oordeelde ik het raadzamer, om niet met vijftien man tegen eenige honderden Amerikanen te moeten ſtrijden, aan boord te gaan, werwaarts onze nieuwe bekenden, onder luid geſchreeuw, over de groote ſnelheid hunner baydaren, ons verzelden. Aan den oever bemerkten wij een' ronden van ſteen gebouwden toren, die omtrent drie of vier vademen hoog was, en een' vadem middellijns had, en het ſpeet mij zeer dat ik dezen niet nader kon onderzoeken. De Indianen waagden zich niet op het dek, maar hielden zich digt aan het ſchip, en verkochten ons vele kleinigheden van hun werk voor meſſen, ſpiegels, tabak; en derg.; vellen, die zij verſcheiden hadden, wilden zij ons niet geven, daar wij

hen

hen geene lange mesſen geven konden, voor welken alleen zwarte vosſenvellen te koop waren. Het handelen verſtaan zij in den grond; zij dingen zeer, raadplegen met elkander, en kunnen zich hartelijk verheugen, wanneer zij iemand gelooven bedrogen te hebben. Eenige oude wijven, die zich mede op de baydaren bevonden, verſtonden het ſchagcheren nog beter. Gedurende het handelen werd er zooveel geſchertst en gelagchen, dat het ſcheen, alsof wij van vrolijke Zuid-zeeëilanders, en niet van ernstige Noordlanders omringd waren. Hunne wapenen beſtaan uit lanſen, boogen, pijlen en een twee voeten lang mes in eene ſchede. Deze militaire uitrusting, die zij nooit afleggen, bewijst, dat zij met andere volkeren in onophoudelijken oorlog zijn. Hunne zeer goed met ijzer beſlagen lanſen gelijken die welken door de Rusſen aan de Tſchuktſchen verhandeld worden; ook de glaspaarlen, waarmede zij zich opſchikken, zijn van dezelfde ſoort als men in *Azië* draagt: waaruit blijkt dat zij met deze volkeren in handelbetrekkingingen ſtaan.

Om zeven ure ſtak een ligte zuidewind op, dien ik dadelijk waarnam, het anker liet ligten en koers zette naar de ſtraat. De Amerikanen, die ons op hunne baydaren volgden, wezen op hunne vellen, terwijl zij ons door teekenen te kennen gaven, dat wij daar, waar wij thans heengingen, velen zoodanigen zouden vinden; daarbij herhaalde een hunner zeer dikwijls de woorden *Jaqui — é — é!* en wees nu op het ſchip en dan op de invaart. De breedte

van onze ankerplaats bedroeg, volgens de ſcheepsrekening, 60°, 42′, 30″, lengte, volgens de chronometers, 164°, 12′, 50″. Terwijl wij voor anker lagen liep de ſtroom immer naar het noord-oosten eene en een kwart mijl in een uur. Met zonnenondergang verlieten ons de Amerikanen, en wij zeilden, 's nachts, in eene oostelijke rigting, terwijl de toenemende diepte onze hoop vermeerderde. Den ganſchen nacht was ik niet van het dek geweken, en verwachtte den morgen met ongeduld.

Den 2den Augustus, met het aanbreken van den dag, was onze verwachting op het hoogſte geſpannen. Ik zond een' matroos in de mast, en deze kondigde ons in het oosten nog immer vrije zee aan. In het noorden zagen wij een hoog land, dat zijne rigting naar het oosten nam, en eene voortzetting van hetzelfde was, hetwelk ons gisteren van de ankerplaats in het noorden lag.

Daar thans ook in het zuiden een laag land, hetwelk insgelijks zijne rigting naar het oosten nam, ontdekt werd, behoefden wij niet meer te twijfelen dat wij ons werkelijk in een breed kanaal bevonden, waarover onze blijdſchap onbeſchrijflijk was; des te meer, daar wij in het oosten nog immer open zee voor ons zagen. Wij waren genoodzaakt te laveren, toen de wind thans naar het zuid-oosten liep. Het weder was ſchoon. De breedte bedroeg op den middag 66°, 35′, 18″, lengte 162°, 19″, 's Avonds om vijf ure, zagen wij reeds aan verſcheiden punten land,

land, en onze hoop berustte slechts nog op een open plaats tusschen hooge gebergten.

Gedurende den nacht bereikten wij deze plaats, maar moesten uit hoofde van het donker weder het anker in een' lemigen grond op acht vademen diepte laten vallen. Toen de lucht den 3den, 's namiddags, opklaarde, bevonden wij ons voor eene vijf mijlen breede opening, wier oevers uit hoog rotsig land bestonden. Nog immer gaven wij de hoop niet op, toch misschien een' doortogt in de *Ijs-zee* te ontdekken, vooral daar de straat tot aan den helderen horizont scheen voort te loopen. Ebbe en vloed wisselden regelmatig af, en de stroom liep sterker uit dan in. De ankers werden geligt, wij zeilden naar de straat, en toen wij de engte gepasseerd waren, liet ik ze weder op zeven vademen vallen. Ik vond de ankerplaats in den lemigen grond buitengemeen zeker: de lezers vinden hem op de hiertoe behoorende kaart naauwkeurig aangewezen. Het land, hetwelk ons, bij het inzeilen, regts lag, was een eiland van zeven mijlen in den omtrek. In het noorden lag wel open zee voor ons, maar mijne hoop, ver daarin voort te dringen, verminderde, toen de om te peilen uitgezonden boot nergens boven de vijf of zes vademen diepte vond. Ik besloot heden mijne manschap te laten uitrusten, om morgen met vernieuwe krachten een onderzoek der straat of bogt te ondernemen, en terwijl daartoe de toebereidselen gemaakt werden, deden wij eene wandeling op het eiland, hetwelk ik,

naar

naar onzen natuuronderzoeker, *Chamisso* noemde. Ik verzuimde niet mijne chronometers, kunstmatigen horizont en azimuthkompas derwaarts mede te nemen; wat de afwijking van het kompas betreft, kregen wij valſche reſultaten. Aan het oostelijk gedeelte ſtrekte zich eene lage landtong uit, op welke wij de afwijking 1° O vonden. De wederzijdſche peilingen, die van de punt des eilands naar het ſchip, en van daar naar het eiland gedaan werden; gaven de afwijking op deszelfs punt 26° W; de afwijking op het ſchip door herhaalde waarnemingen gaf 31°, 9′ O. Daar deze met die zamentreft, welwelke wij buiten de baai waargenomen hadden, kan men haar als de naauwkeurigſte aannemen. Zonder twijfel bevat het eiland *Chamisso* veel ijzer, en dit is de oorzaak van onze valſche reſultaten. Wij hadden van de punt des aanmerkelijk hoogen eilands een ver uitzigt; het land in het zuiden ſcheen zich overal te vereenigen, in het noord-oosten zag men niets dan open zee, in het oosten het eiland *Chamisso* van het vaste land geſcheiden door een kanaal, hetwelk op de ſmalſte plaats vijf mijlen breed was. Het ons omringende land was rotſig en hoog; ſneeuw zag men nergens; de hoogten waren met mosch bedekt, en aan de oevers wies welig gras. Van dezelfde geſteldheid was het eiland *Chamisso*, waar wij thans een groen plaatsje uitgekozen hadden, om onze thee te drinken. Ik beken gaarne dat ik mij zelden opgeruimder gevoeld heb, dan op dit plekje, waartoe de gedachten, gij zijt de eerſte

Eu-

Europeïan, die dit land betreedt, wel veel mag bijgedragen hebben. Het weder was bij eene warmte van 12°, eene hoogte, die de thermometer buiten de ſond nooit bereikte, ongemeen ſchoon. Wij vonden op onze landtoer onder de aarde verſcheiden met bladen belegde en met zeehondenvleesch opgevulde voorraadkelders: waarſchijnlijk hebben dus de Amerikanen bij hunne jagtpartijen hier hunne verzamelplaats; en om de plaats aan te duiden, hebben zij eene kleine piramide van ſteen opgebouwd. Het eiland, hetwelk ſlechts eene landingsplaats heeft, rijst bijna perpendiculair uit het water op; de rotſen rondom en de eilanden aan de westelijke zijde zijn van ontelbare zeepapegaaijen bewoond, en de vele eijerſchalen, die wij op onze wandelingen zagen, duidden vosſen aan, die de nesten vernielden. Hazen en patrijzen waren hier in menigte, en voorbij trekkende kranen rustten op dit eiland uit. Op plaatſen, die voor den noordewind gedekt zijn, wasſen eenige twee of drie voeten hooge wilgen, de eenige boomen, die wij over het algemeen in de *Berings-ſtraat* zagen. Toen wij naar het ſchip voeren zagen wij nog eenige zeehonden, die zich aan de westelijke zijde des eilands op groote ſteenen gelegerd hadden.

Den 4den Augustus, 's morgens om zes ute, verliet ik in gezelſchap der heeren geleerden en des Luitenants TSCHISCHMAREFF den *Rurick* in twee booten, voorzien van wapens en levensmiddelen voor eenige dagen. Vooraf nam ik eenige hoogten voor de chronometers, en vond de lengte van onze ankerplaats

kerplaats 161°, 42′, 20″, de breedte, volgens verſchei-den waarnemingen, 66°, 13′, 25″. Het weder was ſchoon; er waaide een zwakke zuidewind; wij zet-teden alle zeilen bij, omzeilden het ons in het noord-westen liggende voorgebergte, en rigtten toen, ter-wijl wij ons digt bij land hielden, onzen koers noor-delijk langs de kust. Wij vonden vijftig vademen van het land van twee tot drie voeten diepte op een' zeer goeden bodem. Zeker kunnen hier zoo veilig als in de beste haven ſchepen voor anker lig-gen en kalefaten, inzonderheid daar de diepte op verſcheiden plaatſen toelaaat, geheel nabij het land te liggen. Tot den middag hadden wij veertien mijlen afgelegd en ik liet landen, om de middaghoogte te nemen. Het land was hoog en rotſig, en van den top eens kleinen bergs, dien wij beklommen, deden wij de ontdekking dat wij ons op eene ſmalle land-tong bevonden, en dat het land in het noorden zich met dat in het oosten ſcheen te vereenigen: eene zeer treurige verraſſing voor ons! Ondertuſſchen bleef ons nog immer een vonkje hoop overig, daar de ganschlijke vereeniging niet zigtbaar was. Nadat wij hier behoorlijk hoeken en peiling tot opne-ming dezer kust genomen hadden, rigtten wij den koers oostelijk naar de tegenoverliggende. In het midden des vaarwaters hadden wij vijf en zes vade-men diepte, maar deze nam, toen wij nader aan land kwamen, zoo ſterk af, dat ik, uit vrees van aan den grond te raken, noordwaarts wendde, regt op het land aan, dat wij 's middags van den top

des bergs gezien hadden, en toen wij hetzelve op honderd vademen genaderd waren, bleef ons weder slechts een' vadem diepte. Het was reeds laat en mijn volk zeer vermoeid: ik liet derhalve de barkas hier ankeren, en wij voeren met de baydaar (*) aan land; daar ondertusschen ook zelfs deze niet digt aan den wal komen kon, moesten wij nog twintig vademen door het water waden. Hier werden dadelijk toebereidselen tot een nachtleger gemaakt, en van het Engelsch patentvleesch eene soep gekookt, die ons heerlijk smaakte, en bij den koelen avond ook zeer goed deed. Het eiland *Chamisso* lag ons in het zuiden achttien mijlen verwijderd. Overal, uitgenomen in het oosten, waar nog eene streek open scheen, zagen wij land, en ik moest mijne schoone hoop, een' doortogt te vinden, helaas! opgeven. Ik geloofde thans, door dat het water in de baai geheel niet zout was, ten minsten nog eene breede rivier te vinden, op welke wij diep in het land konden dringen. Het land voldeed ons weinig; het ver-

(*) Er is hier reeds dikwijls van baydaren gesproken: sommige lezers mogten dit vaartuig niet kennen. Het is eene groote, geheel platte van zeeleeuwenhuiden gemaakte boot. Zelfs op het land gebruiken de Kamtschatdalen en Noord-Amerikanen dezelve als tent, hetgeen ik bij mijne uitstappen ook dikwijls gedaan en goed bevonden heb. Deze baydaar had ik in *Kamtschatka* laten maken, met oogmerk om dezelve in de *Berings-straat* te gebruiken.

verheft zich aan den oever dadelijk tot eene hoogte van honderdtwintig voeten, en loopt dan zoover het oog reikt in eene met mosch bedekte vlakte voort; slechts aan de helling des oevers wast eenig gras. In den nacht hadden wij storm en regen, maar waren tegen beiden door onze baydaar beschut.

Den 5den Augustus was het slecht weder: ik verschoof het onderzoek naar het oosten tot een' gunstiger' dag, en wij keerden naar het schip terug.

Den 6den onderzocht ik de passage in het oosten van het eiland *Chamisso*, en vond niet boven de vijf vademen diepte in het vaarwater.

Den 7den verlieten wij, 's morgens om acht ure, met een' frisschen zuid-oostewind den *Rurick*, om het oostelijk gedeelte der bogt te onderzoeken. 's Middags waren wij reeds zoover voortgedrongen, dat wij duidelijk zagen dat het land zich overal vereenigde. Nog eene goede mijl van hetzelve verwijderd, was de diepte reeds tot op vijf voeten afgenomen, en ook de hoop van eene rivier te ontdekken verdween. Gelukkiger wijze vonden wij nog eene bekwame plaats om te landen, terwijl de stroom eene kleine landtong gevormd had, waar het diep genoeg was, om met de barkas aan te komen, en ik besloot den nacht hier te blijven. In de nabijheid van onze landingsplaats bevonden zich twee kleine hutten, eenige voeten hoog, ieder op vier stijlen rustende en gedekt met eene walrushuid. Deze hutten

sche-

ſchenen niet zoozeer tot voortdurende woningen als wel tot magazijnen voor wapens en jagtgereedſchappen beſtemd te zijn. Wij vonden hier uitnemend fraai bewerkte wapenen. Ik nam eenige pijlen, en leide verſcheiden meſſen en eene bijl in derzelver plaats, op wier ſteel de naam *Rurick* en het jaargetal geſneden was. Vermoedelijk bezoeken de Amerikanen dit oord ten tijde van de jagt. Zij mogen ook wel rendieren houden, want wij vonden vele horens van deze nuttige dieren aan den oever liggen. Het land verheft zich van den oever weinig, maar bereikt eene aanmerkelijke hoogte, en is ſlechts van onderen met welig gras, maar van boven met mosch bedekt.

Den 8ſten hadden wij een' onaangenamen nacht onder ſtorm en regen doorgeſtaan, en toen de morgen geen beter weder beloofde, beſloot ik aan boord te zeilen; maar naauwlijks hadden wij de helft van den weg afgelegd, toen ons een hevige ſtorm uit het zuid-oosten overviel; de barkas liep vol water, en wij waren genoodzaakt onze pas verlaten landingsplaats weder op te zoeken. Geheel doornat, liet ik van drijfhout, dat wij hier, gelijk overal, in menigte vonden, vuur aanmaken; wij droogden onze kleederen en kookten eene verkwikkende ſoep. Het ſchijnt dat het noodlot ons dezen ſtorm gezonden had, om hier nog eene zeer aanmerkelijke ontdekking te doen, die wij aan Dr. ESCHSCHOLTZ te danken hebben. Wij hadden namelijk bij ons verblijf veel rondgezworven, zonder te beſpeuren dat wij

op enkel ijsbergen gingen. De doctor vond thans op een' wat verderen uitſtap een gedeelte des oevers ingeſtort, en zag met verbazing dat het inwendige des bergs uit enkel ijs beſtond. Op dit berigt gingen wij allen voorzien van ſpaden en breekijzers heen, om het wonder nader te onderzoeken, en kwamen weldra aan eene plaats waar de oever zich bijna perpendiculair uit zee tot eene hoogte van honderd voeten verheft, en dan, immer hooger wordende, verder voortloopt. Wij zagen hier de reinſte ijsmaſſa's van honderd voeten hoogte, bedekt met eene korst van mosch en gras, en die ſlechts door eene vreeslijke omwenteling ontſtaan kunnen zijn. De plaats, die door eenig toeval ingeſtort, thans aan de zon en de lucht bloot geſteld is, ſmelt, en er loopt veel water in het meer. Een onbetwistbaar bewijs, dat het eeuwenoud ijs was, dat wij zagen, zijn de vele mammuthsbeenderen en tanden, die door het ſmelten te voorſchijn kwamen, en waaronder ik zelf een' zeer fraaijen tand vond. Wegens de oorzaak van een' zeer ſterken reuk, die naar gebrand hoorn geleek, en dien wij hier beſpeurden, konden wij geene opheldering vinden. De korst dezer bergen, op welken tot op zekere hoogte het weligſte gras wast, is ſlechts een' halven voet dik, en beſtaat uit een mengſel van leem, zand en aarde; hieronder ſmelt het ijs allengs weg, de korst wordt losgeſcheurd, en zoo kan men vooruit zien, dat na eene lange reeks van jaren de berg verdwenen zal zijn, en een groen dal zich in deszelfs plaats gevormd

zal

zal hebben. Volgens eene goede waarneming vonden wij de breedte der landtong 66°, 15′, 36″ N. Ook hier kregen wij voor de afwijking van het kompas een valsch resultaat, 13° W.

Den 9den verlieten wij, 's morgens om zes ure, bij schoon weder, deze plaats, en ik vernam bij mijne terugkomst aan het schip dat gedurende onze afwezigheid twee baydaren den *Rurick* genaderd, maar dadelijk door een geweerschot weder verjaagd waren, dewijl ik bevel gegeven had, om wegens de aan boord gebleven geringe manschap geen Amerikanen in de nabijheid toe te laten. De baai noemde ik, naar onzen doctor, *Eschscholtz-baai*, dewijl hij het was, die aldaar de merkwaardige ontdekking gedaan had. Zij schijnt onbewoond, en slechts op zekere tijden van het jaar, wegens de jagt, bezocht te worden. Ik twijfel niet dat zich tusschen de hooge bergen eene rivier bevindt, hetgeen echter de ondiepte niet toeliet te onderzoeken. In den achtergrond van het oostelijk gedeelte der *Eschscholtz-baai* verheft zich een hoog gebergte. De ebbe duurt hier zeven en de vloed vijf uren; het water rijst bij volle maan tot zes voeten, heeft 's avonds om zes ure zijn' hoogsten stand, en de stroom loopt gedurende de ebbe een en drie vierde mijl, en gedurende den vloed een en vierde mijl in het uur; een verschil, hetwelk waarschijnlijk door het smeltende ijs te weeg gebragt wordt. Ebbe en vloed wisselen regelmatig af; de stroom loopt sterker uit dan in, en bedraagt somwijlen twee knopen. Bij den zwaren storm uit het

zuid-oosten van den vorigen dag ſtond de barometer op 30,00.

Mijn oogmerk om den 10den met het aanbreken van den dag de baai te verlaten, werd door regen en zulk een' donkeren horizont, dat er geen land te zien was, verijdeld. 's Namiddags, om vier ure, klaarde het op, en wij verlieten de *Eschſcholtz-baai* met een' friſſchen zuid-zuid-oosten wind. Ik verlangde thans het ons in het zuiden liggende land te onderzoeken, rigtte derhalve den koers derwaarts, en liet, deels om geene kromming der kust te miſſen, als het donker werd het anker vallen. Het land in het zuiden lag ons op een' afſtand van zeven mijlen. De diepte bedroeg zeven vademen, op een' leemachtigen bodem. Het eiland *Chamiſſo* lag ons noord-oost 41°, 18½' mijlen verwijderd. Een aanmerkelijke hooge berg, wiens top de gedaante van eene muts had, lag ons noord-oost 82°.

Eene baydaar met acht menſchen, waaronder wij een' reeds vroeger gezien geloofden te hebben, bezocht ons; maar de Amerikanen behandelden ons met veel minachting, daar zij ons ſlechts kleine lappen van honden- en rattenvellen in ruiling aanboden. Toen zij bemerkten dat wij met hunne waren den ſpot dreven, lachten zij hartelijk mede, ſpraken veel onder elkander, en rieden ons eindelijk deze lapjes in den neus en de ooren te hangen. Ook dezen waagden zich niet aan boord, maar gaven, gereed om te vlugten, naauwkeurig acht op elke onzer be-

we-

wegingen, en verlieten ons zeer te vreden, nadat ik hen eenige messen geschonken had.

Den 11den Augustus, 's morgens om vier ure, gingen wij bij helder weder onder zeil. Ik rigtte den koers west-zuid-west langs de kust; want het onderzoek naar het oosten achtte ik overbodig, daar ik van de punt van het eiland *Chamisso* duidelijk de vereeniging des lands gezien had. Wij naderden weldra een voorgebergte, hetwelk mij den ingang van eene baai scheen te vormen; doch daar ik bij het omzeilen mijne dwaling bemerkte, noemde ik hetzelve Kaap *Bedrog*. Dit voorgebergte, hetwelk uit eene hooge, ronde, lijnregt uit zee opstijgende rots bestaat, is zeer bemerkbaar. Aan derzelver oevers waren eene menigte baydaren, waarvan eenigen ons naderden, om kleinigheden te verhandelen; en uit de bekwaamheid der Amerikanen in het bedriegen zag ik dat ik dubbele reden had om dit voorgebergte Kaap *Bedrog* te noemen. Dit maal waren er een paar jonge meisjes bij, die, met blaauwe glaspaarlen in de ooren, er niet kwaad uitzagen, offchoon hare kleeding weinig van die der mannen te onderscheiden was, en zij dikke ringen van ijzer of koper om de armen droegen; haar lang haar was in vlechten om het hoofd gewonden. Zoodra wij Kaap *Bedrog* waren omgezeild, werd het land laag, en verloor zich in het zuiden; op een' verren afstand zagen wij aldaar hooge bergen, en ik rigtte, in de hoop van misschien eene aanmerkelijke rivier

te vinden, mijn' koers derwaarts, maar moest, dewijl de diepte merkelijk afnam, 's namiddags om twee ure het anker op vijf vademen laten vallen. In het westen, op een' afſtand van zes mijlen, lag een laag land, hetwelk zijne rigting naar het noorden, en vervolgens naar het noord-oosten nam; in het zuid-oosten zag men het hooge land, hetwelk in de ſtreek van Kaap *Bedrog* ligt, en van daar zich naar het westen uitſtrekt, waar het geheel laag wordt; in het zuid-westen was niets dan open zee. Ik moet hier melding maken van tweè bergen, die ons bij onze opneming tot vaste punten dienden, daar zij, hooger dan de overigen, altijd uitſtaken. De eene lag ons thans zuid-oost 14°. en is onmiskenbaar door zijn' top, die de gedaante van twee ezelsooren heeft, waarom hij ook den naam van *Ezelsooren* kreeg; de tweede, wiens top een' aanmerkelijken omvang beſlaat, lag ons zuidwest 47°; hij liep in eene horizontale rigting voort, en men geloofde op denzelven de ruinen van een verwoest kasteel te zien, waarvan nog ſlechts eenige torens overig waren, maar dezen herkende ik naderhand als ſteenen zuilen, gelijk die, welken SARYTSCHEFF aan de kust van de *Ijszee* gevonden heeft. Dezen berg noemde ik den *Duivelsberg*. Daar mij, bij het ſchoone weder ieder oogenblik kostbaar was, liet ik dadelijk twee booten uitrusten, en nam met mijn ganſche gezelſchap de reis aan naar eene ſtreek waar eene zeeöpening ſcheen te zijn. Zeker was het voor heden te laat om iets te onderzoeken, maar dit zou, nadat wij

aan

aan land vernacht hadden, met het aanbreken van den volgenden dag geſchieden; maar naauwelijks hadden wij ons tweehonderd vademen van het ſchip verwijderd, toen ons eene dikke mist overviel, die ons noodzaakte terug te keeren. Wij namen den ſtroom waar, die met eene ſnelheid die een' en een vierde knoop bedroeg, zeven uren uit de opening en vier uren weder er in liep.

Den 12den, 's morgens om vier ure, ondernamen wij, bij ſchoon weder, andermaal de vaart naar de opening, maar moesten, daar de diepte ſterk afnam, een anderen weg inſlaan, die ons naar een land voerde, dat zes mijlen van ons ſchip verwijderd, in het westen lag. Wij landden in de nabijheid van eene kleine rivier, die haren oorſprong uit het meer ſcheen te hebben, en vonden het land, offchoon het tamelijk hoog lag, moerasſig. Hier verdeelde zich ons gezelſchap; ik vervolgde met den Luitenant TSCHISCHMAREFF de kust naar het zuiden, om misſchien tot aan de opening voort te dringen; de heeren natuuronderzoekers ſloegen den weg naar het land in, om te botaniſeren, en de terugblijvende matrozen zouden inmiddels een' maaltijd bereiden. Na een' togt van omtrent vier mijlen bereikten wij eene kaap, waar het land zijne rigting eensklaps van het zuiden naar het westen nam, en aanmerkelijk hooger werd. Van een' heuvel zag ik in het westen een' breeden arm, die zich uit het meer in het land uitſtortte, zich daar in vele kromningen tusſchen de bergen kronkelde, en mij hoop gaf om hem in boo-

ten te kunnen bevaren en diep in het land te dringen. Wij bemerkten tevens dat de diepte, die in het midden des arms nog scheen toe te nemen, reeds aan den oever voor onze booten toereikend was. Deszelfs breedte was tusschen eene en anderhalve mijl; de stroom wisselde regelmatig af, en liep op menige plaatsen ten minsten twee knopen.

Thans ontdekten wij op den afstand van driehonderd schreden eene hut, uit welke twee Amerikanen, de eene bejaard, en de andere een knaap van zestien jaren, beiden met boogen, pijlen en lansen gewapend, ons te gemoet kwamen. Nadat zij van hunne hut af de helft van den weg naar ons toe hadden afgelegd, beklommen zij een' heuvel, waar zij een vast standpunt namen, daarop spanden zij hunne boogen, en rigtten hunne pijlen op ons, terwijl de oude met eene brullende stem ons iets toeriep. Daar wij drie matrozen bij ons hadden, en deze overmagt hen welligt verschrikte, beval ik de anderen achter te blijven, legde mijne wapenen af, en ging de helden alleen te gemoet. Naauwelijks zagen zij mij wapenloos of zij wierpen hunne wapenen ook van zich. Wij omarmden elkander hartelijk, en bragten onze neuzen verscheiden malen in eene sterke aanraking, en ik leide mijne vriendschappelijke gevoelens door messen en spiegels, die ik hen schonk, duidelijk aan den dag. Evenwel konden zij zich van eene geheime vrees niet wederhouden, en toen ik nu mijne lieden naderbij riep, steeg hun wantrouwen op het hoogste; zij rigtten dadelijk hunne boogen op

mij-

mijne medgezellen, en brulden als te voren. Ik wees thans de matrozen terug, en gaf den Luitenant TSCHISCHMAREFF een' wenk ongewapend bij mij te komen: deze werd even zoo ontvangen als ik, en zij noodigden ons in hunne woning. Wij traden in eene kleine tent van walrushuiden in de gedaante van een' kegel opgeslagen, waar de vrouw met twee kinderen in een' hoek zat. Op zijde van de tent lagen twee booten, eene geheel kleine als op de Aleuten, en eene groote, voor tien menschen, welke diende om de tent met het gansche gezin van de eene plaats naar de andere te vervoeren. Dat zij zich met de jagt bezig hielden, bewezen mij verscheiden vellen, die hier in menigte lagen. De zestienjaarige knaap de zoon van het huis, met een aangenaam, levendig gezigt, dat veel nieuwsgierigheid uitdrukte, was bijzonder opmerkzaam, toen hij zag dat wij hunne benamingen van verscheiden voorwerpen opschreven; hij had er zijn vermaak in ons allerlei dingen te noemen, en zag oplettend toe, wanneer wij de woorden op het papier bragten. De vrouw des Amerikaans scheen in niets behagen te hebben dan in mijne blanke knopen, die zij heimelijk zocht af te draaijen, en, toen dit niet gelukte, hare kinderen afzond, die, geheel in vellen gewikkeld, als jonge beeren bij mij rondkropen, terwijl zij beproefden om ze van mijn' rok af te bijten. Om mijne knopen te redden, schonk ik haar een' spiegel; maar dit gaf een erge strijd; want de gansche familie wilde er gelijktijdig in zien, en daartoe

was hij natuurlijk te klein; ik kwam eindelijk tusſchenbeiden; de eene moest na den anderen zijn gezigt beſchouwen, en ieder zocht den vreemdeling achter den ſpiegel, dewijl hij zich zelven niet herkende. De huisvader ſpreidde thans buiten de tent een walrusvel uit, waarop hij ons noodigde te zitten, ſchonk toen ieder van ons een mardervel, en ontving tegengeſchenken, waaronder de tabak hem bijzonder aangenaam was. De vrouw was, gelijk wij vroeger reeds anderen gezien hadden, met koperen en ijzeren ringen om de armen, en glaspaarlen in het haar verſierd. Ik gaf mij veel moeite om mijn' Amerikaan begrijpelijk te maken, dat ik verlangde te weten, hoever zich deze arm wel uitſtrekte. Eindelijk verſtond hij mij, en maakte mij zijn antwoord door de volgende pantomime verſtaanbaar: hij zettede zich op den grond, en roeide drok met zijne armen; deze verrigting brak hij drie malen af, terwijl hij even zoo dikwijls de oogen ſloot, en het hoofd in de hand leide. Ik vernam dus dat ik negen dagen noodig had om door dezen arm in de open zee te komen; ik ſchonk hem in de vreugd mijns harten nog eenige meſſen, en wij ſpoedden ons naar onze booten, verzeld van vader en zoon, die op mijn' voorſlag beiden medegingen. De oude was van middelbare geſtalte, ſterk ligchaamsgeſtel en gezond voorkomen; de vooruitſtekende wangbeenderen en zeer kleine oogen had hij met alle bewoners van dit gewest gemeen, gelijk ook de beide met walrusbeenderen verſierde gaten onder de onderlip;

de-

dezen leveren inzonderheid een walgelijk gezigt op, wanneer de beenen er uitgenomen worden, dewijl dan het ſpeekſel aanhoudend over de kin loopt. Beiden verzelden ons in ligte hemden van vellen, met geſchoren bloote hoofden en barvoets; de vader mogt veertig jaren oud zijn. Wij onderhielden elkander levendig op den weg en ik verzamelde vele woorden, die overeenkomst hebben met die welken cook in *Norten-ſond* verzameld heeft. Op mijne vraag van waar hij de blaauwe glaspaarlen, een verſleten mes en dergelijke Europeeſche voorwerpen bekomen had, wees hij op den ingang der ſond, waar in booten menſchen tot hen komen, die paarlen, tabak en hout tegen boogen en pijlen tegen vellen en gemaakte kleedingſtukken verruilen. Hunne wijze van handeldrijven wist hij mij zeer aanſchouwelijk te maken; de vreemdeling namelijk legt eerst eenige waren aan den oever, en verwijdert zich. De Amerikaan komt, beziet de goederen, legt dan zooveel vellen daarnaast als hij omtrent daarvoor geven wil, en gaat ook terug. Hierop nadert de vreemdeling weder, onderzoekt wat men hem geboden heeft, en neemt, wanneer hij te vreden is, de vellen mede, en laat zijne waren liggen, of laat, in het tegenovergeſtelde geval, alles liggen, verwijdert zich nogmaals, en verwacht wat de kooper er nog zal bijdoen. Op deze wijze ſchijnt mij de gantſche zaak ſtom en zonder woorden toe te gaan, en het lijdt geen twijfel dat de Tſchuktſchen hier de vellen voor den Ruſſiſchen handel inruilen. Mijne drie matrozen kwamen thans

bij

bij ons, tot grooten ſchrik der Amerikanen, die dadelijk wilden wegloopen; maar hun vriendelijk gedrag ſtelde hen weldra zoo gerust, dat wij gearmd onder lagchen en ſchertſen verder wandelden. Deze ſtemming ſcheen mij echter van den kant der wilden eenigzins gedwongen. Ons onderhoud werd door de verſchijning van een dier afgebroken, het in vele opzigten het eekhoorentje gelijkt, maar veel grooter is en onder den grond leeft. In *Siberië* heet hetzelve *Gwraschka*. De Amerikanen, die uit de vellen dezer dieren, die men hier in menigte vindt, hunne zeer fraaije zomerkleederen vervaardigen, noemen het *Tſchukſchi*. Wij zochten het voor onze naturaliënverzameling te vangen, hetgeen ons zonder de hulp onzer vrienden, die in het loopen zeer geöefend waren, bezwaarlijk zou gelukt zijn; zij bragten ons hetzelve zegevierend, en lachten hartelijk om onze onbekwaamheid. Terwijl wij verder gingen bemerkte ik eene ſnep, en het verlangen om te zien of onze wilden met de vuurwapenen bekend waren, en welk een' indruk het ſchot op hen maken zou, bewoog mij haar te ſchieten. De ſlag veroorzaakte hen een' grooten ſchrik: zij zagen elkander aan, en wisten niet of zij blijven of wegloopen zouden. Toen zij echter merkten dat henzelven niets kwaads wedervaren was, kregen zij moed om naar mijn geweer te zien; maar de oude, die tot hiertoe zelf er een gedragen had, zonder te vermoeden wat hij droeg, gaf thans het geweer ſchielijk aan den eigenaar terug. De geſchoten ſnep, die hij niet waagde aan

te

te roeren, had hem den grootsten eerbied voor het verschrikkelijk instrument ingeboezemd, en zij konden beiden niet ophouden hunne verbazing over dit buitengewone voorval uit te drukken. Wij waren onze legerplaats reeds tamelijk nabij, toen, toen de heer CHORIS ons met zijn kunstboek ontmoette, waarin hij verscheiden Amerikanen uit deze streek had afgeteekend. Onze vrienden verheugden zich zeer daarover, maar werden geheel uitgelaten, toen de heer CHORIS onder het gaan de trekken van den ouden vlugtig op het papier bragt, en de zoon hield zich den buik vast van lagchen, toen hij het gezigt zijns vaders geteekend zag. Wij bereikten ons leger, vonden de soep gereed, en vielen zonder tijdverlies er op aan, terwijl onze vrienden de menigte hen geheel vreemde voorwerpen, die hen thans in de oogen vielen bewonderden; bijzonder vreemd was voor hen het gebruik van messen, vorken en borden. Eenig vleesch en beschuit, dat wij hen gaven, aten zij niet, maar bewaarden het. Zoodra wij onzen maaltijd geëindigd hadden, werd alles ingepakt, en wij voeren met een' gunstigen wind naar de opening. De Amerikanen, die aan land bleven, hielden zich nog lang op de plaats op waar wij gegeten hadden, en wij zagen hen vlijtig zoeken, in de hoop dat wij iets achtergelaten hadden, dat waarde voor hen hebben kon.

Wij hadden het voorgebergte, hetwelk den ingang in den arm vormt, en waar het land eensklaps zijne rigting naar het westen neemt, omgezeild; maar vruch-

vruchteloos waren onze pogingen om verderop te dringen, daar wij leder oogenblik op ondiepten ſtieten. Evenwel ben ik overtuigd dat aldaar een vaarwater zijn moet, daar de diepte dikwijls naast eene ondiepte twee en drie vademen bedroeg, en de ſtroom daarbij twee knopen liep. Zelfs de vele ondiepten zijn door den ſterken ſtroom ontſtaan, en deze kon onmogelijk plaats hebben, wanneer de arm zich ſpoedig ſloot. De verklaring des Amerikaans is dus waarſchijnlijk juist, en deze arm loopt of tot *Norten-ſond*, of vereenigt zich met de *Tſchiſchmareffs-baai*. Nadat wij ons eenige uren met het vruchteloos zoeken naar een' doortogt hadden afgemat, landden wij weder nabij de tent van onzen vriend. Ik liet een leger opſlaan, opdat mijn geheel vermoeid volk tot rust kwam; de aan land geſleepte en omgekeerde baydaar verſtrekte ons tot eene hut, en voor allen was een kop thee eene ware verkwikking. Onze Amerikaan ſcheen eenigzins verſchrikt over onze nabuurſchap; hij pakte dadelijk huis en gereedſchappen in het groote vaartuig, en verliet met zijn gezin in ſtilte deze zijde van den oever. Ik zag hoe hij op den arm nu regts dan links roeide, waarſchijnlijk om de hem bekende ondiepten te vermijden, en hoe hij eindelijk, na vele krommingen, aan gene oever landde, waar de ontrouw geworden vriend zijne tent opſloeg.

Het water in den arm, dat wij dikwijls onderzocht hadden, was ziltig als ſneeuwwater. Men kan zich geen ſchooner weder voorſtellen dan dat

het

hetwelk wij heden hadden: geen wolkje was aan den hemel, die zoo heerlijk blaauw was als men hem ſlechts op hooge breedten ziet, en ook de bewoner der *Berings-ſtraat* kan zeggen: De natuur is ſchoon! Tegen den avond werd onze aangename rust geſtoord, door den roep der ſchildwachten, die ons acht baydaren onder zeil aankondigden. Dit bezoek was ons toegedacht, en wij hadden ze reeds vroeger van eene hoogte bemerkt, toen zij uit de ſtreek van Kaap *Bedrog* onder zeil gingen. Daar ondertusſchen onze wapenen in de beste orde waren, konden wij deze verſchijning gerust te gemoet zien. De baydaren, elk met twaalf man, landden aan het zuidelijk voorgebergte des arms, vlak tegenover ons, op den afſtand van eene kleine mijl, en werden aan land gehaald, waar zij, gelijk de onze, tot tenten dienden. De Amerikanen ſtaken verſcheiden vuren aan, om welken zij zich legerden; hunne honden, die zij in menigte bij zich hadden, liepen aan den oever rond. Deze nabuurſchap kon ons nu werkelijk gevaarlijk worden, daar mijne ganſche manſchap bij dezen uitſtap uit ſlechts veertien perſoonen beſtond, en het verlies van eenigen mijner matrozen mij buiten ſtaat ſtellen kon om mijne expeditie te volbrengen. Evenwel hadden wij thans eenige uren rust noodig: ik liet dus drie ſchildwachten met geladen geweer en het bevel bij het geringſte onraad te vuren, uitzetten, en wij overigen legerden ons elk met een geladen geweer op den grond.

De

De wilden zaten rondom hun vuur, ſchreeuwden en ſloegen op trommels.

In gaf voor heden het verder onderzoek van den arm op, daar zulks mij wegens de ondiepten te veel tijd wegnemen kon, en ſtelde het uit tot het aanſtaande jaar, wanneer ik hetzelve door middel van geheel kleine baydaren uit *Unalaska* hoopte voort te zetten. De baai noemde ik de baai *Baai der Goede Hoop*, naardien ik werkelijk hopen kon hier zeer merkwaardige ontdekkingen te doen. De oevers aan het noordelijk gedeelte des arms, bereiken eene aanmerkelijke hoogte, maar hoe verder men naar het noorden in het land dringt, hoe lager zij worden, en men vindt eene menigte kleine meeren en rivieren. De zuidelijke oever des arms is en blijft laag, zoover het oog reikt, en wordt eerst in de ſtreek van den *Duivelsberg*, vijftien mijlen van hier, bergachtig. Overal is het land groen, doch nergens eenig ſtruikgewas.

's Nachts om een ure begaven wij ons op weg. Nog brandde het vuur der wilden, nog klonk, onder het geluid der doffe trommels, hun gezang, en dit, gepaard met den donkeren nacht, verborg hen ons vertrek. Nadat wij ons uit het kanaal gewerkt hadden, namen wij den weg naar het ſchip, waarbij wij, daar wij volſtrekt niets konden zien, ons naar de ligging des lands zochten te rigten. Naauwelijks hadden wij een half uur gevaren, toen wij op eene ondiepte geraakten; het was de tijd der ebbe: alle

plaat-

plaatsen, waar wij te voren gemakkelijk overheen gevaren hadden, waren in zandbanken veranderd, en om ons heen hoorden wij de branding woeden. Wij roeiden thans in eene andere rigting; maar het duurde niet lang, of wij waren nogmaals op eene ondiepte, waar de branding ons dreigde te verslinden. Een hevige wind maakte onzen toestand gevaarlijk; de boot schepte veel water; wij allen waren van den arbeid uitgeput, en ik zag geen uitweg om den dood te ontkomen, daar wij ieder oogenblik moesten verwachten dat de boot, door de branding gegrepen, zou omslaan. De baydaar, waarin onze geleerden zich bevonden, was van ons afgeraakt, en eenige noodschoten, die wij thans van daar hoorden, maakten onzen toestand nog schrikkelijker. Wij antwoordden door een geweerschot, maar helpen konden wij niet. Eindelijk kwam de aanbrekende dag ons allen te hulp: wij zagen den weg, dien wij nemen moesten, om de branding te ontkomen, en de baydaar, insgelijks daartegen kampende, was in onze nabijheid. De matrozen spandan thans hunne laatste krachten in, om met geweld de sterke branding te doorsnijden, (het eenige middel om er door te komen zonder omgeslagen te worden), en wij waren gered. De baydaar, die van leder, en gevolglijk ligter was, hielp zich met minder moeite er door. Thans zagen wij het schip duidelijk, maar de verwijdering bedroeg nog twee mijlen, en mijne afgematte matrozen hadden naauwelijks kracht om tegen den hevigen tegenwind op te wer-

werken; maar eindelijk ging de wind liggen, en wij bereikten, na ongelooflijke moeite, den 13den Augustus 's morgens den *Rurick*. Wij hadden onze redding alleen aan den moed der matrozen te danken, en het is mij aangenaam, hier openlijk te kunnen verklaren dat ik gedurende de ganſche reis reden had om over het gedrag der ganſche manſchap in den hoogſten graad te vreden te zijn. Haar onverſchrokken moed en volharding in den dienst hebben mij altijd verheugd, en haar gedrag was voorbeeldig, en op vreemde zoowel als op bekende plaatſen zag men hare poging om nergens een' kwaden indruk na te laten. Op deze wijze kan ook eene moeilijke onderneming met Ruſſiſche matrozen een vermaak worden. Toen de wind, 's morgens om vijf ure, geheel was gaan liggen, kregen wij op twee baydaren bezoek van Amerikanen, die bij den verkoop van hunne kleine werkſtukken ons op alle wijzen zochten te bedriegen, en hartelijk lachten, toen hen dit niet wilden gelukken. De algemeene regel in den handel eerst de ſlechtſte waren te vertoonen, hebben zij waarſchijnlijk van de Tſchuktſchen, en dezen weder van de Ruſſiſene kooplieden geleerd. Toen wij niets meer van hen wilden hebben, haalden zij nog uit het onderſte ruim van hunne vaartuigen eenige zwarte vosſenvellen te voorſchijn, die wij echter niet konden inruilen, daar zij die ſlechts tegen groote meſſen wilden afſtaan. Een hunner, een jong, rustig man, dien ik voor den aanvoerder hield, dewijl zijne bevelen ſtipt uitgevoerd werden,

waag-

waagde zich, nadat wij hem zeer genoodigd en allerlei dingen geſchonken hadden, op het dek: hij was de eenige onder de bewoners der ſond, die dezen moed betoonde. Zijne verbazing bij den aanblik der vele nieuwe voorwerpen was onbeſchrijflijk. Stom zag hij naar alle kanten rond, en reeds na een kwartieruurs maakte hij zich weg, om zijnen opmerkzamen kameraden van de geziene wonderdingen te verhalen. Wij gaven hem eene lei mede, terwijl wij hem begrijpelijk maakten dat hij de rigting der kaap daarop teekenen zou, hij nam den griffel, en teekende werkelijk de kaap aan den zuidelijken ingang der ſond, die hij ons als eene gebogene landſpits daarſtelde; daarop duidde hij eene menigte woningen aan, die hij *Kegi* noemde, en waarheen hij ons vriendelijk noodigde. Op zijne baydaar zagen wij eene ijzeren lans, die wij als het werk eener Siberiſche fabriek herkenden, waar zij enkel voor den handel met de Tſchuktſchen vervaardigd worden. Thans was hun middag gekomen; zij leiden een' pas gevangen zeehond in hun midden, ſneden hem den buik open, en de eene na den anderen ſtak het hoofd er in om het bloed uit te zuigen. Nadat zij op deze wijze genoegzaam gedronken hadden, ſneed ieder een ſtuk vleesch er uit, dat hij met het grootſte genoegen opat, en men kan denken hoe hunne bovendien ſchrikkelijke gezigten bij dezen maaltijd er uitzagen.

's Morgens om negen uren kregen wij bij helder weder matigen wind uit het oosten, en ik liet

dadelijk het anker ligten om de kust naar het noorden te vervolgen. De waargenomen breedte van onze ankerplaats gaf 66°, 16′, 39″, lengte 163°, 41′; de afwijking van het kompas 27° O. Het vallen des waters bemerkten wij aan het land, hetwelk van de *Baai der Goede Hoop* eene noordelijke rigting neemt, maar konden wegens de geringe diepte niet naderen, maar namen het flechts waar van den top der mast. Om tien ure zagen wij de uiterfte punt des lands in het zuid-westen 85°. Dit voorgebergte was zes mijlen van ons verwijderd, en vormde den zuidelijken ingang der fond. Ik noemde hetzelve naar den man, die als arts met KRUSENSTERN de reis om de wereld heeft gedaan, en mijn vriend is, *Espenberg*. Van hier rigtte ik gedurende den nacht den koers naar de noord-oostkust. Den 14den Augustus, 's morgens om acht ure, hadden wij het voorgebergte bereikt, hetwelk den noordelijken ingang der fond vormt, en den naam van Kaap *Kruſenſtern* kreeg. Wat ik bij het inkomen van de fond in het noorden voor eilanden aanzag, was zeer hoog land; op eene lage landtong, die zich van daar naar het westen uitſtrekt, waren vele woningen, en wij zagen niet alleen menſchen, die aan den oever heen en weder liepen, maar ook twee baydaren, die ons vergeefs zochten in te halen, daar de friſche wind den *Rurick* vleugels gaf. Een gebouw op eene hoogte, hetwelk een Europeïansch pakhuis geleek, viel ons in het oog. De woningen op de landtong ſchenen, daar zij onder den grond zijn, ronde heuvels, met wal-

walvischbeenderen omheind. Van Kaap *Kruſenſtern* vormt het land eene bogt naar het noord-oosten, en neemt als dan zijne rigting naar het noord-westen, waar het met een zeer hoog voorgebergte eindigt, hetwelk ik voor Kaap *Mulgrave* houd. Volgens onze bepaling ligt hetzelve op 97°, 30′. Cook, die op dien dag geene waarneming had, vond naar giſſing de breedte van Kaap *Mulgrave* 67°, 45′: dit geeft wel een onderſcheid van 15′, maar neemt men in aanmerking dat wij op een' afſtand van vijfendertig mijlen van het voorgebergte, in de breedte ons eene kleinigheid konden vergiſſen, en dat ook bij Cook, die in het geheel geene waarneming had, een kleine misſlag ingeſlopen kan zijn, dan zal waarſchijnlijk het midden van ons beider breedten de ware nabij komen, en dit bedraagt 67°, 37′, 30″. Onze lengte van Kaap *Mulgrave* ſtemde met die van Cook voimaakt overeen.

Ingevolge van mijne inſtructie moest ik in *Norten-ſond* eene veilige ankerplaats opzoeken, en in het aanſtaande jaar van daar het verder onderzoek der kust voortzetten. Daar mij het geluk echter in eene tot hiertoe onbekende ſond gebragt heeft, die van de veiligſte ankerplaatſen voorzien is, en waar eene landexpeditie veel belangrijker zijn moet dan in *Norten-ſond*, oordeelde ik den togt derwaarts geheel overbodig. Overeenkomstig met den algemeenen wensch mijner reisgenooten, noemde ik deze nieuwe ontdekte ſond, naar mijn' naam, *Kotzebue-ſond*. Hoe onbeduidend de ontdekking van deze ſond ook zijn

moge, is het toch eene aanwinst voor de aardrijkskunde, en moge der nakomelingſchap als een bewijs van mijnen ijver dienen; want waarlijk, COOK zelf is met deze kust wat achteloos te werk gegaan. Ik vertrouw zeker, dat deze ſond mij in het aanſtaande jaar op gewigtige ontdekkingen zal brengen; en ofſchoon zich op eene noord-westelijke doorvaart niet met zekerheid rekenen laat, geloof ik toch veel verder naar het oosten te kunnen voortdringen, daar het land zeer diepe inhammen heeft. De handel in pelterijen moet door den tijd wezenlijke voordeelen van deze ſond trekken, daar dezen hier in overvloed voorhanden zijn, en wij zelf waren met eene rijke lading terug gekeerd, bij aldien de handel in ons plan gelegen had. Volgens mijn gevoelen kon onze regering op de kust van de *Berings-ſtraat* naar het noorden een paar koloniën aanleggen, gelijk de Engelſche Hudſons-Compagnie, die haren handel ver naar het westen van de *Hudſonds-baai* uitſtrekt. Zij bezit koloniën in het binnenſte des lands, op een' zeer geringen afſtand, en zal daar zonder twijfel de gelegenheid tot den handel weldra waarnemen. Tot heden was de *Berings-ſtraat* voor de ſcheepvaart gevaarlijk, daar de ſchepen in geval van ſtorm of anderen tegenſpoed geene haven kenden waarin zij de wijk konden nemen. Thans is deze zwarigheid weggeruimd, en ſchepen, die voortaan de *Berings-ſtraat* willen bezoeken, zullen het voordeel van deze ontdekking ondervinden.

De bewoners van dit land, doorgaans van een zeer

zeer gezond voorkomen, ſchijnen zich enkel met het vleesch der zeedieren te voeden, hetwelk zij raauw eten. Viſchen zagen wij aan de geheele kust niet; wij hebben onze netten dikwijls, maar vergeefs, uitgeworpen: ik geloof daarom, dat er hier misſchien in dit jaargetijde zich geene ophouden. De tabak is hier onbeſchrijflijk bemind; hij wordt gekaauwd, geſnoven, gerookt, en de rook zelfs ingeſlokt.

Het water in de ſond werd bij de dagelijkſche waarnemingen van Doctor ESCHSCHOLTZ met den areometer zeer zoet bevonden, hetgeen waarſchijnlijk door het ſmeltend ijs voortkomt; maar misſchien is ook eene aanmerkelijke rivier in de nabijheid, welke onze naarſporing ontging. Over het algemeen bevonden wij dat het water aan de Amerikaanſche kust veel minder zout bevattede dan aan de Aziatiſche. De heerſchende wind in deze maand, die bij den opgang der zon hevig was, en bij derzelver ondergang ging liggen, was de zuid-ooste. Het weder was meestal helder. Ik geloof dat bij een' zuid-oosten wind de *Prins van Walles-kaap* de mist van deze kust afhoudt; want men behoeft ſlechts weinig mijlen in zee te gaan, om zich in de mist te bevinden. De barometer ſtaat regelmatig bij den zuid-oosten hooger dan bij alle andere winden, zonder zich naar het weder te rigten, waarvan ik ſlechts een voorbeeld wil aanvoeren: bij zuid-oosten wind en betrokken lucht ſtond de barometer 30.20; bij noord-oosten wind en het helderſte weder ſtond hij 29. 50.

De gemiddelde ſtand des thermometers buiten de ſond teekende 9° warmte, binnen dezelve + 11°. Dit alles geldt van de Amerikaanſche kust.

VAN DE *KOTZEBUE-SOND* NAAR *UNALASKA.*

Thans, daar ons voor het aanſtaande jaar eene wijkplaats bekend geworden was, verlangde ik de weinige dagen, die deze zee der ſcheepvaart nog toeliet, aan de Aziatiſche kust door te brengen, om derzelver bewoners te leeren kennen, en hen met de Amerikanen te vergelijken. Ik nam derhalve, 's morgens, bij een' oost-noord-oosten wind, den koers naar het zuiden, om het land in de ſtreek van Kaap *Espenberg* te zien. Op den middag was onze waargenomen breedte 66°, 48′, 47″. In de nabijheid van Kaap *Espenberg* lagen ons twee onderſcheiden heuvels zuid oost 18°, Kaap *Kruſenſtern* noord-oost 22°. De wind ging liggen, en daar wij ook den 15den Augustus windſtilte hadden gelukte het mij verſcheiden afſtanden tusſchen de zon en maan te nemen, uit welken de lengte berekend en op den middag herleid zijnde, 165°, 15′, 30″ gaven. De chronometers verſchilden daarmede ſlechts weinige minuten. Mijn oogmerk was de nabijheid der oostelijke kaap van *Azië* te paſſeren, en alsdan de *St. Laurens-baai*

te

te bereiken; doch daar wij den 16den en 17den bij betrokken lucht ſterken wind hadden uit het zuiden en zuid-zuid-westen, maakten wij ſlechts geringe vorderingen.

Den 18den waaide de wind nog immer ſterk uit het zuiden, en de mist was zoo ondoordringbaar als wij haar aan de Amerikaanſche kust nog niet gehad hadden. Gedurende den nacht waren wij der Aziatiſche kust nader gekomen; de diepte was regelmatig tot op eenendertig vademen toegenomen, en de temperatuur der lucht in zulk een' graad veranderd, dat het ons voorkwam alsof wij eensklaps uit een warm klimaat in een koud verplaatst waren. De thermometer, die 's namiddags aan de Amerikaanſche kust op 9 — 10° ſtond, teekende hier ſlechts + 5°. Ook het water was hier merkelijk kouder, hetgeen welligt van het hooge ijzige land voortkomt. Den ſtand des barometers hebben wij hier altijd lager gevonden dan bij *Amerika*. De rigting van den ſtroom der *Berings-ſtraat* was aanhoudend naar het noordoosten, en wel aan de Aziatiſche kust nog ſterker dan aan de Amerikaanſche. Een gezigt, dat wij geheel hadden moeten ontberen, waren eene menigte walvisſchen en walrusſen, die in onze nabijheid ſpeelden. De laatſten hebben op het water een wonderlijk aanzien, terwijl zij den kop lijnregt boven de oppervlakte houden, waarbij hunne onevenredig lange tanden geheel horizontaal ſtaan. 's Morgens beſpeurde ik zeer donkerblaauwe plekken, die zich van de kleur des waters onderſcheidden: uit vrees van

eene ondiepte te geraken, liet ik het dieplood uitwerpen, maar wij bevonden dat deze plekken door eene ontelbare menigte kleine zeedieren waren ontſtaan. 's Namiddags om drie ure verdeelde zich de mist. Kaap *Oriental* lag ons in het zuid-westen 45° op een' afſtand van twaalf mijlen. Hoewel de zuidewind ons dwong te laveren, hoopten wij toch bij ſtille zee veel te winnen. 's Avonds om zeven ure lag ons Kaap *Oriental* zuid-west 17°, het eiland *Ratmanoff* zuid-oost 39°. Het weder was betrokken en de wind friſch.

Nadat wij gedurende den regen- en ſtormachtigen nacht aanhoudend gelaveerd hadden, hoopte ik volgens onze ſcheepsrekening den 19 in de nabijheid van de *St. Laurens-baai* te zijn. Eene dikke mist die tot heden het land voor ons verborgen had, verdeelde zich des middags een weinig, en wij zagen in het zuid-zuid-westen, op een' zeer geringen afſtand den top eens bergs; maar hoe verbaasden wij, toen wij thans bij meer helderen horizont ontdekten dat deze berg Kaap *Oriental* was, en wij dus ſedert gisteren niets hoegenaamd gevorderd waren! De ſtroom had ons naar de berekening in vierentwintig uren vijftig mijlen naar het noord-oosten gedreven, en dus over de twee mijlen in een uur. De ſtroom aan de Aziatiſche kust op de grootſte diepte in het vaarwater ſchat ik op drie mijlen in het uur, wanneer er een friſſche zuidewind waait. De beſtendige noord-oostelijke rigting des ſtrooms in de *Bèrings-ſtraat* bewijst dat het water geen wederſtand vindt,

vindt, en er gevolglijk eene doorvaart moet beſtaan, offchoon zij mogelijk voor de ſcheepvaart niet geſchikt is. Reeds lang heeft men opgemerkt dat de ſtroom uit de *Baffins-baai* naar het zuiden loopt: het lijdt geen twijfel, dat de watermaſſa, die de *Berings-ſtraat* inloopt, haren weg om *Amerika* heen neemt, en door de *Baffins-baai* weder in den oceaan valt.

Daar het de wil des noodlots ſcheen dat wij Kaap *Oriental* zouden bezoeken, nam ik mijn' koers derwaarts, en wel aan de noordelijke zijde, om voor de zuidelijke winden beſchut te zijn. Zij beſtaat uit zeer hoog land, dat, op verſcheiden plaatſen met eeuwig ijs bedekt, op eenigen afſtand den zeeman ſlechts eene ſmalle landtong ſchijnt te vormen, die zich ver in zee uitſtrekt, waarom ook welligt COOK haar in deze gedaante op zijne kaart heeft opgenomen. Op een' afſtand van vijf of zes mijlen vertoont zich nogthans een zeer laag land dat aan de bergen ſluit, en het voorgebergte het aanzien van eene landtong beneemt. Aan de uiterſte punt der kaap verheft zich op het lage land een ſuikerbroodvormige berg, die lijnregt uit de zee ſteekt, wiens top ingeſtort en naar den zeekant open is. Dit oord heeft een akelig voorkomen door de zwarte wild door elkander geworpen rotſen, waaronder eene, in de gedaante van eene piramide, zich bijzonder onderſcheidt. De vreeslijk verwoeſte rotſen, herinneren de menſchen aan de geweldige aardſcheuring, die hier eens plaats gehad heeft; want dat *Azië* voor-

voormaals met *Amerika* zamenhing maakt zoowel het gezigt als de ligging der kusten waarſchijnlijk, en de *Gwozdeffs-eilanden* zijn de overblijffelen der verbinding tusſchen de oostelijke kaap en de *Prins van Walles-kaap*. Naar het westen vormt het lage land een' inham, in welken wij vele onderaardſche woningen, in de gedaante van kleine ronde heuvels, bemerkten, naast welken eene menigte walvischribben waren opgezet. Wij zeilden in de ſtreek en lieten 's middags op achttien en een' halven vadem in een' leemachtigen grond het anker vallen. De jurten lagen ons zuid-oost 4° een paar mijlen verwijderd, de piramideſteen zuid-oost 64°.

Naauwelijks lagen wij ten anker, toen eene baydaar met elf man den *Rurick* naderde; zij roeiden eenige malen rondom het ſchip, zonder een woord te ſpreken, beſchouwende ons met groote opmerkzaamheid, maar lieten zich volſtrekt niet bewegen om aan boord te komen, offchoon zij onze pantomimen zeer goed verſtonden. Nadat zij eerst op eenige pelterijen, en toen op hunne woningen gewezen hadden, waarheen zij ons noodigden, ſloegen zij zelf den weg derwaarts in: waarſchijnlijk waren zij dus ſlechts op verkenning uitgezonden. Onder hunne wapenen hebben wij ook een geweer bemerkt. Wanneer de Rusſiſche kooplieden meermaals de vrijheid nemen hen geweren te verkoopen, dan kon zulks voor de Rusſiſche volkplanting in *Kamtſchatka* zeer ſlechte gevolgen hebben; want wanneer zulk eene krijgszuchtige natie als de Tſchuktſche met vuurge-

geweer gewapend is, dan moeten de bewoners van *Kamtſchatka* voor hare aanvallen ſidderen.

Ik beval dadelijk twee booten uit te zetten, en om twee uren voeren wij aan land. Hun onthaal ſcheen vriendſchappelijk, doch niet zonder wantrouwen, want zij lieten ons niet tot aan hunne woningen komen. Vijftig mannen, met lange meſſen gewapend, traden ons te gemoet, en noodigden ons dadelijk aan het ſtrand op uitgeſpreide vellen te gaan zitten, terwijl zij zich in een' kring rondom ons nederzetteden; de andere helft ſcheen, achter de woningen verborgen, op ſchildwacht te ſtaan. Deze overmagt benam mij het genoegen van hunne woningen te zien, en maakte bovendien ons verblijf aan land niet zeer veilig. Wij onderhielden ons ondertuſſchen zoo goed als het gaan wilde, en ik beſchonk de twee aanvoerders, die, van de overigen afgezonderd, naast mij zaten, met allerlei kleinigheden, en hing elk van hen eene medaille om den hals. De hoogſt-onzindelijke kleeding, de morſige wilde gezigten en de lange meſſen gaven dezer groep het aanzien van een' bandietenhoop, en uit hun gedrag, hetwelk allengs zeer vermetel werd, beſloot ik dat zij dikwijls met Ruſſen in aanraking komen. Dit volk onderſcheidt zich, wat het uiterlijke betreft, weinig van de Amerikanen; vaartuigen en wapens zijn dezelfden; hunne lanſen zijn insgelijks met een breed ijzer voorzien, als aan de Amerikaanſche kust; ook dragen zij paarlen, doch van eene kleinere ſoort. Het hoofdonderſcheidingsteeken dezer beide volken zijn de

de walrusbeenen onder de onderlip, die de Tſchuktſchen niet dragen; ook mogen dezen eenigzins grooter van geſtalte en ſterker zijn. De vrouwen waren waarſchijnlijk gevlugt, want er kwam ons geen eene onder het gezigt. Na een uur voeren wij weder aan boord, verzeld van drie baydaren, op welken zich ook de beide aanvoerders bevonden. Eer dezen het ſchip betraden, ſchonk elk van hen mij een vosſenvel, en hierop kwamen zij met hun gevolg zonder de minſte vrees aan boord. Zij aten onze beſchuit met graagte, en dronken den brandewijn regt gulzig daarbij. Den tabak rooken zij niet, maar ſnuiven en kaauwen hem. Op mijne uitnoodiging kwam de aanvoerder met nog eenige anderen in mijne kajuit, en hier was hen alles onverſchillig, tot op den grooten ſpiegel, voor welken zij als betooverd bleven ſtaan. Met ernstige gezigten en ſtrakke oogen beſchouwden zij hunne gedaante, en toen een zich bewoog, en deze beweging ook in den ſpiegel zag, overliep allen eene rilling, en zij verlieten ijllings, zonder een woord te ſpreken, de kajuit. Op het dek was nog een door het verhaal der overigen nieuwsgierig geworden: ik bragt hem naar beneden, doch hij waagde zich niet geheel er in, maar ſtak ſlechts het hoofd door de deur, en liep, toen hij zich zelven herkend had, eensklaps weder naar boven. Ik heb dikwijls op mijne reis gelegenheid gehad op te merken, dat de Noordſche volkeren den ſpiegel vrezen, maar de Zuidelijken daarentegen zich met welgevallen daarin beſchouwen.

's Na-

's Namiddags ſtak een ligte wind op uit het noord-oosten, dien ik dadelijk waarnam en onder zeil ging. Op de ankerplaats vonden wij den ſtroom eene mijl in het uur naar het noord-oosten; hij was zoo zwak, dewijl de kaap *Oriental* dit punt uit het zuiden dekte. Wij waren ſlechts weinig gevorderd, toen de wind verſlapte, en ons naar het noord-oosten voerde. Duizenden van walrusſen ſpeelden om het ſchip en bulkten als osſen, ſomtijds verſchenen walvisſchen, die hooge fonteinen uitſpoten; allen kwamen den *Rurick* zooveel mogelijk nabij, en ſchenen volſtrekt geene vrees voor denzelven te hebben. Een ontzaglijk groote met mosſelen en zeegras bedekte walvisch ſpoot zijne fonteinen zoo hoog, dat wij het water in het gezigt kregen, eene ontmoeting, die ons niet aangenaam was, daar het uitgeſpoten water een' zeer kwaden reuk had, daarbij hield hij zich zoo lang boven water, dat een walvischvanger tijd genoeg gehad had, om hem twintig harpoenen in het lijf te werpen.

Gedurende den nacht hadden wij zwakken wind, met het aanbreken des dags, den 20, werd hij friſch en zette zich in het noord-oosten vast. Wij zeilden volgens de loglijn zeven knopen, maar vorderden desniettegenſtaande, volgens de peiling, zeer langzaam: dus behoudt de ſtroom bij een' friſſchen noordewind zijne ſterkte uit het zuiden. Tot den middag hadden wij ſterken regen met mist, maar zeilden friſch op de *St. Laurens-baai* los, en juist

toen

toen wij noodwendig helder weder moesten hebben, verdwenen regen en mist, en de baai lag voor ons.

's Namiddags om drie ure floegen wij het kleine zandeiland om, hetwelk hier de eigenlijke haven vormt, en wierpen in een' leemachtigen grond het anker op tien vademen diepte. In het noord-oosten waren tegen eene hoogte eenige tenten der Tschuktschen zigtbaar. De westelijke punt van het lage eiland lag ons zuid-west 30°.

Weldra naderden ons twee baydaren met twintig man, die luid zongen, maar zich voorzigtig op een' afstand hielden, tot ik hen vriendelijk toegewenkt had, waarop zij onbeschroomd aan boord kwamen. ik liet twee booten uitrusten, om hen in hunne woningen te bezoeken, en tevens daar eenige vaten met water te vullen. Onze Tschuktschen volgden ons, met hunne geschenken zeer te vreden. Eer wij de woningen bereikten, moesten wij een' heuvel beklimmen, waar de zeer moeilijke weg in dit zomerlandschap over ijs en sneeuwvelden en door moerassen voerde. IJs en sneeuw lagen hier nog van het vorige jaar, en in dezen toestand ziet men de ganschе kust, terwijl in *Amerika* zelfs de toppen der hoogste bergen van sneeuw ontbloot zijn. Daar ziet de zeeman de kusten met een groen tapijt bedekt, en hier grijnzen hem zwarte bemoschte rotsen met sneeuw en ijskegels tegen. Het is een vreeslijk denkbeeld, hier zijn leven te moeten doorbrengen, en echter gevoelen de menschen op dezen zelfs van

de

de natuur verlaten bodem zich gelukkig en te vreden. Wij vonden twaalf zomerwoningen, die uit lange ſtaken piramidevormig zamengezet en met vellen van verſcheiden zeedieren bedekt waren. Het vuur werd in het midden der woning geſtookt, en boven was een gat, waar de rook uittrok. Deze hutten waren grooter dan die ik vroeger zag; zij hadden twaalf ſchreden in de doorſnede en waren twee of drie vademen hoog. Derzelver bewoners ſchenen mij tot eene rondzwervende natie te behooren: dit beſloot ik uit de menigte ſleden, waarmede zij hier gekomen waren, om gedurende den zomer hunnen voorraad van walvischſpek en het vleesch van andere zeedieren voor den winter in te zamelen. Na het volbrengen van deze verrigting trekken zij weder naar hunne rendierenkudden in het land. De woningen ſtonden op eene rij, en de middenſte behoorde den aanvoerder, een oud, eerwaardig man, van een gezond voorkomen, wien echter de voeten reeds den dienst weigerden. Allen hadden zich, waarſchijnlijk uit vrees, in hunne woningen verſchoolen, waar het mij toeſcheen dat zij hunne wapenen in gereedheid hielden. Slechts de oude man zat eenige ſchreden van zijne tent met twee jonge lieden op een uitgeſpreid leder, en noodigde mij aan zijne regterzijde, toen hij vernam dat ik de bevelhebber was. Zijne eerste poging was om mij de vraag begrijpelijk te maken, of ik iemand bij mij had die zijne taal verſtond; maar daaraan ontbrak het mij; en

ſlechts een matroos, dien ik uit *Kamtſchatka* had medegenomen, verſtond de Kariakiſche taal, en begreep ook hier menig woord: daardoor werd hij mij tamelijk nuttig, hoe armzalig hij ook de rol van tolk vervulde. Uit het woordenboek van KRUSENSTERN, dat ik bij mij had, verſtonden zij geen enkel woord. Ik liet thans den ouden zeggen dat wij Ruſſen, hunne vrienden en ſlechts gekomen waren om verſch water in te nemen, en verzocht hem om eenige rendieren. Het duurde lang eer mijn tolk deze woorden vertaald had, maar eindelijk verſtond hem de oude, en beloofde voor rendieren te zorgen, doch gaf ons te kennen dat er een paar dagen mede heen zouden gaan, dewijl men ze uit het land ophalen moest. Zeer verblijd over deze belofte, daar mijne manſchap reeds ſedert *Chili* weinig verſch vleesch genuttigd had, beſchonk ik den ouden, die wel alles zeer gaarne aannam, maar daarbij zijne bekommering te kennen gaf dat hij niet in ſtaat was mij een waardig tegengeſchenk te geven. Op mijne verzekering, dat ik volſtrekt niets verlangde dan dat hij mijne geſchenken zou aannemen, ſchudde hij misnoegd het hoofd, en gaf een' zijner lieden een bevel: deze liep in de hut, en kwam dadelijk met een vel terug, dat hij aan mijne voeten leide. Ik bleef bij mijn voornemen van niets aan te nemen volharden, en won geheel zijn vertrouwen, toen ik hem eene medallie met de afbeeldidg van onzen Keizer vereerde, wier beteekenis ik hem door den tolk liet verklaren;

ren (*); hij scheen echter het gelaat reeds te kennen, en was onbeschrijflijk verheugd daarover. Thans kropen de overige Tschuktschen uit hunne tenten, en zetteden zich, zoowel vrouwen als mannen, in een' kring rondom ons, terwijl zij ons met nieuwsgierige oogen bekeken. Eene jonge vrouw moest mij op bevel van den ouden een' schotel met walvischspek voorzetten, maar het was mij onmogelijk daarvan te eten, daar mij nog van het eerste soortgelijke gastmaal een walg van deze spijs was bijgebleven. Het vertrouwen en de genegenheid der dames won ik in een' hoogen graad, toen ik met eene milde hand paarlen en naainaalden onder haar uitdeelde; de laatsten noemde zij *Tetita*. Op de herhaalde noodiging, van den ouden, trad ik in zijne tent, die ik in den hoogsten graad onzindelijk vond. Op het vuur stond eene zeer groote koperen ketel, de tent was in vertrekken afgedeeld door huiden, achter welken zij hunne slaapplaatsen van warme vellen hebben. Een theeketel en andere ijzeren gereedschappen, die zij uit *Kolima* krijgen, overtuigden mij dat de handel met de Russen vrij levendig moet zijn. Het was tamelijk laat, toen wij de tent verlieten, begeleid van het dikwijls herhaald *Taroma!* een

(*) Aan de Kaap *Oriental* wees een Tschuktsch mij eene koperen tabaksdoos met het portret van CATHARINA II.

een woord, dat zij zoowel bij het verwelkomen als bij het afscheidnemen gebruiken.

Voor zoover ik de Tschuktschen heb leeren kennen, kan ik niet met het algemeen gevoelen instemmen, dat zij lange gezigten, en over het algemeen niets Aziatisch hebben. Vooruitstekende wangbeenderen en kleine Chineesche oogen ziet men bij allen; en al zijn de koppen van eenigen ook minder Aziatisch gevormd, dan kan zulks welligt van de nabuurschap der Rusſen voortkomen. De baard ontbreekt algemeen, gelijk aan de Amerikaansche kust, en ik vind over het algemeen zoo weinig onderscheid tusschen deze beide volkeren, dat ik zeer geneigd ben te gelooven dat zij uit een' stam zijn ontstaan. De Tschuktschen, die wij hier vonden, waren van eene sterke ligchaamsgestalte en meer dan middelbare grootte, eene opmerking, die ik ook daar deed. De kleeding is in beide gewesten evencens, echter zijn de Amerikanen zindelijker, en hun werk scheen mij met meer kunst en smaak vervaardigd. De dragt dezer volken is door onzen teekenaar getrouw afgebeeld. Hunne wapens bestaan uit pijlen, boogen, messen en lansen, de laatsten doorgaans van ijzer met koperen versieringen. Messen zijn hier van drie soorten; de eerste een heel lang, wordt in de schede aan de linkerzijde gedragen; de tweede, een weinig korter, dragen zij onder het kleed op den rug, zoodat het hecht een' duim boven den linkerschouder uitsteekt; het derde mes, slechts een' halven voet lang,

lang, ſteken zij in de mouw, en gebruiken het tot den arbeid. De vrouwen tatoueren zich de armen en het gezigt. Hier, zoowel als aan de tegenoverliggende kust bemerkten wij dat de oogziekten gemeen zijn, waarvan de lange winter de oorzaak wel zijn mag; want in de open lucht verblindt hen de ſneeuw en in de jurten tast de rook de oogen aan.

Ik had alle toebereidſelen laten maken tot een' togt, dien ik den volgenden dag wilde ondernemen, om de baai te leeren kennen, en te onderzoeken hoever zij zich naar het westen uitſtrekte. Het weder was den 21ſten te ſlecht daartoe, en toen hetzelve tegen den middag opklaarde, bezochten ons de inwoners van het dorp *Nuniagmo*, waar COOK eens geland was met hunne vrouwen, op zes baydaren. Eer zij aan het ſchip kwamen, roeiden zij, onder aanhoudend gezang, langzaam eenige malen om hetzelve heen. Op iedere baydaar bevond zich een Indiaan, die den tambourin ſloeg, en een tweede danste daarbij, terwijl hij de belagchelijkſte bewegingen met de handen en het ganſche ligchaam maakte. Eindelijk beklommen zij allen, met uitzondering der vrouwen, behalve eene, die afgeteekend werd, den *Rurick*, gedroegen zich zonder het geringſte wantrouwen te verraden ongemeen vriendſchappelijk, omarmden de matrozen, zongen en dansten met hen, en een ſnaps, dien ik hen geven liet, vervrolijkte den bovendien vrolijken geest der Tſchuktſchen nog meer. Er bevond zich een onder hen, die een geheel Ruſſiſch gezigt had, en daarom van de overi-

gen de Rus genaamd werd, ook eenigen van ons waren van gedachten dat hij er werkelijk een was, maar het niet wilde zeggen. Deze onderſcheidde zich van de anderen door een' ſterken baard, dien hij nogthans zonder eenige vrees door een' matroos liet afſcheren. Ik verklaarde mijnen gasten dat ik aan land hunne danſen verlangde te zien, dewijl op het ſchip daartoe geene ruimte genoeg was: dit werd dadelijk op de vaartuigen bekend gemaakt, die met gejuich den *Rurick* verlieten, om aan land de toebereidſelen daartoe te maken. Ik moet hier aanmerken dat de Tſchuktſchen en Amerikanen, die wij gezien hebben, door hunne ſteeds vrolijke luimen eene uitzondering van alle Noordſche volkeren makent

's Namiddags om drie ure voeren wij op drie booten welgewapend aan land. De bewoners van *Nuniagmo* hadden op eene verlaging omſtreeks de tent van onzen ouden vriend gebivouakeerd. Hunne baydaren waren op het land gehaald en in eene linie geplaatst, zoodat zij eenigermate als borstwering tegen een' aanval konden dienen: achter deze linie bevonden zich alle wapenen in de beste orde. Waarſchijnlijk is hen deze voorzigtigheid door de eeuwige oorlogen, die zij onder elkander en met de Amerikanen voeren, tot eene wet geworden, en zij vergaten die ook hier niet, hoe vertrouwlijk zij zich ook anders jegens ons gedroegen. Zij kwamen ons vriendelijk te gemoet, noodigden ons op eenige vellen, die tegenover de baydaren waren uitgeſpreid, te gaan

gaan zitten. Ik ſchonk hen, eer de dans begon, tabaksbladen, en de vrouwen glaskoralen en naalden, en aller genoegen werd door het gewigt van deze geſchenken vermeerderd. Thans begon het bal met een' ſolodans; een oud, morſig, affchuwlijk lelijk wijf trad op, maakte de zonderlingſte en gewis zeer vermoeijende bewegingen met het ganſche ligchaam en had eene bewonderenswaardige bekwaamheid in het gezigtentrekken, die alle aanſchouwers aan het lagchen maakte. De muzijk beſtond uit een tambourin en meerſtemmige gezangen, die echter voor een Europeesch oor zeer weinig bekoorlijks had. Hierop volgden nog eenige mannen en vrouwen, die afzonderlijk dansten, maar geene bereikte de hooge kunst der ouden. Het einde des bals werd door een' bijzonderen dans onderſcheiden; twaalf vrouwen namelijk plaatsten zich digt naast elkander in een' halven kring, met de ruggen naar elkander gekeerd; de ganſche groep zong, en zocht door de bewegingen der handen en des ligchaams den inhoud hunner liederen uit te drukken. Na het eindigen van den dans voeren wij weder aan boord.

Den 22ſten, 's morgens om acht ure, verlieten wij, bij helder weder en matigen zuid-oosten wind, met de barkas en de baydaar den *Rurick*, en bereikten tegen den middag, nadat wij twaalf en eene halve mijl hadden afgelegd, het voorgebergte aan den zuidelijken oever der *St. Laurens-baai*, waar SARYTSCHEFFS opneming eindigt. Hier beſloot ik te verroeven, om de middaghoogte en eenige hoe-

ken te nemen. De breedte vonden wij 65°, 43', 11", de afwijking van het kompas 22° O. Aan het voorgebergte vonden wij eenige menſchen, die voornemens waren te vlugten. Wij ſpoedden ons om hen door eenige geſchenken terug te houden, en wonnen daardoor de genegenheid der bevreesden in zulk een' graad, dat zij ons tot ons aller blijdſchap een tegengeſchenk gaven, van zestien wilde ganzen en twee versch gedoode zeehonden. Wij verloren geen oogenblik; ieder matroos werd thans kok, en vijf ganzen waren toereikend om ons volkomen te verzadigen; de overigen werden voor den *Rurick* geſpaard. De baai is niet bewoond, maar wordt ſlechts om de jagt door de Tſchuktſchen bezocht. De ganzen ſchenen in ſtrikken gevangen en de zeehonden met pijlen gedood te zijn. Nadat de goede lieden hunne nieuwsgierigheid aan ons voldaan hadden, vervolgden zij hunnen weg oostwaarts naar den mond der baai, en ook wij, geſterkt door het krachtige maal, verzuimden niet onzen weg te vervolgen naar het noordwesten, waar de baai hare rigting nam tusſchen hooge gebergten. De zeehonden, die wij in onze bovendien ſterkbeladen booten niet konden bergen, bleven tot onze terugkomst aan den oever liggen.

Wij hadden drie mijlen afgelegd, toen wij twee tamelijk hooge, rotſige doch ſlechts door zeevogels bewoonde eilanden bereikten. Ik noemde het oostelijke, dat omtrent drie mijlen omtreks heeft, naar mijn' eersten Stuurman, *Chramtſchenko*; het westelijke, wat kleinere, kreeg den naam des tweeden Stuurmans,

mans, *Petroff.* Tot hiertoe bedroeg de diepte over de twintig, maar tusschen de eilanden slechts twaalf vademen. Zoodra men de eilanden gepasseerd is, neemt de diepte op een' bodem van kleiaarde tot op acht vademen af, en hier bevindt men zich in volkomen stil water; de schepen kunnen digt aan den oever liggen, hetgeen ingeval van kalefaten zeer te pas komen kan, want geen storm kan hen beschadigen.

Nadat wij sedert den middag zeven en eene halve mijl gezeild hadden, bereikten wij het einde der baai, die met eene ronde ondiepe bogt eindigt van vier mijlen omtreks. Twee kleine rivieren met heerlijk water, die haren oorsprong in het hooge gebergten hebben, en in verscheiden watervallen nederstorten, loopen hier in uit. Wij waren aan den ingang der bogt, aan het zuidelijk voorgebergte, wegens het ondiepe water, genoodzaakt te landen, waarom ik hier besloot te vernachten. De zon stond nog hoog: de heeren natuuronderzoekers namen den tijd waar, en ik deed ook eene wandeling aan den oever om mijne nieuwsgierigheid te voldoen, maar ik vond het hier treuriger dan in de *Berings-straat*, waar wij ons toch op eene hooger breedte bevonden. Een paar ellendige wilgen, hier en daar eene armoedige plant zelden eene bloem, en dit alles omringd van hooge op den top met sneeuw bedekte bergen, die zich steil uit het water verheffen. De rots bestaat uit verweerd graniet, waarin ik eenige schoone witte marmerbrokken vond. In het zand aan den

oever bemerkte ik het verſche ſpoor van een' buitengewoon grooten beer.

Den 28ſten verlieten wij, 's morgens om vijf ure, bij ſchoon weder en met een' gunſtigen wind ons nachtverblijf, maar moesten de zeehonden achterlaten, die waarſchijnlijk door de vosſen en vogels half verteerd waren. De Tſchuktſchen, die ondertusſchen een' walvisch gedood en op het zandeiland gesleept hadden, waren juist bezig hem af te hakken; zij gaven ons ook wat van zijn ſpek, en konden niet begrijpen, dat wij zulk een lekkerbeetje verſmaadden. Toen wij om elf ure op den *Rurick* aankwamen, kreeg ik door een' afgezant van onzen ouden vriend berigt dat er vier levendige en drie geſlagte rendieren waren aangekomen. Hij liet mij verzoeken dezen als een geſchenk van hem en zijne onderdanen aan te nemen, en zelf aan land te komen om ze te ontvangen. Straks na den maaltijd gingen wij heen, troffen de Nuniagno's nog aldaar aan, en ook den ouden, die op eene ſlede hier heen getrokken was, benevens zijn gevolg. Eerst leverde men mij de geſlagte en toen de levende, ſchoone en vlugge rendieren, die, aan lange riemen gesleept, hunne voerlieden door ſterke rukken op den grond wierpen; zij werden nog wilder, toen zij door hunnen ſcherpen reuk iets vreemds beſpeurden, en wij moesten ons zeer in acht nemen, dewijl zij met hun gewei geweldig om zich ſtieten. De oude vroeg mij of men ze niet liever ſlagten zou, en naauwelijks had ik mijne toeſtemming daartoe gegeven, of

in

in een oogenblik vielen alle vier, door hunne eigenaars met een' ſteek in het hart getroffen, dood ter aarde. Ik zocht mijne dankbaarheid door verſcheiden geſchenken aan den dag te leggen, en verliet den onden, zoowel als zijne onderdanen, zeer te vreden over mijne mildheid.

Heden bezochten ons nog verſcheiden Tſchuktſchen, die onder aanhoudend zingen en ſpringen hunne waren aan den man zochten te brengen; inzonderheid onderſcheidde zich een knaap door zijne lustige danſen, en toen ik hem voor eenige gewaagde ſprongen tabaksbladen reiken liet, herhaalde hij dezelven, waarvoor hij nogmaals betaling vorderde, en de ſchrikkelijkſte grimasſen maakte, toen hij niets kreeg Eenigen waagden zich in de kajuit, waar de ſpiegel hen eene ijzing aanjoeg. Het portret mijns vaders hielden zij voor een heiligbeeld, bogen zich daarvoor, en maakten kruisſen als de Ruſſen. Een hunner droeg een gouden borduurſel, dat hij van een' vriend uit *Kolima* beweerde gekregen te hebben.

Den 25ſten was het mijn oogmerk de *St. Laurens-baai* te verlaten, doch hetzelve werd door een' zuiden wind verijdeld; ook viel de barometer, en voorſpelde aanhoudend ſlecht weder. Wij hadden den ganſchen dag veel bezoek, en tegen den avond kwamen uit het zuiden nog vijf baydaren de baai af, gelijk ik naderhand vernam uit de *Metſchigmenskboge:* ook dezen kwamen bij ons, en beloofden, daar zij den nacht aan den naasten oever gingen door-

bren-

brengen, morgen hun bezoek te herhalen; zij hadden vrouwen, kinderen en hun ganſche huishouden bij zich. Hun opperhoofd, een bejaard man, bezat een geweer, dat echter in een' erbarmlijken ſtaat was. Het vleesch der rendieren hebben wij buitengemeen goed bevonden.

De Tſchuktſchen bragten ons ſomwijlen eene ſoort van Sarana, die de Kamtſchatdaaalſche gelijkvormig, maar grooter is, en geheel den ſmaak heeft van aardappelen. Offchoon wij dezen goed betaalden, konden wij echter ſlechts weinig daarvan bekomen, waaruit ik opmaak dat het inzamelen derzelven moeilijkheden heeft.

Den 26ſten hadden wij volkomen windſtilte, die tot den volgenden middag aanhield; toen verhief zich een zwakke wind uit het zuid-oosten, die echter ſnel toenam, en eensklaps om twee ure in een' ſtorm veranderde, die zoo hevig woedde, dat ik voor mijne ankertouwen bekommerd was, en den hemel dankte voor de veilige plaats, op welke ik lag. De ſtorm duurde tot 's middags twaalf ure, en bedaarde toen allengs. De laagſte ſtand des barometers gedurende denzelven was 28. 70.

Den 28ſten, tegen den avond, klaarde het weder op; een friſſche zuid-oostewind wederhield mij echter onder zeil te gaan. De barometer rees tot 29. 44. 's Namiddags voer ik aan land, om mijn' ouden vriend op het ſchip te noodigen. De Tſchuktſchen uit de *Metſchigmensk-bogt* bivouakeerden aan den oever; doch ik hield mij niet lang bij hen op, maar ging

ging naar mijn' ouden, die wel zeer verblijd over mijn bezoek was, maar zich flechts met veel moeite overreden liet, om aan boord te komen. Niet zoozeer zijn ouderdom als wel de vrees, dat ik hem geheel zou medenemen, maakte hem bijna onverbiddelijk. Toen ik, om hem deswegens gerust te ftellen, hem begrijpelijk maakte dat wij tegenwind hadden, zeide hij: „Geen wind kan u wederhouden; „gijlieden zeilt tegen den wind." De Tfchuktfchen zijn op dit denkbeeld gekomen door onze fcherp bij den wind zeilende floep, en liepen telkens, wanneer wij aankwamen, met hoopen naar den oever om dit wonder te zien. De zeilen op hunne baydaren beftaan flechts uit een vierkant leder, en dit, benevens de platte bouwwijze hunner vaartuigen, is de reden dat zij flechts met een' goeden wind kunnen zeilen. Eindelijk befloot de oude op het fchip te komen. Een jonge rustige Tfchuktsch nam hem op zijne fchouders, en droeg hem luchtig berg op, berg af. Terwijl ik met de noodiging bezig geweest was, had een Tfchuktsch van de *Metfchigmensk-bogt* een' mijner matrozen met geweld eene fchaar afgenomen, en het mes getrokken, om zich van zijn' buit te verzekeren. Dit voorval ware bloedig afgeloopen, bijaldien het toeval niet juist een' van de partij mijns vriends herwaarts gevoerd had, die den misdadigen als een pijl op het lijf fprong, en hem zoo zijn' roof afnam; ook zijn opperhoofd was toegefchoten om den vrede te maken; en toen ik dezen verweet dat zijn volk zich zoo

flecht

flecht gedroeg, bragt hij mij, in plaats van eenig antwoord, op eene plek, waar men een' kring van omtrent een' vadem middellijns in de aarde getrokken had: hier moest de misdadige in een' korten draf immer naar eene zijde loopen. Deze ſtraf is zoo pijnlijk als zonderling, en ik geloof niet dat iemand lang zoo kan loopen zonder vallen. De oude volgde mij in zijne eigen baydaar, werd op het ſchip geheven, en verzeld door twee voorname Tſchuktſchen in de kajuit gedragen, waar alle drie zich zoo welvoeglijk gedroegen, dat zij menigen Europeaan, dien ik aan boord gehad heb, tot een voorbeeld hadden kunnen dienen. De vele nieuwe voorwerpen, die zij hier aantroffen, trokken hunne opmerkzaamheid, en gaven, naar het mij toeſcheen, hen aanleiding tot zeer ernstige overdenkingen. Ik liet mijnen gasten thee geven, wier gebruik zij niet kenden; zij wachtten af wat ik met mijn' volgeſchonken kop beginnen zou, volgden toen mijn voorbeeld, en de ſmaak der zoete thee geviel hen wel. De Tſchuktſchen leven in eeuwige vijandſchap met de Amerikanen, en mijn eerwaardige gast verklaarde hen allen ronduit voor ſlechte menſchen. Tot bewijs van het aangevoerde zeide hij, dat zij vriendelijk waren zoolang zij zich zwakker geloofden, maar zonder omſtandigheden den vreemdeling beroofden en vermoordden, wanneer zij de overmagt hadden, en het zonder gevaar konden doen: met dit oogmerk, meende hij, droegen zij meſſen in de mouwen, en hunne vrouwen gebruikten zij om den

vreem-

vreemdeling aan te lokken. Eenige portretten, die de heer CHORIS aan de Amerikaanſche kust getee-kend had, herkenden zij dadelijk aan het been onder de lip, en een mijner gasten riep driftig, terwijl hij zijn mes trok: „ Vind ik zulk een' kerel met twee „ *tatous* (*), dan doorboor ik hem!" Op mijne vraag, van waar de Amerikanen het ijzer bekwa-men, kreeg ik ten antwoord uit *Kolima*. Zij ſpra-ken veel hierover; de tolk echter verſtond ſlechts zoo veel, dat de Amerikanen zich te water naar het noorden in de nabijheid van *Kolima* begeven, maar of zij daar met de Ruſſen of de Tſchuktſchen han-del drijven, konden wij niet gewaar worden, en het ſpeet mij zeer dat ik geen goeden tolk had. Na een half uur verliet mijn oude het ſchip; mijne geſchen-ken nam hij ſlechts met tegenzin, dewijl hij geloof-de mij geen waardig tegengeſchenk te kunnen ge-ven. Ik heb deze kieschheid bij de overigen niet beſpeurd: zulk eene bekommering wederhield geen van allen om gretig alles aan te nemen. Ik gaf den ouden een blad papier, waarop ik mijn' dank voor zijn gunstig onthaal geſchreven had; hij ſcheen dit na eenige verklaring te begrijpen, en bewaarde het zorgvuldig. Nog verzocht ik hem, wanneer ik toe-komende jaar wederkwam, eenige rendieren voor mij in gereedheid te houden; hij beloofde dit gaarne, met de bijvoeging, dat hij mij dan nog rijkelijker daarvan wilde voorzien.

Met

(*) Beenen onder de onderlip.

Met dezen dag eindig ik mijn verblijf in de *St. Laurens-baai* en wil tot beſluit hier nog eenige aanmerkingen en waarnemingen, die ik hier gedaan heb bijvoegen. Mij met eene wijdloopige beſchrijving van deze baai in te laten, acht ik overtollig, daar BELLINGS en SARYTSCHEFFS reis genoegzaam bekend is. Het land, hoe onvruchtbaar en armoedig het is, ſchijnt mij rijk in pelterijen, van welken wij veel gezien hebben, offchoon de Tſchuktſchen ons er nooit van verhandelden. Bijzonder menigvuldig vindt men hier de *Gwratschka*, een dier, dat zijne woning, die twee openingen heeft, onder den grond bouwt, en voor eene derzelven zit en fluit, zijn vel geeft eene ligte zomerkleeding, en de Tſchuktsch dwingt hetzelve, wanneer hij het vangen wil, door water, dat hij in de eene opening giet, de andere uit te komen. Eene bijzondere ſoort van muizen, die zich in de aarde ophouden, hebben wij hier aangetroffen. Landvogels ſchijnen hier niet te zijn, want wij hebben er geen enkelen gezien.

Wanneer de Tſchuktsch een ding bewondert herhaalt hij dikwijls het woord *Mezenki*; roept hij iemand, dan zegt hij *Tumutum*. De oude verhaalde ons dat het thans de tijd der ſtormen was, en dat de laatſte ſlechts een zwakke wind was geweest. Hij maakte ons begrijpelijk dat bij een' wezenlijken ſtorm zich niemand op de been houden kon, maar dadelijk plat op den grond moest gaan liggen. De aanraking der neuzen bij het groeten is hier niet gebruikelijk.

De

De walvisch, dien zij onlangs gevangen hadden, was bij den laatsten storm door het hooge water van den oever gespoeld, en geraakte niet ver van het land in onze nabijheid op den grond. Daar zij hem van den kop reeds veel spek hadden weggesneden, bekwam daardoor het achterdeel het overwigt, en zonk naar den grond. Het was aldaar zeven vademen diep, en dit bedroeg twee derden van de lengte van den visch. Deze scheen mij ontzaglijk groot, doch in *Unalaska* vernam ik dat zij somwijlen dertig vademen lang zijn; dezen noemen zij aldaar *Aliamak*, en men zeide mij dat de lieden, die aan beide zijden van het dier bezig zijn, ontzaglijk schreeuwen moeten om elkander te verstaan. De breedte van onze ankerplaats, het gemiddelde uit verscheiden waarnemingen, 65°, 39′, 33″. Afwijking van het kompas 24°, 45′ O. Breedte der westelijke punt van het lage eiland 65°, 37′, 38″. Lengte volgens de chronometers 171°, 12′, 30″.

Den 29sten verhief zich 's morgens een zwakke noordewind, dien wij dadelijk waarnamen; op den middag hadden wij het lage eiland omgezeild; de wind zettede zich in het noord-noord-oosten vast, en ik rigtte den koers naar de oostelijke punt der *St. Laurens-baai*, om deze te onderzoeken. Hierop wilde ik mijnen weg naar de ondiepte *Choal-nees* nemen, om den uitersten bevaarbaren rand van dezelve op te sporen. Tegen den avond verloren wij het land uit het gezigt, de wind werd sterk, en alle voorboden van een' storm waren daar, die zich ook wel-

weldra uit het noord-oosten verhief. Om middernacht woedde hij het hevigſte, en offchoon onze marszeilen geheel gereefd waren, vreesde ik toch dat de ſterke rukwinden, veroorzaakt door de nabijheid des lands, ze mogten affcheuren; echter moest ik zeil voeren, om het gevaar te ontgaan van naar land gedreven te worden. Door de ſterke ſtrooming, welke in deze zee plaats heeft, ſtapelden de golven zich hoog op elkander, en geleken, ſnel op elkander volgende, eene hevige branding. Noolt is onze kleine *Rurick* zoo geweldig heen en weder geſlingerd geworden, naauwelijks was hij met de eene zijde in de zee, of het geweld eener tweede golf dwong de andere zijde onder te duiken, en ik begrijp niet hoe de masten deze hevige beweging hebben uitgehouden. Het regende ſterk, en eene duisternis, bij welke men blindelings rondtasten moest, verbonden met de ſtrooming en de nabijheid des lands, maakte onzen toeſtand zeer gevaarlijk.

Des morgens om zeven ure bedaarde de ſtorm, en het weder werd helder. Tegen den middag liep de wind naar het noorden, werd frisch, en waaide 's avonds om acht ure ſterk uit het westen. De golven gingen hoog, maar geregeld. Daar ik geloofde mij in de nabijheid van het eiland *St. Laurens* te bevinden, liet ik bijleggen, dewijl ik mij wegens de ſtrooming op de ſcheepsrekening niet verlaten, en ligt op het eiland vervallen kon.

Den 31ſten, 's morgens om vier ure, vervolgde ik met een' matigen westenwind mijn' koers naar het

zuid-

zuid-zuid-oosten. Digte nevelwolken bedekten den horizont, en dewijl mij door dezen de bepaling der oostelijke zijde van het eiland *St. Laurens* zonder groot tijdverlies onmogelijk was, besloot ik hetzelve voorbij te zeilen. Het was mij van te veel belang, om nog tijdig genoeg in *Unalaska* aan te komen, dewijl ik van daar naar *Kodiak* zenden moest, om mij voor het volgende jaar een' tolk te bezorgen. Zulk een bode gaat op eene driezetelige baydaar langs de zuidelijke kust van *Aliaksa*; in het late jaargetijde is het onmogelijk deze reis te ondernemen, die men reeds in den zomer een waagstuk noemen kan; want deze boden of posten, gelijk men ze in *Unalaska* noemt, gaan niet zelden verloren.

Op den middag hadden wij voor een oogenblik de zon, en vonden de breedte 63°, 13′, lengte der chronometers volgens de scheepsrekening 167°, 54′. Van hier rigtte ik den koers zuid ten zuiden half oost, om *Choal-nees* te onderzoeken. De diepte nam tot middernacht van negentien vademen af tot vijftien en een' halven. De bodem bestond uit kleiaarde. De wind liep van het noord-westen naar het noord-oosten, daarbij donker weder en regen.

Den 1sten September, 's morgens om negen ure, waaide de wind sterk uit het noord-westen. De diepte bedroeg slechts dertien en een' halven vadem op een' bodem van graauw zand. De wind werd zoo hevig, dat wij genoodzaakt waren alle reeven te nemen; de barometer kondigde een' hevigen storm

aan: dit alles bewoog mij om het onderzoek van *Choal-necs* op te geven. Wij bevonden ons reeds in een' zeer gevaarlijken toeſtand, daar de noordwestelijke ſtorm ons niet toeliet naar het westen te wenden, de eenige rigting, die ons voor ondiepten beveiligde. Ik ſtuurde onder gereefde marszeilen, die eigenlijk wegens den ſtorm geheel geſtreken hadden moeten zijn, zuid-west ten westen half west. Om elf ure was de diepte reeds tot op negen vademen afgenomen. Mijne ongerustheid was groot, want onze toeſtand werd ſlimmer. Eensklaps vonden wij tegen den middag weder vijftien vademen diepte, deze bleef tot zes ure, nam tegen den nacht nog toe, en wij waren het dreigend gevaar ontkomen, toen ook de wind bedaarde, en de hemel gedurende den nacht opklaarde.

De vriendelijk opgaande zon, een gezigt, dat wij lang ontbeerd hadden, verkondigde een' ſchoonen dag; de wind blies frisch uit het westen, en ik ſtuurde zuid ten oosten naar *Unalaska*. Kort voor den middag nam ik eenige hoogten, uit welken de breedte berekend werd 59°, 42′, lengte volgens de chronomers 169°, 53′. De diepte zes en twintig vademen, boven fijn wit zand.

Den 3den werd 's avonds om zes ure uit de mast het eiland *St. Paul* gezien op een' afſtand van twintig mijlen; er waren ſlechts drie heuvels zigthaar, die naauwelijks boven den horizont uitſtaken, waarſchijnlijk de hoogſte punten des eilands, hetwelk uit

uit laag land beſtaat. Vele watervogels vlogen om het ſchip zoo onbeſchroomd, dat eenigen zich lieten vangen. Den volgenden morgen zeilden wij het eiland *St. Georgie* op een' afſtand van achttien mijlen voorbij; hetzelve lag dus in het westen, en de naauwelijks aanbrekende ong liet ons niet toe hetzelve duidelijk te onderſcheiden.

Een ſterke noord-noord-westewind voerde ons ſchielijk naar *Unalaska.* 's Morgens om acht ure ontdekten wij in het zuiden een ſchip, naauwelijks kenbaar door den verren afſtand. Sedert *Brazilië* was dit het eerſte, hetwelk wij ontmoetten, en in deze zee verwachtten wij zulk een zamentreffen het minst van al. Toen wij hetzelve des middags ingehaald hadden, heesch ik de vlag, en nadat de ſchooner van twee masten hetzelfde gedaan had, zag ik dat hij aan de Rusſiſch-Amerikaanſche Compagnie behoorde. Hij had, gelijk ik in een kort geſprek vernam, van de eilanden *St. Paul* en *St. Georgie* eene lading vellen ingenomen, en bragt deze naar het eiland *Sitka.*

Nadat wij een' onſtuimigen nacht hadden doorgeſtaan, bevonden wij ons, volgens de ſcheepsrekening, den 5den September twintig mijlen van *Unalaska* verwijderd; een dikke mist, die het land verborg, ontroofde ons de hoop nog heden de haven te bereiken. 's Namiddags, om vijf ure, trok zij een oogenblik op, en wij zagen op een' geringen afſtand een hoog land, hetwelk ik voor de noordoostpunt van het eiland *Unalaska* hield; daar zij

echter her land weder dadelijk bedekte, moesten wij de ruimte kiezen, en den ganschen nacht bij een' fijnen regen en zwakken noord-oosten wind laveren.

Met het aanbreken van den dag verdween de mist, en de noord-oostpunt des eilands, die wij thans duidelijk zagen, was slechts zes mijlen van ons verwijderd. Zelden zal een' zeeman zulk een akelig en woest gezigt voorkomen, als dit eiland, vooral van deszelfs noord-oostzijde, oplevert. Zwarte lava-oevers rijzen lijnregt uit de zee op, tot eene hoogte, welke eeuwig ijs bedekt. Het ganssche eiland schijnt uit louter spitse, digt naast elkander liggende bergen te bestaan, waarvan eenigen zoo hoog zijn, dat hunne toppen in de wolken reiken. Heden was de aanblik minder treurig, want zelfs de hoogste toppen waren wolkloos, en de zon kleurde derzelver ijskorst rozenrood. Om zes ure stak een matige wind op uit het zuid-oosten, die, dewijl hij ons tegen was, ons noodzaakte den ganschen dag en nacht in de nabijheid van *Unalaska* te laveren.

Den 7den verhief zich eindelijk een wel zwakke, maar toch gunstige wind uit het noord-oosten, dien wij waarnamen, terwijl wij den koers naar de haven *Illiuliuk* namen, waar de Amerikaansche Compagnie eene bezitting heeft; maar naauwelijks waren wij den ingang der haven, die door hooge bergen omringd is, genaderd, of de wind ging geheel liggen. Voor den ingang te ankeren is onmogelijk, daar men op honderd vademen geen' grond vindt, en de oogenblik-

blikkelijke rukwinden, uit verſcheiden rigtingen, maken het inloopen gevaarlijk, daar wij zoo ligt aan den wal gedreven konden worden. Ondertusſchen was de tijding der aankomst van een ſchip in de haven bekend geworden, en de Agent der Amerikaanſche Compagnie, de Heer KRIUKOFF, kwam met vijf groote vierentwintigriemige baydaren, om ons in de haven te boegſeren, eene oplettendheid, die wij met allen dank erkenden, daar wij zonder dezelve de haven heden niet hadden kunnen bereiken. Hier leverden ons de vele Aleuten in hunne kleine eenzetelige baydaren, die de nieuwsgierigheid herwaarts gedreven had, een zonderling gezigt op. 's Middags om een ure lieten wij het anker vallen in het oostelijk gedeelte van de Kapiteinshaven, tegenover het dorp *Illiuliuk.* Men ligt hier zeer veilig, en men kon ter wereld geene betere haven vinden, wanneer het in- en uitloopen niet zoo bezwaarlijk was. De Heer KRIUKOFF had, om ons te verkwikken, een bad op de Ruſſiſche wijze laten bereiden, en dit nationale bad, dat voor den Rus na eene lange reis eene onontbeerlijke behoefte is, werd ons nog aangenamer door de herinnering aan het lieve vaderland.

Offchoon op *Unalaska* en de overige *Aleutiſche Eilanden* ſlechts twaalf ſtuks rundvee, die der Amerikaanſche Compagnie behooren, aanwezig zijn, liet nogtans de Heer KRIUKOFF nog heden een' os ſlagten, en zond dagelijks aan de manſchap verſch

vleesch; ook van aardappelen, rapen en rammenas, de eenige moesgewassen die hier voortkomen, voorzag hij ons uit zijn' tuin. Deze verſche levensmiddelen gaven ons allen nieuwe krachten, en ik had het genoegen mijne manſchap volkomen gezond te zien.

Den anderen morgen liep het kleine vaartuig *Tſchitrick*, hetwelk wij tuſſchen *Unalaska* en *St. Paul* gezien hadden, de haven binnen. Van deszelfs Kapitein, den Heer BINZEMANN (*), vernam ik dat men van het eiland *St. Paul*, dat hij onlangs verlaten had, bij zeer helder weder een eiland in het zuid-westen ten westen zien kon, en dat hij poging gedaan had om hetzelve thans op te ſporen, doch door de mist daarin verhinderd was geworden. Ook de Heer KRIUKOFF, die voor verſcheiden jaren eenigen tijd op *St. Paul* gewoond heeft, verzekerde van daar bij helder weder land gezien te hebben. Ik heb vast voorgenomen, het volgende jaar op mijn' togt naar de *Berings-ſtraat* deze ſtreek naauwkeurig te onderzoeken, en mogt dit land werkelijk beſtaan, dan hoop ik hetzelve te vinden.

Ingevolge van mijne inſtructie moest ik van *Unalas-*

(*) De Heer BINZEMANN, van geboorte een Pruis, heeft het grootſte gedeelte van zijn leven op zee doorgebragt, waar hij verſcheiden koopvaardijſchepen voerde, en is thans in dienst der Amerikaanſche Compagnie.

laska naar de *Sandwich-eilanden* gaan, opdat mijne manſchap aldaar van de vermoeijenisſen der reis eenigen tijd uitrusten, en ik mij tot den aanſtaanden togt in de *Zuid-zee* van verſche levensmiddelen voorzien kon. Dit plan ware zeker goed geweest, wanneer ik aldaar met zekerheid op den noodigen voorraad had kunnen rekenen, maar dit was volgens alle berigten, die ik van de Amerikaanſche ſcheepskapiteins wegens de *Sandwich-eilanden* inwon, volſtrekt niet te verwachten. Om dus in geene verlegenheid van dezen aard te geraken, beſloot ik van hier naar *Californië* te zeilen, aldaar in de ſchoone haven van *St. Francisco* mijner manſchap eenige dagen rust te geven, inmiddels het ſchip te kalefaten, ons van water, hout en levensmiddelen te voorzien, en alsdan de *Sandwich-eilanden* ſlechts voor een' korten tijd te bezoeken.

In *Unalaska* kon ik niet lang vertoeven, dewijl de navigatie hier in het late jaargetijde wegens de zware ſtormen gevaarlijk is: ik beval derhalve onzen watervoorraad zoo ſpoedig mogelijk in te nemen, om de reis weldra weder te kunnen aannemen. Ondertusſchen had ik eene lijst opgemaakt van al mijne behoeften voor het toekomende jaar, en dezelve behandigd aan den Agent der Amerikaanſche Compagnie, die op bevel der Directeuren van de Compagnie in *St. Petersburg* verpligt was mijne begeerte te vervullen. Zij beſtonden in het volgende:

1. Eene baydaar van vierentwintig riemen, twee

dergelijke eenzeteligen, en twee driezeteligen te laten maken.

2. Vijftien gezonde, ſterke Aleuten, die geöefend waren om met de baydaren om te gaan, met hunne ganſche uitrusting gereed te houden.

3. Voor de ganſche manſchap kalmaika's van zeeleeuwenvellen, die voor den regen beſchermen en ondoordringbaar zijn, gereed te houden; en

4 Dadelijk iemand naar *Kodiak* af te zenden, om daar door den Agent der Amerikaanſche Compagnie een' tolk te bekomen, die de taal der volkeren verſtond, die noordelijk van het eiland *Aliakſa* de kusten van *Amerika* bewonen. Dit laatſte punt was het moeilijkſte, daar het jaargetijde reeds zoover gevorderd was en met aanhoudende ſtormen dreigde, die het kleine vaartuig aan de grootſte gevaren bloot-ſtelde, naardien het landen in den open oceaan zeer bezwaarlijk en dikwijls onmogelijk is. Evenwel was mij een tolk voor de *Berings-ſtraat* van te veel belang: de zending moest ondernomen worden, en er werden drie moedige Aleuten gevonden, die zich tot deze reis aanboden.

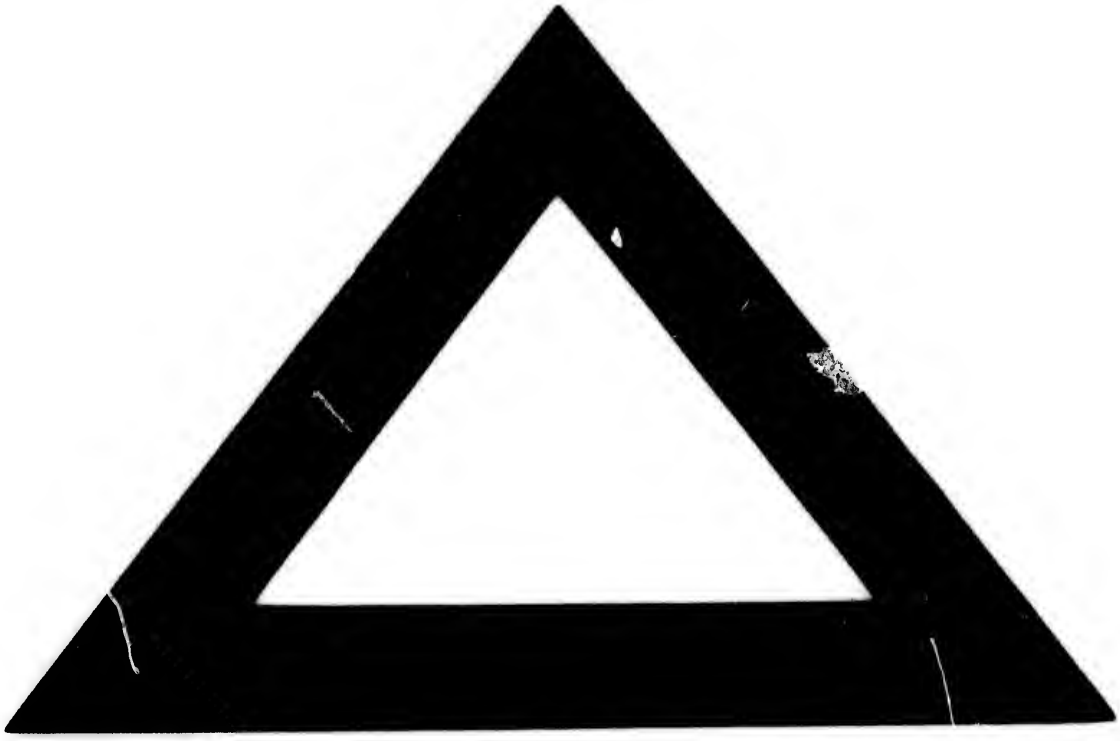
Ter viering van den naamdag van onzen Keizer, den 10den September, gaf de Heer KRIUKOFF aan de geheele equipage een middagmaal aan land, en 's namiddags begaven wij ons in eene groote onderaardſche woning, waar eene menigte Aleuten vergaderd waren om te danſen. Ik geloof zeker dat hunne ſpelen en danſen, in vroeger' tijd, toen

zij

zij nog in het bezit hunner vrijheid waren, anders geweest zijn dan thans, nu de ſlavernij hen bijna tot dieren vernederd heeft, en dit ſchouwſpel noch aangenaam noch vervrolijkend is. Het orchest beſtond uit drie Aleuten met tambourins, waarmede zij eene eenvoudige, treurige, uit ſlechts drie toonen beſtaande melodie accompagneerden. Er trad telkens ſlechts eene danſeres op, die zonder eenige uitdrukking een paar ſprongen maakte, en vervolgens onder de aanſchouwers verdween. De aanblik dezer menſchen, die met treurige gebaarden voor mij moesten rondſpringen, pijnigde mij; en mijne matrozen, die zich insgelijks beklemd gevoelden, hieven, om zich op te beuren, een vrolijk lied aan, waarbij twee hunner zich in het midden van den kring plaatsten, en een' nationalen dans uitvoerden. Deze ſnelle overgang verheugde ons allen, en zelfs in de oogen der Aleuten, die tot heden met hangende hoofden daar geſtaan hadden, ſchitterde een ſtraal van genoegen. Een bediende der Amerikaanſche Compagnie, PROMISCHLLENOI, die als een wakker jongeling zijn Ruſſisch vaderland verlaten had, en in dit gewest oud en grijs geworden was, vloog thans eensklaps de deur in, en riep met gevouwen en ten hemel geheven handen: „Dat zijn Ruſſen! dat zijn „ Ruſſen! ô Dierbaar, geliefd vaderland!" Op zijn eerwaardig gezigt lag in dit oogenblik de uitdrukking van een zalig gevoel; vreugdetranen bevochtigden zijne bleeke, ingevallen wangen, en hij verborg

borg zich, om zich aan zijne weemoedige aandoeningen over te geven. Dit tooneel trof mij; ik ſtelde mij in de plaats des grijsaards, wien zijne in zijn vaderland gelukkig doorgebragte jeugd thans in eene ſmartelijke herinnering voor de ziel trad. In de hoop van in den ſchoot van zijn gezin een' kommerloozen ouderdom te kunnen genieten, was hij hier gekomen, en moest nu, gelijk vele anderen, in deze woestijn zijn leven eindigen.

EINDE DES EERSTEN DEELS.

ISKA.

aandoe-
nij; ik
zijne in
hans in
ad. In
', kom-
was hij
ken, in