## FÜNFTES KAPITEL.

## Historischer Rückblick.

Bylot und Baffin. - John Ross. - Inglefield. - Kane. - Hayes.

Der Antheil, welchen Amerika an der Polarforschung im Allgemeinen genommen, wurde bereits vorübergehend beleuchtet; es bleibt nunmehr nur übrig, die verschiedenen Expeditionen nach dem Smith-Sund-Gebiete in ihrem gegenseitigen Verhältniss kurz zu betrachten, um jeder derselben in vollem Maasse Gerechtigkeit widerfahren zu lassen: denn dort begegnen sich die Flaggen zweier Nationen und die Entdeckungen England's und Amerika's grenzen dicht aneinander.

Es darf keineswegs befremdend erscheinen, dass jene Motive, die den Gang der Entdeckungsgeschichte gewöhnlich nur vereinzelt beeinflussten, beider Entdeckung der Smith-Sund-Region gemeinsam zum Ausdruck gelangen, wodurch sich ein lebensvolles Bild des Unternehmungsgeistes gestaltet, der zu verschiedenen Zeiten die seefahrenden Nationen beseelte.

Bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts verdankten sämmtliche Expeditionen zur See oder zu Land ihren Ursprung ausschliesslich jenen natürlichen Lockmitteln, die theils unter der starren Rinde unseres Planeten verborgen, theils offen zu Tage liegen; und die Entdeckung des SmithSundes fällt in das Ende dieser Periode.

Das Verlangen nach Indiens Schätzen, welches den Impuls zu den nördlichen Durchfahrten gab, veranlasste eine Anzahl englischer Edelleute, im Vereine mit anderen speculativen Köpfen, eine Expedition zur Aufsuchung des nordwestlichen Seeweges auszurüsten. Unter dem Befehl von Robert Bylot, dem Wilhelm Baffin als Steuermann zur Seite stand, verliess die kleine Bark »Discovery«, von nur 55 Tonnen Traglast,

am 26. März 1616 den Hafen von Gravesend, um längs der Küste Westgrönlands durch die Davisstrasse bis zum 80. Breitengrade vorzudringen, sich von dort aus südwestlich bis zum 60. Mittagskreise zu wenden und alsdann »das Land von Yedzo« anzulaufen.

Am 14. Mai befand sich das Fahrzeug bereits in der Davisstrasse unter 75° 20′ nördlicher Breite und ankerte eine Woche später in einer Bucht der Londonküste Davis unter lat. 70° 20′. Am 30. erreichten die Seefahrer Hope Sanderson, den äussersten Küstenpunkt, zu welchem Davis im Jahre 1587 gelangt war, und stiessen dort auf ausgedehnte Eismassen, die sie zwei Tage später durchbrachen. Ein heftiger Gegenwind zwang sie, inmitten einer Inselgruppe Anker zu werfen, welcher sie den Namen Fraueninsel gaben, wegen der Eskimoweiber, die dort zurückblieben, während deren Männer vor den Fremden schleunigst die Flucht ergriffen. Die grönländische Küste beständig zur Rechten behaltend, steuerten sie alsdann weiter nördlich, stiessen wieder auf Eis und ankerten unter 73° 45′ nördlicher Breite in einem Sunde, den sie Horn-Sund nannten, weil sie daselbst von den Eingeborenen zahlreiche »Narwalhörner« erhielten.

Als sie am 18. Juni etwas offenes Fahrwasser erspähten, setzten sie ihren nördlichen Kurs fort und gelangten am 1. Juli unter lat. 75° 40' in ein eisfreies Meer, dessen Anblick sie mit neuer Hoffnung beseelte, denn Baffin glaubte nun die gesuchte Passage sicher finden zu können. Tags darauf sichteten sie unter 76° 35' nördlicher Breite ein hohes Vorgebirge, welchem sie Sir Dudley Digges' Namen beilegten, und 12 Leagues weiter nach Norden ward ein weiter Sund entdeckt, den sie, nach einem andern Patron des Unternehmens. Wolstenholme-Sund nannten. Unter 77º 30' nördlicher Breite liefen sie am 4. Juli in eine Strasse ein, welche sie der zahlreichen Wale halber, die sich in ihr umhertrieben, als Whale-Sund bezeichneten. Vor stürmischer Witterung Schutz suchend, ging das Fahrzeug in einer kleinen Einbuchtung der Küste vor Anker, musste jedoch der Sicherheit wegen bald wieder in See stechen und passirte am folgenden Tage die Hakluyt-Insel. Nördlich von derselben erblickten sie einen Sund, der sich jenseits des 78. Parallels dahinzog. Nach der Aussage Baffin's war diese Gegend in einer Beziehung höchst merkwürdig, denn odie Magnetnadel zeigte die grösste Missweisung, die je an irgend einem Orte beobachtet wurde, nämlich mehr als 5 Striche oder 56 Grade westliche Variation.« Die Strasse wurde Sir Thomas Smith-Sund benannt und die im Meridian desselben liegenden Eilande die Carey-Inseln.

Da sich das Eis dem weiteren Vordringen nach Norden hindernd entgegenstellte, wandten sie sich, von einer frischen Brise begünstigt, nach Südwesten. Als sich am 10. Juli der Nebel hob, befand sich das Schiff dicht unter der Küste und man entdeckte den Sir Alderman Jones-Sund, in dessen Nähe ein Boot vergeblich zu landen suchte; ein heftiger Sturm vereitelte jede Annäherung. Die Entdecker wandten sich darauf südlich, da aber die Hoffnung, die ersehnte Passage aufzufinden, von Tag zu Tag schwand, bereiteten sie sich zur Rückkehr vor und langten am 30. August wieder in England an.

Nie zuvor war ein anderer Seefahrer im Eismeere so sehr vom Glück begünstigt gewesen wie der kühne Befehlshaber der »Discovery«, der an dem denkwürdigen 4. Juli die höchste Breite erreichte, zu welcher man bis dahin westlich von Grönland gelangt war und die während Jahrhun-

derten nicht überschritten werden sollte.

Leider wurde das Andenken an diese seemännische Grossthat durch die dreiste Parteilichkeit des Geographen Barrow, der nur solchen Entdeckungen Glauben schenkte, die von Offizieren der englischen Kriegsmarine gemacht wurden, auf unverantwortliche Weise befleckt. Hätten nicht die handschriftlichen Berichte Baffin's, die noch jetzt im British Museum aufbewahrt sind, der schnöden Verleumdung, die man gegen ihn und Bylot geschleudert, die Spitze abbrechen können, so hätte jedenfalls, wie wir sehen werden, eine andere Fahrt der Engländer den guten Ruf der Seehelden wieder herstellen müssen.

Kaum war der Kriegslärm verstummt, der zu Anfang dieses Jahrhunderts sämmtliche europäischen Nationen beunruhigte oder zu verschiedenen Zeiten in directe Mitleidenschaft riss, als man die Durchforschung des Nordens wieder aufnahm. Die englischen Walfischfänger, die in verschiedenen Theilen des nördlichen Eismeeres ihrem Erwerb nachgingen, brachten während drei aufeinanderfolgender Jahre so günstige Nachrichten über den Zustand des Eises und die Schiffbarkeit jener Meere, dass die englische Regierung den Entschluss fasste, zwei Expeditionen auszuschicken, die unabhängig von einander — die eine durch die Davisstrasse, die andere durch das grönländische Meer — nach höheren Breiten vordringen sollten, um die Nordwest-Passage zueffectuiren.

Für uns kommt nur diejenige der Expeditionen in Betracht, welche dem Kielwasser der "Discovery« folgte, und die, von John Ross befehligt, am 25. April 1818 England verliess. Sie bestand aus zwei trefflich ausgerüsteten Fahrzeugen, der "Isabella« und dem "Alexander«, das erstere von Ross selbst, das letztere von Lieutenant Parry geführt. Am 1. Juni liefen die Schiffe in die Davisstrasse ein und nahmen ihren Weg längs der Küste Westgrönlands; am 22. überschritten sie den 70. Parallel, nachdem sie Tags zuvor vom Eise besetzt gewesen, und drangen langsam weiter nach Norden, mit einer flüchtigen Aufnahme der Küste beschäftigt, deren Länge sie an einzelnen Stellen um fast 10 Grade zu weit nach

Osten geschoben fanden\*). Allmählich näherten sie sich dem Gebiete der Entdeckungen Baffin's und Bylot's. Am Abend des 17. August sichtete man Cap Dudley Digges der »Discovery« und am folgenden Nachmittage wurde Wolstenholme-Sund passirt, nach welchem Ross ein Boot abfertigte: einfallende Nebel zwangen dasselbe jedoch zur Umkehr, ehe das Land erreicht werden konnte. Als es gegen neun Uhr klärte. kamen die Carey-Inseln in Sicht, die gleichfalls mit der Beschreibung Baffin's übereinstimmten: die See wurde eisfreier, als man sie zuvor gesehen, allein der zunehmende nördliche Wind gestattete nicht die Inseln anzulaufen. Während der Nacht in der Nähe derselben kreuzend, befanden sich die Fahrzeuge am 19. um 8 Uhr Morgens dem westlichsten Grenzpfeiler der Gruppe gegenüber und schlugen alsdann einen nordöstlichen Kurs ein, um Wolstenholme-Sund näher zu untersuchen. Nachdem Ross überzeugt war, dass es nicht weiter in dieser Richtung vordringen könne, kehrte er zu den Inseln zurück, diejenigen Offiziere an Bord zu nehmen, die auf einem Eisfelde zurückgelassen worden, um astronomische Beobachtungen zu machen.

Um Mitternacht wurde die höchste Polhöhe erreicht, zu welcher die Expedition vordrang. Die nördlichste Position, die Ross angibt, beträgt 76° 54′ nördlicher Breite auf 74° 20′ westlicher Länge; da dieselbe aber nicht auf astronomischer Beobachtung beruht, so kann sie etwas zu hoch oder zu niedrig sein. Sei dem nun wie immer: der 77. Parallel, über welchen Bylot und Baffin kühn hinweggesegelt waren, wurde von Ross, trotz seiner beiden starken Kriegsschiffe, nicht überschritten; die Expedition war mit einem Schandfleck behaftet, den erst Parry im folgenden Jahre durch eine kühne That tilgen sollte.

Der Smith-Sund wurde gesichtet, allein Ross bezeichnete denselben als Sackgasse und beschwor auf seiner Karte gespensterhafte Gebirgszüge herauf, die, dunkel und trotzig gen Himmel ragend, den Weg nach Norden vermauerten. Ein aehnliches Schicksal erlitten Jones- und Lancaster-Sund, die ihren Abschluss in gebirgigen Zerrbildern fanden.

Ganz ohne Resultate blieb die ruhmlose Expedition nicht, die am 30. October wieder in England anlangte, obschon ihr eigentliches Ziel gründlich verfehlt war. Offenbar bestand ihr grösster Erfolg darin, dass sie England veranlasste, weitere Unternehmungen ins Leben zu rufen, die

<sup>\*)</sup> Dieser Verbesserung der Karte wird von keinem Geschichtsschreiber Erwähnung gethan, wiewohl Ross den Verlauf der Küstenlinie nach der Zeichnung seiner Vorgänger und nach dem Ergebniss seiner eigenen Aufnahme gibt. Vgl. Voyage of Discovery in H. M. Ships Isabella and Alexander, for the purpose of exploring Baffin's Bay, and inquiring into the probability of a North-West-Passage. London, John Murray, 1819, Titelkupfer.

für die Geographie des Hochnordens epochemachend wurden und unsere Kenntniss von der räumlichen Ausdehnung der Nordküste Amerikas und der ihr vorliegenden Inselwelt binnen kurzer Zeit beträchtlich erweiterten. Ihre Erfolge in engerem Sinne waren die Entdeckung des rothen Schnees, welcher den Crimson-Cliffs ihren Namen gab, sowie jener nördlichen Eskimohorde, die ihre Wanderungen bis in den Smith-Sund hinein fortsetzt, verschiedene Tiefsee-Messungen und die Aufnahme einiger Küstenstriche.

Leider ging — um wieder auf Baffin zurückzukommen — dessen Karte verloren, allein Petermann reconstruirte den Kurs jener früheren Fahrt und legte nach den Beschreibungen der alten Handschrift den Verlauf der Küste nieder\*). Ein Vergleich dieses Kartenbildes mit der Darstellung der Ross'schen Aufnahme nördlich des 75. Parallels kann nicht verfehlen, die grösste Ehrfurcht für die Leistungen der alten Seefahrer in uns wachzurufen. Wenn die geographischen Längen unsicher sind, dürfen wir nicht vergessen, dass damals nur die selten vorkommenden Sonnen- oder Mondfinsternisse zu genauen Bestimmungen benutzt werden konnten, dass man sich erst 60 Jahre später der Verfinsterungen der Jupitertrabanten bediente, die für den Seefahrer ziemlich werthlos sein mussten, um Längenabstände festzulegen, dass die nautischen Instrumente von höchst unvollkommener Beschaffenheit waren, ja dass selbst die Ausdehnung eines Längengrades im Aequator unseres Planeten nicht einmal mit genügender Genauigkeit bestimmt war\*\*).

<sup>\*)</sup> Dr A. Petermann, Das nördlichste Land der Erde, Geograph. Mitth. 1867, Tafel VI.

<sup>\*\*)</sup> Vielleicht ist die Genauigkeit der Positionen dem Umstande zuzuschreiben, dass Bylot und Baffin zum Messen der Sonnenhöhen sich eines Astrolabiums bedienten, statt des damals gebräuchlicheren Kreuzstabes. Da das Schiff häufig vom Eise eingeschlossen war, stand der Verlässlichkeit des ersteren Instruments an Bord nichts im Wege, denn das Eis erstickt die Dünung so vollständig, dass die von ihm besetzten Schiffe fast regungslos liegen; auf festem Boden aber gestattete ein gutes Astrolab, nach einer Angabe von Tycho de Brahe, Ablesungen zu einer sechstel Bogenminute. Die bedeutenderen Polhöhen, unter welchen sich die beiden Seefahrer bewegten, bedingten Sonnenculminationen, die nicht über 45 Grade betrugen. Benutzten sie daher bei der Berechnung ihrer Beobachtungen Tycho's Refractionstafeln, die von der irrigen Voraussetzung ausgingen, dass Höhen über einem halben Rechten nicht von der Strahlenbrechung beeinflusst seien (Delambre, Histoire de l'Astronomie moderne. Tome I, pag. 151), so vermieden sie die damals so verbreitete Fehlerquelle, welche sich leicht bis zu einer Bogenminute steigern konnte.

Um die Vortrefflichkeit der Baffin-Bylot'schen Beobachtungen in ihrer vollen Tragweite zu kennzeichnen, möge hier schliesslich noch erwähnt sein, dass bedeutende Astronomen, wie Regiomontan und Peurbach, manche ihrer Polhöhen um 26' (Venedig), ja 27' (Nürnberg) fehlerhaft bestimmten (Alfontii Regis Castellae Tabulae impr. Erhardus Ratdolt); und dieselben hatten keine unvollkommeneren Instrumente als die englischen Seefahrer, denn bis zur Erfindung des Hadley schen

Jedenfalls gibt die Bylot-Baffin'sche Aufnahme, in ihrer Totalität betrachtet, ein weit treueres Bild der nördlichen Ausläufer der nach Letzterem benannten Strasse, als die Karte von Ross, die effectvoll in Kupfer gestochen, künstlerisch aussieht, aber viele ihrer interessanten Details lediglich einer Ausgeburt der Fantasie verdankt, die dort Gebirgszüge schuf, wohin Ross verschmähte vorzudringen. Viele der von ihm benannten Lokalitäten verlieren bei einer kritischen Vergleichung seiner Arbeiten mit denjenigen seiner Nachfolger völlig ihre Berechtigung und wer sich die Mühe geben will, den Gang der Geschichte zu verfolgen, wird wohl zur Annahme gelangen, dass zum Beispiel die den Eingang des Smith-Sunds flankirenden Vorgebirge, Cap Isabella und Cap Alexander, sicherlich nicht diejenigen sein können, welche Ross mit diesem Namen belegt.

Waren dieselben jetzt länger als zwei Jahrhunderte die nordischen Säulen des Herkules geblieben, über die hinaus zu dringen Niemand versuchte, so sollten sie ihre Stellung als solche auch noch mehr als ein Vierteljahrhundert behaupten. Mittlerweile war die Dampfkraft in ihre Rechte getreten und hatte den ihr gebührenden Rang in der Schifffahrt erobert. Als eine Folge der Ross'schen Expedition hatte die englische Regierung zu Ende der vierziger Jahre Franklin ausgeschickt, um das Problem der nordwestlichen Durchfahrt zu lösen. Da man anfing um dessen Schicksal besorgt zu werden, wurde eine Anzahl Schiffe abgesandt, seiner Spur zu folgen und ihm Hilfe zu leisten. Lady Franklin, die aufopfernde Gattin Sir John's, schickte im Jahre 1852 einen kleinen Schraubendampfer ab, unter dem Befehl von Commandeur Inglefield, um dem englischen Geschwader, welches in der Barrow-Strasse weilte, Proviant zu überbringen und alsdann in den nördlichen Ausläufern der Baffin-Bay nach den verschollenen Seefahrern zu suchen \*).

Am Jahrestage der Bylot-Baffin schen Grossthat, am 4. Juli 1852, verliess das Schiff die Themse, mit einer Besatzung von nur 17 Personen, einschliesslich des Befehlshabers. Am 20. August erreichten die Entdecker Cap York; Tags darauf landeten sie an der Eskimo-Ansiedelung in der Nähe des Petowak-Gletschers, zwei Tage später in der Nordstern-

Octanten bediente man sich derselben Hilfsmittel, welche bei den Griechen und Arabern im Gebrauch gewesen.

<sup>\*)</sup> Leider ist es mir unmöglich, hier in Washington ein Exemplar von Inglefield's "Summer Search for Sir John Franklin" zu erlangen. Statt dem Gedächtniss zu vertrauen, zog ich es vor, mich bei der Abfassung obiger Zeilen des kurzen Ueberblicks der Inglefield'schen Expedition zu bedienen, den Petermann in dem zuvor erwähnten Aufsatze: "Das nördlichste Land der Erde" veröffentlichte. — Dieser Umstand möge die Kürze entschuldigen, mit der ich diese epochemachende Fahrt behandelte.

Bucht, am 25. in Bardin-Bai, von wo sie nach dem Smith-Sund vordrangen, in welchem sie am 27. die Breite 78° 28′ 21″ erreichten.

Damit hatte Inglefield die Polhöhe Bylot's und Baffin's überschritten. Vor ihm lag ein scheinbar eisfreies Meer, allein er sah sich genöthigt umzukehren, denn es stürmte heftig, die Jahreszeit war schon weit vorgerückt und sein kleines Fahrzeug nicht zu einer Ueberwinterung gerüstet.

Das nördlichste Land, welches er an der Ostküste des Sundes sichtete, verlegte er in etwa 79°32′ nördlicher Breite\*); er stellte dasselbe als vorspringendes Cap dar, welches er nach Friedrich VII. von Dänemark benannte. Sein nördlichster Punkt des Westlandes, ohngefähr unter derselben Polhöhe und etwa 79° westlicher Länge, erhielt den Namen Victoria Head; eine kleine Insel, beiläufig in der Mitte zwischen diesen beiden Punkten gelegen, die jedoch später nicht wieder gesehen wurde, den Namen Louis Napoleon.

Berücksichtigt man, dass Inglefield kaum vierzehn Tage auf dem Schauplatz seiner Entdeckungen weilte, so muss man über die Menge werthvollen Materials staunen, die er und sein wissenschaftlicher Begleiter Sutherland während dieser kurzen Zeit sammelten. Die Erdkunde im engeren Sinne wurde durch die Aufnahme von 180 Meilen neuer Küstenstrecken bereichert, die Erdphysik durch ein vollständiges Witterungsverzeichniss, sowie durch hydrographische Beobachtungen, die beschreibende Naturwissenschaft durch Sammlungen aus den drei Reichen.

Befriedigt konnten sich die Entdecker am 1. September nach dem Jones-Sund wenden, in welchem sie weit nach Westen vordrangen; am 2. ging es nach dem Lancaster-Sund und schon am 10. November lag der kleine Dampfer wieder in Peterhead vor Anker.

Die erste Expedition, welche, zu einer Ueberwinterung vorbereitet, in den Smith-Sund eindrang und ihr Lager unter höherer Breite bezog, als je zuvor geschehen war, segelte unter amerikanischer Flagge; ihr Befehlshaber war Elisha Kent Kane, ein Offizier von unbeugsamer Energie, dessen Gesundheit durch diese arctische Campagne so tief untergraben wurde, dass er kurz nach seiner Heimkehr dem Tode zum Opfer fiel.

Während Henry Grinnell die Kosten der ersten amerikanischen Franklin-Expedition allein bestritten hatte, kam das folgende Unternehmen durch seine und Herrn Peabody's Bemühungen zu Stande; die Kriegsmarine der Vereinigten Staaten, der Kane angehörte, stellte 10 Mann zur Verfügung, sowie einen kleinen Theil des Inventars.

Mit Einschluss des Befehlshabers betrug die Besatzung der Brigg

<sup>\*)</sup> Diese Positionsangabe beruht auf einer Messung, auf Petermann's Karte vorgenommen.

»Advance«, die am 30. Mai 1853 den Hafen von Newvork verliess, achtzehn Personen. Nach einem kurzen Aufenthalt in Neufundland legte man am 1. Juli in Fiskernässet an, am 17. in Upernivik, um Pelze und Schlittenhunde zu kaufen und die Dienste eines Dänen und eines Eskimos zu sichern. Zehn Tage später hatten die Entdecker Wilcox Point hinter sich, den südlichen Grenzpfeiler von Melville-Bay, in welche sie alsbald einliefen. Längs des Ufers war das festliegende Eis so morsch, dass es in Trümmer zu gehen drohte: Kane zog es daher vor, sich nach der Mitte der Baffin's Bucht zu wenden, statt den gewöhnlichen Kurs längs der Eiskante\*) einzuhalten, bis ihn das sogenannte »Middle Ice« in seinem weiteren Fortschritt hemmte. Dann ging er nach Cap York, welches er nach weiteren zehn Tagen doublirte; am 7. August drang er in den Smith-Sund ein. So weit das Auge reichte, zeigte sich von der Mastspitze nach Norden zu offenes Wasser: aus derselben Richtung kam eine viel versprechende Dünung, von Süden und Westen her wehten abwechselnd frische Winde.

Von der beschwerlichen Arbeit abgesehen, die das Bugsiren des Schiffes durch dichte Eismassen verursacht hatte, war die Fahrt trefflich von statten gegangen; der Anblick des offenen Meeres erfüllte die Entdecker mit froher Hoffnung. Doch nur von kurzer Dauer war diese gehobene Stimmung; der Wind schlug um und blies scharf aus Norden; als man zu den Littleton-Inseln Inglefields gelangte, zeigte sich in kurzer Entfernung der Packeisgürtel. Auf der grösseren der Inseln errichtete Kane eine Steinpyramide, in welcher er Nachrichten über den bisherigen Verlauf der Expedition niederlegte, auf einer Landzunge der Küste liess er ein Boot verbergen und Lebensmittel, um nicht gänzlich hilflos zu sein, falls das Schiff dem Kampfe gegen das Eis erliegen sollte.

Wollte man weiter vordringen, so musste die Eis-Barriere forcirt werden: der erste Versuch erfolgte während der Nacht (?) des 7. \*\*); das Eis war schwer, scheinbar mehrere Jahre alt; der Fortschritt gering. Etwa vierzig Seemeilen nördlich der Stelle, an welcher man das Depot zurückgelassen hatte, stiess das Schiff auf unüberwindliche Hindernisse, es wurde vom Eise eingeschlossen und nur durch einen Wirbelstrom, der es erfasste, vor dem Stranden an der nahen Küste gerettet. Während

<sup>\*)</sup> Die Eisverhältnisse der Baffins-Bucht und der benachbarten Meerestheile werden in einem der folgenden Kapitel eingehendere Besprechung finden.

<sup>\*\*)</sup> Vielleicht erst am 8.; hier findet sich offenbar ein Fehler in dem Tagebuche Kane's. Leider bin ich nicht in der Lage, diesen und andere Irrthümer aufzuklären, da das Log bei Gelegenheit des Brandes der Smithsonian Institution ein Raub der Flammen wurde; auch der beschreibende Theil des Tagebuches, der sich in Kane's Hinterlassenschaft befand, konnte von den Erben nicht aufgefunden werden.

der drei folgenden Tage befanden sich die Entdecker in misslicher Lage; unter steter Gefahr, ihr Fahrzeug einzubüssen, gelang es ihnen endlich am 13. nach Westen zu flüchten. Allein auch hier lag das Eis dichter, als man erwartet hatte; die Tage wurden kälter, die Befürchtung drängte sich nahe, von dem Frost überrascht und während des Winters schutzlos festgehalten zu werden.

Unter Verhältnissen, die Leute von minder ausgeprägter Willenskraft völlig entmuthigt hätten, drang die »Advance« am 29. August bis 78° 43′ nördlicher Breite vor, der beträchtlichsten Polhöhe, zu welcher sie gelangte. Die Schäden, die sie dabei erlitt, waren nicht unbedeutend; die Regling lag theilweise in Trümmern, das Bugspriet gebrochen, eins der Boote zermalmt; mehr als sechshundert Faden Ankertau waren eingebüsst, ebenso einer der Anker. Unverdrossen arbeitete die Mannschaft weiter bis zum 1. September; alle übrigen Versuche blieben jedoch erfolglos. Die Brigg wurde in einer Bucht der Küste untergebracht, Kane, von einigen seiner Matrosen begleitet, drang mittlerweile zu Boot und Schlitten nach Norden vor, sich über die Lage des Eises zu orientiren. Von einer Höhe von elfhundert Fuss konnte er die See bis zum 80. Breitengrad überschauen; sie war fest gefroren, über die grauen Trümmerwälle ragten zahlreiche Eisberge.

Mit der bitteren Ueberzeugung, dass weiterer Fortschritt zu Schiff unmöglich sei, traten die Pioniere ihren Rückweg an nach der Brigg. Die Lage des Hafens schien günstig; Kane entschloss sich hier Winterquartier zu beziehen und liess die Vorbereitungen sonder Säumen beginnen. Später entsandte er eine Schlittenpartie nach Norden, deren Aufgabe es war, an einem möglichst fernen Punkte der Küste ein Proviantdepot zu errichten, um den weiteren Reisen Vorschub zu leisten, die man im Laufe des kommenden Frühjahrs zu unternehmen gedachte. Zwei weitere und kleinere Expeditionen wurden nach dem Innern des Landes behufs einer Recognoscirung des Terrains unternommen und nach einem nördlich gelegenen Punkte der Küste, um ein selbst registrirendes Thermometer unterzubringen.

Kane nannte sein Winterquartier Rensselaer Hafen; am Ufer wurde frühzeitig ein Observatorium errichtet, dessen Position sich zu 78°37′04″ nördlicher Breite und 70°52′45″ westlicher Länge ergab. Nie zuvor hatte eine andere, mit Instrumenten ausgerüstete Expedition unter so hoher Breite überwintert und die magnetischen und meteorologischen Beobachtungen, die während des Verweilens der Franklinsucher im Rensselaer Hafen erhalten wurden, konnten als wichtige Beiträge zur Erdphysik betrachtet werden; nicht minder werthvoll war eine lange Reihe astronomischer Ortsbestimmungen.

Am 10. October verschwand die Sonne, hundertzwanzig Tage ver-

gingen, ehe sie sich wieder über dem Horizont zeigte, der durch eine Bergkette gesperrt war. Dank der Umsicht des wackeren Befehlshabers und des Arztes war der Gesundheitszustand der Mannschaft während der prüfungsreichen Zeit der Finsterniss ein trefflicher; furchtbar dagegen wüthete die Sterblichkeit unter den Hunden, von welchen siebenundfünfzig zu Grunde gingen, — die prächtige Meute war auf wenige Köpfe reducirt. Da die Ausführung von Kane's Operationsplan beinahe ausschliesslich von der Anwendung dieser Zugthiere abhing, war es ein glückliches Geschenk des Zufalls, dass im April eine Eskimohorde den Hafen besuchte, von welcher man eine Auzahl leistungsfähiger Hunde erwarb.

Niedrige Temperaturen vereitelten die Abfertigung der Proviantschlitten bis nach der ersten Hälfte des März; erst am 19. brach eine kleine Division nach Norden auf, um zehn Tagereisen vom Fahrzeuge entfernt eine Niederlage zu errichten. Unterdessen wurden an Bord die Vorbereitungen zu der Hauptexpedition getroffen, die bestimmt war, in der nördlichen Verlängerung des Sundes nach den Spuren Franklin's zu forschen.

Unerwartet kehrten am 31. drei der Leute zurück; ihr Zustand war besorgnisserregend; durch Frost und Hunger kaum der Rede mächtig, währte es einige Zeit, ehe sie erzählen konnten, was aus ihren Gefährten geworden. Sie hatten dieselben irgendwo, nördlich von der Brigg, zwischen den Hummocks zurück gelassen; vier derselben waren marschunfähig, vielleicht erfroren; ein Fünfter, in besserem Zustande, war als ihr Pfleger zurückgeblieben. Als sie sich auf den Weg machten, um Hilfe zu requiriren, wehte ein heftiger Schneesturm. Dies war alles was die erschöpften Männer zu berichten wussten, die ihr eigenes Leben daran gesetzt hatten, um ihren bedrohten Kameraden Erlösung zu senden.

Unverzüglich liess Kane einen Schlitten in Bereitschaft setzen; derjenige der Dreien, der am wenigsten angegriffen schien, wurde in Büffelfelle gehüllt auf denselben befestigt, um als Wegweiser zu dienen. Als Kane, mit neun Mann an den Zugsträngen, aufbrach, zeigte das Thermometer 43 Grade unter Null; sollte das Leben der Leute gerettet werden, so war die grösste Eile nöthig. Unglücklicher Weise stellten sich bei Ohlsen, der zum Tode erschöpft auf dem Schlitten lag, Gehirnerscheinungen ein. Ohne Nahrung zu sich genommen zu haben, hatte er einen fünfzigstündigen Marsch zurückgelegt, jetzt begann er irre zu reden und war nicht mehr im Stande die Fragen zu beantworten, die man an ihn richtete.

Aufs Gerathewohl bewegte sich nun der Zug durch die Eiswüste

dahin. Da sich nirgends eine Spur des Zeltes zeigte, nachdem die Leute achtzehn Stunden unterwegs gewesen, befahl Kane der Mannschaft sich zu zerstreuen und den Schlitten zurückzulassen. Das scharfe Auge des Grönländers Hans entdeckte eine Fährte. Er und Kane folgten derselben, nach mehreren Stunden gewahrten sie eine Flaggenstange, von welcher neben der Unionsflagge die Freimaurerfarben wehten, dicht nebenan, sich nur durch diese Signale verrathend, lag das Zelt, völlig von feinem Triebschnee verschüttet. Wohl waren die Männer noch am Leben, allein ihre Hände und Füsse waren erfroren und sie vermochten nicht sich von der Stelle zu bewegen. Nachdem Kane mit seinem Detachement zwei Stunden geruht hatte, wurden die Viere in Felle genäht, auf die Schlitten geladen und nun ging es im Eilmarsch zurück nach der Brigg. Die Temperatur fiel auf —48°, die Leute griffen zum Schnee, ihren brennenden Durst zu löschen; Alle wurden von jener unwiderstehlichen Schlafsucht befallen, die intensive Kälte gewöhnlich verursacht; nur das energische Auftreten ihres wackeren Führers schützte vor dem Erfrieren.

Ohne sich mehr als vier Stunden Schlaf gegönnt zu haben, erreichten sie nach vierundachtzigstündiger Abwesenheit den Hafen. Zwei der Leute starben kurz nach der Rückkehr, die meisten Andern büssten Theile ihrer Extremitäten ein, die in Folge des Erfrierens amputirt werden mussten; Alle litten an störenden Gehirnsymptomen, die an temporären Irrsinn grenzten, und waren genöthigt, längere Zeit das Bett zu hüten.

Bis Ende April währte es, ehe sich der Gesundheitszustand so weit gebessert hatte, dass man einen neuen Vorstoss wagen konnte. Nachdem eine kleine Proviant-Colonne vorausgeeilt war, trat Kane am 27. mit einem Hundeschlitten und einem einzigen Begleiter die Reise nach Norden an. Das Eis war über alle Begriffe unwegsam, der Marsch beschwerlich. Am 29. erreichte er den Schlitten mit Lebensmitteln, aber die Bahn, statt sich besser zu gestalten, wurde rauher. Unter der Mannschaft brach Skorbut aus; Einer nach dem Andern wurde marschunfähig, die Expedition scheiterte abermals. Kane selbst war so hinfällig, dass er von den Stärksten seiner Mannschaft abwechselnd über die schlimmsten Stellen des Weges getragen werden musste, über die gangbareren brachte ihn der Hundeschlitten. Als man am 14. Mai die Brigg wieder erreichte, brach der heldenmüthige Führer besinnungslos zusammen.

Unter den herrschenden Verhältnissen blieb ihm keine Zeit krank zu sein, sein reger Unternehmungsgeist sann stets auf neue Mittel, den Gegenstand der Expedition zu fördern. Da im Norden das Eis sich fast unpassirbar gezeigt hatte, fertigte er am 20. Mai einen Hundeschlitten ab, um den Smith-Sund südlich vom Hafen zu überqueren, und längs des Westufers nach Norden vorzudringen. Die Führung der kleinen Expedition wurde Dr. Hayes übertragen, nur ein einziger Matrose begleitete ihn

Statt der Instruction Kane's zu folgen, schlug er einen nördlichen Kurs ein und war so glücklich, sich am 25. der Küste unter 79°24'nördlicher Breite zu nähern. Nachdem fast unglaubliche Hindernisse bewältigt waren, stellte sich bei den Reisenden Schneeblindheit ein; am 26. wurde Hayes' Begleiter marschunfähig, am folgenden Tage ermüdeten die Hunde; alsdann zerbrach der Schlitten. Gegen diese gehäuften Uebel ankämpfend setzten die Entdecker ihre Reise so weit nach Norden fort, als es ihr herabgekommener Zustand gestattete; im dem 69. Meridian erreichten sie am 27. ihre höchste Polhöhe, die, nach einer Meridianhöhe der Sonne, 79° 45' betrug. Mit einer flüchtigen Aufnahme der Küste beschäftigt, traten sie alsdann ihren Rückweg an und trafen nach zwölftägiger Abwesenheit, am 1. Juni, wieder bei der Brigg ein.

Durch diese Reise hatte man einen Einblick in die Gliederung der Küste des Grinnell-Landes bis zum 80. Parallel gewonnen, das Westgestade Grönlands aber harrte noch seiner Entschleierung. Trotz aller Anstrengung war es nicht möglich gewesen, die nördliche Grenze des grossen Humboldt-Gletschers festzustellen, jener mächtigen Eismauer, die jenseits des 79. Breitengrades, bei Cap Agassiz beginnend, in krystallenen Abstürzen mehrere hundert Fuss hoch, sich nach Norden zog, so weit der Blick schweifte.

Diese Frage zu lösen, wurde am 4. Juni Morton abgefertigt. Nachdem er seinen Proviant erneuert hatte, verliess er am 18. mit einem Hundeschlitten und dem Grönländer Hans das Depot der Mc. Gary-Insel. Ein Detachement, welches ihm zur Begleitung beigegeben war, kehrte von diesem Wendepunkt nach der Brigg zurück, während die Beiden am frühen Morgen, um halb ein Uhr nach Norden aufbrachen. Bald befanden sie sich in dem Labyrinth von Eisbergen, welches bei früheren Gelegenheiten den Fortschritt von Kane's Mannschaft gehemmt hatte. Oft sahen sie sich genöthigt umzukehren, nachdem sie eine Meile oder mehr nach Norden vorgedrungen, um einen Ausweg zu suchen aus den Sackgassen, in die sie gerathen waren; häufig mussten sie breite Spalten überbrücken, um vorwärts zu kommen. Die Schwierigkeiten wuchsen, aber die Leute liessen sich nicht entmuthigen; vertrauensvoll setzten sie ihren Weg fort. Am Morgen des 20. sichteten sie Land im Westen, ein Zeichen, dass sich der Sund hier verschmälerte, denn bisher hatten sie sich stets Angesichts des grossen Humboldt-Gletschers dahin bewegt, ohne die gegenüberliegende Küste zu erblicken. Eine Beobachtung, um Mittag des 21. angestellt, ergab, dass sie den 80. Parallel um eine Meile überschritten

hatten; noch blieben auf beiden Seiten die Ufer des Kanals sichtbar, der Gletscher hatte sein Ende erreicht, kühn ansteigende Vorgebirge bildeten die Fortsetzung der malerischen Küste.

Nachdem die Reisenden die Hälfte ihres Proviants, um das Gewicht des Schlittens zu erleichtern, in einer Felsspalte verborgen hatten, setzten sie ihren Kurs fort. Gegen Abend zeigte sich in der Ferne offenes Wasser. Schwärme von Eiderenten, Gänsen und Teisten zogen über ihren Köpfen dahin, von den nahen Klippen ertönte das Geschrei von Bürgermeisterund Elfenbeinmöven. Die Eisdecke wurde morsch, sie bog sich unter der Last des Schlittens, die erschreckten Hunde weigerten sich weiter zu gehen, nur mit Mühe konnte das Gefährt vor dem Sinken gerettet werden. Sich östlich haltend, erreichten die Beiden nach mehreren Stunden die Küste und damit eine sichere Bahn. Während des 22. legten sie fünfzig Meilen zurück; es gelang ihnen, den hohen Eisgürtel zu erklimmen, der das Ufer säumte; gegenüber schien sich das Gestade von Grinnell-Land in gerader Linie noch ununterbrochen nach Norden zu erstrecken. Durch einen heftigen Sturm aufgehalten, konnten sie ihre Reise erst am Morgen des 23. fortsetzen. Kaum waren sechs Meilen zurückgelegt, als das feste Landeis aufhörte. Der Schlitten wurde zurückgelassen, mühsam bahnten sie sich über schwimmende Eistrümmer ihren Weg. Nachdem sie unter solchen Verhältnissen ohngefähr vier Meilen vorgedrungen waren, sichteten sie im Norden ein weit vorspringendes Cap nebst einer Insel; dann traten sie ihren Rückzug nach dem Schlitten an.

In der Frühe des 24. rüsteten sie sich, um den Versuch zu erneuern, die Schwierigkeiten erwiesen sich jedoch grösser, als Tags zuvor; nur mit Lebensgefahr konnten einzelne Stellen überschritten werden. Immer unsicherer wurde die Bahn, schliesslich waren die Beiden genöthigt auf schmalen Gesimsen senkrecht ansteigender Klippen ihre Breite schrittweise zu erkämpfen. Der Eisgürtel war gänzlich verschwunden, nur vereinzelte Schollen trieben auf der dunklen Flut umher, die sich geräuschvoll an den Felswänden zu Füssen der Reisenden brach; aus Norden kam eine starke Dünung, die Nähe ausgedehnter Massen offenes Wassers verrathend.

Das Vorgebirge, welchem sie sich zu nähern suchten und welches den Namen Cap Constitution erhielt, konnte nicht erreicht werden. Hans ermüdete und blieb zurück; Morton erklomm in der Nähe eines anderen Vorgebirges (Cap Independence) eine Böschung von etwa fünfhundert Fuss Höhe. Vor ihm lag ein scheinbar eisfreies offenes Meer, im Nordwesten hingen dunkle Regenwolken über dem Horizont; weithin nach Norden, sich in der Perspective verlierend, erstreckte sich die gipfelreiche

Küste Grinnell-Lands, deren äusserster Punkt, die Parry-Spitze, nach Schätzung in 82° 30′ nördlicher Breite verlegt wurde.

Nicht ohne nochmals den Versuch gewagt zu haben, das Vorgebirge zu doubliren, kehrten die Reisenden am 25. zu dem Schlitten zurück. Folgenden Tags ergab eine Meridianhöhe der Sonne die Breite des Lagerplatzes zu 80° 20′: da Morton, seiner Schätzung nach, zwanzig Meilen in nördlicher Richtung zurückgelegt hatte, betrug die bedeutendste, von ihm erreichte Polhöhe 80° 40′\*). In der Nähe des Lagers beobachtete er eine starke südliche Strömung; ein heftiger Nordwind fegte durch den Kanal, allein Eis zeigte sich nicht.

Gegen vier Uhr Nachmittags (26. Juni) traten die Beiden ihren Rückweg nach dem Schiffe an, welches sie nach beschwerlicher Wanderung am 4. Juli erreichten.

Hätte Kane sich begnügt, den nüchternen Bericht Morton's, nach welchem obige Schilderung entworfen ist, vorurtheilsfrei zu veröffentlichen, so hätte sich der weitere Verlauf der Entdeckungsgeschichte des Smith-Sund-Gebietes wahrscheinlich anders gestaltet. Vielleicht auch dann, wenn ein trefflicher Aufsatz Rink's (vergl. Journal of the Royal Geographical Society. Vol. XXVIII; On the discoveries of Dr. E. K. Kane, 1853—55, by Dr. H. Rink) die ihm gebührende Würdigung erfahren hätte.

Kane, mit einem ausgesprochenen Hang zum Abenteuerlichen, der sich beinahe auf jeder Seite seiner Reisebeschreibung zu erkennen gibt, kleidete die Beobachtungen Morton's, mit der Begeisterung eines Dichters, in ein farbenreiches, phantastisches Gewand, welches minder kritische Naturen bestimmte, ein Bild als Wirklichkeit hinzunehmen. Wollte man seine Verdienste zu schmälern versuchen, so würde man sich einer schreienden Ungerechtigkeit schuldig machen; allein es war sicherlich kein Gewinn für die Erdkunde, dass er nach seiner Rückkehr die Existenz eines

<sup>\*)</sup> Kane verlegte Cap Constitution, welches sich nur wenige Meilen nördlich von Cap Independence erhebt, in 810 22' nördlicher Breite, beinahe zweiundzwanzig Meilen nördlicher, als er nach der astronomischen Ortsbestimmung Morton's und der von Letzterem geschätzten Entfernung berechtigt war. Anstatt die astronomisch festgelegten Punkte als massgebend zu betrachten, basirte er die Construction der von ihm veröffentlichten Karte unbegreiflicher Weise auf das Mittel, erhalten aus der Schätzung der zurückgelegten Distanzen und der astronomischen Ortsbestimmungen. Fünf Jahre nach dem Erscheinen des Kane'schen Werkes publicirte das Smithson'sche Institut, in Washington, die von der Expedition angestellten Beobachtungen (Physical Observations in the Arctic Sea by E. K. Kane), reduced and discussed by C. A. Schott. Washington 1859–1860), wodurch die Karte wesentliche Modificationen erlitt. Wie es mit der Richtigkeit dieser endgiltigen Positionen sich verhält, soll später erörtert werden.

offenen Polarmeeres verkündete, welches, durch die warmen Wasser des Golfstroms offen gehalten, die Nordküste Grönlands bespülen sollte.

Mit der Morton'schen Schlittenfahrt gelangten die geographischen Resultate der Expedition zu ihrem Abschluss; nach ihr sind keine Entdeckungen von irgendwelcher Tragweite zu verzeichnen, wohl aber ein neuer Abschnitt Leidensgeschichte, reich an Beispielen herber Schicksalsschläge und kühner Thaten. Das Schiff war nur auf anderthalb Jahre mit Lebensmitteln versehen; mehr als ein Jahr war bereits verflossen, seit man in See gestochen war, der Juni ging seinem Ende entgegen, noch immer lag die Brigg, von undurchdringlichem Eise umringt, in dem Hafen.

Am 12. Juli trat Kane in einem offenen Boote, mit einer kleinen auserlesenen Mannschaft, eine Expedition an, um die Befehlshaber des englischen Geschwaders von seiner Lage zu unterrichten. Seiner Ansicht nach, weilte ein britisches Segel in der Nähe der Beechy-Insel, am Eingang des Wellington-Kanals; der kürzeste Weg dahin betrug unter den günstigsten Verhältnissen mehr als vierhundert Seemeilen. Nach einer an Entbehrungen reichen Fahrt traf er am 6. August, unverrichteter Dinge, wieder bei der Brigg ein. Dichte Packeismassen hatten ihm nicht gestattet, weiter südlich als Cap Parry vorzudringen; eine scheinbar feste Barriere hemmte jeden weiteren Schritt.

Da keine Aussicht vorhanden war, das Schiff während des Jahres 1854 von seinen Fesseln befreien zu können, begann man sich zu einer zweiten Ueberwinterung zu rüsten. Es gehörte mehr als gewöhnlicher Muth dazu, sich mit diesem Gedanken vertraut zu machen, denn Lebensmittel und Brennmaterial gingen stark auf die Neige, gering waren die Hilfsquellen, die See und Land boten. Eine kleine Schaar, die es versuchte, eine der dänischen Ansiedelungen Grönlands zu erreichen, kehrte unter unsäglichen Leiden mehrere Monate, nachdem sie den Hafen verlassen hatte, wieder dahin zurück. Der hochherzige Führer empfing sie mit offenen Armen und theilte mit den herabgekommenen Männern willig das Letzte, was er besass.

Als der Frühling nahte, beschloss er die Brigg zu verlassen, denn es wäre mehr als Tollkühnheit gewesen, den Launen des Eises zu vertrauen und eine günstige Gelegenheit abzuwarten, um das Schiff, welches während des langen Winters das Brennholz geliefert hatte, seiner Fesseln zu befreien. Am 17. Mai 1855 verliessen die Franklinsucher, mit Schlitten und Booten versehen, ihren Winterhafen. In Folge der Anstrengungen blieb einer der Leute am 12. Juni todt auf dem Platze: beinahe ausschliesslich von dem Ertrage der Jagd lebend, erreichten die Uebrigen, dreiundachtzig Tage nachdem sie ihre abenteuerliche Fahrt

angetreten hatten, die Colonie Upernivik, wo sie eine dänische Brigg fanden, deren Befehlshaber sich bereit erklärte, die Schiffbrüchigen aufzunehmen.

Mittlerweile war man in den Vereinigten Staaten um das Schicksal der Expedition besorgt geworden. Zu ihrer Aufsuchung entsandte die Regierung zwei Kriegsschiffe, die mit Kane und dessen Mannschaft in Disco zusammentrafen, dieselben an Bord nahmen und sie am 11. October ihrer Heimat zurückgaben.

Der Stern, der dem Hayes'schen Unternehmen leuchtete, war kein glücklicher. Am 6. Juli 1860 verliess die Expedition in dem Fahrzeuge »United States«, einem Schooner von 133 Tonnen Tragfähigkeit und einer Besatzung von 15 Mann, mit Einschluss des Befehlshabers, den Hafen von Boston, passirte am 30. den Polarkreis und lief am folgenden Tage in der Breite von Disco in Sicht der grönländischen Küste.

Der 5. August fand die Entdecker in der dänischen Ansiedelung Pröven, da sie jedoch dort nicht die nöthigen Schlittenhunde erwerben konnten, liefen sie am 12. Upernivik an, woselbst sie vor Anker gingen. Hier hatte Hayes der traurigen Pflicht sich zu entledigen, den Schiffszimmermann beerdigen zu lassen, der in der Nacht vom 11. auf den 12. einem Schlaganfall erlegen war; nachdem dies geschehen und die Expedition sich durch die Vermittelung des Colonie-Besteuerers eine genügende Anzahl Hunde verschafft hatte, warb man noch sechs Mann an, unter welchen sich drei Eingeborene befanden, und war kurz darauf fertig in See zu stechen.

Noch waren die Häuser der Ansiedelung in Sicht, als bereits der Kampf gegen das Eis begann, welches mit zahlreichen Bergen von den verschiedensten Grössen und Gestalten, das Meer bedeckte. Am 21. lief der Schooner auf kurze Zeit Tassuisak an und erreichte zwei Tage später die Melville-Bay, die er nach 55 Stunden hinter sich hatte. Die ersten schweren Eisfelder wurden am 25. getroffen, allein sie liessen das kleine Fahrzeug ungefährdet passiren, das sich am 27. dem Eingange des Smith-Sundes näherte. Ohne Schwierigkeit wurde Cap Alexander passirt, allein keine geringe Aufgabe war es, die Küste Grinnells-Lands zu

<sup>\*)</sup> Alle grösseren Fahrzeuge, die hohe Breiten aufsuchen, tragen an der Spitze des grossen Mastes eine Tonne (von den alten Walfischfängern Krähennest genannt), in welcher die Wache Ausguck hält. Der Boden des Fasses ist durch eine Fallthür gebildet, durch welche die Wache ein- und ausschlüpft. Die Zeit ihrer Ablösung hängt von dem jeweiligen Thermometerstande ab, von der Stärke des Windes und den Eisverhältnissen.

erreichen. Mächtige Packeismassen trieben mit der Strömung den Sund herab, einzelne der alten Felder ragten an zehn Fuss über die Wasserfläche, und die Strassen, die sie zwischen sich liessen, waren nur von geringer Breite. Das Packeis mehrte sich, bald schien es unabsehbar: so weit das Auge vom Krähenneste aus blicken konnte, zeigte sich kein Wasser im Norden. Bisher hatte eine steife Brise aus Nordwesten geweht, die zum Sturme ausartete, der Sturm wuchs zum Orkan und es blieb keine andere Wahl als unter der Küste Schutz zu suchen. Während der Nacht des 30. drehte sich der Wind nach Osten und das Fahrzeug. welches von der Wucht des Sturmes aus dem Sunde getrieben worden, ging in der Nähe der Ostküste in 4 Faden Wasser vor Anker. Von einer Klippe, deren Höhe etwa 1200 Fuss betragen mochte, konnte Haves ein gutes Bild von der Lage des Eises erhalten. In der Nähe von Cap Isabella zeigte sich, der Küste entlang, ein Wasserstreif, aber im Norden des Caps erstreckte sich ohne Unterbrechung eine scheinbar solide Eismasse von Ufer zu Ufer. Wollte man hier durchdringen, so musste die Barriere forcirt werden; Hayes, nur auf Fortschritt bedacht, entschloss sich zu diesem einzigen und letzten Auswege.

Noch war der Tag nicht zu Ende, als das Schiff in eine höchst bedenkliche Lage gerieth. Die Anker verloren ihren Halt, ein heftiger Wind trieb das Fahrzeug mit aller Wucht gegen einen festsitzenden Eisberg, und ehe man Zeit finden konnte Hilfe zu leisten, waren Bugspriet und ein Theil der Regling zertrümmert, einer der Masten gebrochen, die Heckschaluppe völlig zerdrückt. Mit Mühe gelang es, sich von dem Berge loszumachen; um das Weite zu suchen, mussten Segel gesetzt werden; eines derselben wurde vom Sturme zerrissen und entführt. Trotzdem erfolgte am Morgen des 31. der Versuch Cap Isabella anzulaufen, nach einigen Stunden mühsamer Arbeit musste derselbe jedoch aufgegeben werden.

Wieder raste der Orkan und wieder wurde das hart mitgenommene Fahrzeug aus dem Sunde getrieben. Nicht zufrieden mit den verschiedenen Versuchen, liess Hayes während der beiden folgenden Tage die Havarie nothdürftig ausbessern und machte einen weiteren Vorstoss. Zwischen den Littleton-Inseln und Cap Hatherton zeigte sich ein Streifen Landwasser, durch ihn wurde das Schiff gen Norden bugsirt und drang alsdann in die erste Fahrstrasse ein, die sich in dem Packeise zeigte. Nachdem etwa 10 Meilen in nordwestlicher Richtung zurückgelegt waren, schlossen sich die Kanäle unter dem vereinten Einfluss eines südlichen Windes und einer starken, aus Norden kommenden Strömung; das Fahrzeug kämpfte wuchtig gegen die antreibenden Massen, aber der Erfolg war gering. Nach weiteren vergeblichen Versuchen musste man das Spiel

endlich verloren geben. Am 6. September ging das Schiff in einem kleinen Einschnitte der Küste, den Hayes Port Foulke nannte, unter lat. 78°17′39″ N., long 73°00′ W. vor Anker, um zu überwintern\*).

Wären es ausschliesslich Kühnheit und Unternehmungsgeist, welche Polarfahrten mit Erfolg krönen, so hätte Hayes gewiss Grosses leisten müssen, allein das Glück verschmähte es, den Entdeckern zu lächeln und trotz aller Beharrlichkeit und Aufopferung wurde die Breite Inglefield's nicht überschritten.

Noch herberes Missgeschick sollte die Expedition befallen. Zu Anfang des Winters raffte eine Seuche den grössten Theil der Schlittenhunde dahin; konnten neue Zugthiere nicht gefunden werden, so war jeder weitere Fortschritt gehemmt. Zur Weihnachtszeit entschloss sich Sonntag, eine Reise nach den Eskimo-Ansiedelungen des Whale-Sundes zu unternehmen, wo er Ersatz zu finden hoffte. Zu Schlitten, nur von dem Eskimo Hans begleitet, verliess er das Schiff, zu welchem er als Leiche zurückgebracht werden sollte. Bei dem Versuche, einen breiten Spalt des Eises zu überqueren, fiel er ins Wasser; als ihn sein Begleiter herausziehen konnte, war er bereits sprachlos und gab seinen Geist auf, ehe es Hans möglich war, ihm in einer Schneebank Unterkommen zu schaffen.

War durch die Ungunst der Elemente das rein geographische Resultat der Expedition beträchtlich getrübt worden, so erlitten durch den jähen Tod Sonntags, der als Astronom und trefflicher Mathematiker zu den höchsten Hoffnungen berechtigt hatte, der Fortschritt der wissenschaftlichen Arbeiten einen schweren Schlag. Glücklicher Weise hatte er vor einbrechender Nacht eine Basis in der Nähe des Hafens gemessen und eine trigonometrische Aufnahme der Umgebung begonnen; er hatte eine Reihe werthvoller Pendelversuche angestellt und die Instrumente zu den magnetischen Beobachtungen in Stand gesetzt. Wohl konnten die Arbeiten von Hayes und einzelnen seiner Begleiter fortgeführt werden, allein es fehlte dabei die leitende Seele.

Hundertunddreissig Tage blieb die Sonne unter dem Horizont, aber die Leute verbrachten den Winter ohne nachtheilige Folgen für ihre Gesundheit. Es war gelungen, von den benachbarten Eingeborenen frische Schlittenhunde zu erhalten, und man konnte die Vorbereitungen zu der Weiterreise nach Norden treffen. Mit zwei Schlitten verliess Hayes am Morgen des 16. März seinen Winterhafen, um die Eisverhältnisse zu untersuchen. Während sieben Tage folgten die Schlitten der Küste, ehe man

<sup>\*)</sup> Richtiger als die von Hayes angegebene Breite ist  $78^{\circ}18'30''$  N., die sich aus den späteren Beobachtungen unserer Expedition ergab.

den nicht fernen Rensselaer Hafen erreichte; die Kälte war intensiv und das Thermometer zeigte bei einer Gelegenheit —68½ Grade.

Während im Winter 1853 auf 1854 ein breiter Gürtel ebenes Eises die Küste umsäumt hatte, fand man jetzt nur wild übereinandergehäufte Trümmer, die sich zu Höhen von 30 und 40 Fuss erhoben und den Fortschritt auf bedenkliche Weise beeinträchtigten. Obgleich Hayes und seine eingeborenen Begleiter die ganze Strecke zu Fuss zurücklegten, war es eine sauere Arbeit, die Schlitten über die rauhen Höcker, scharfen Kanten und ungangbaren Trümmerwälle zu schaffen. Im Van Rensselaer Hafen waren die Schollen mastenhoch gethürmt, von dem alten Expeditionsschiffe keine Spuren zu entdecken. Von der Nothwendigkeit überzeugt, seine Fahrstrasse an der gegenüberliegenden Küste entlang zu suchen, trat Hayes, wenig erbaut, seinen Rückweg nach dem Winterhafen an.

Die definitive Reise nach Norden wurde erst am 3. April angetreten, anhaltend niedrige Temperaturen hatten es rathsam erscheinen lassen, nicht früher auszurücken. Nachdem man zuvor alles nöthige Gepäck nach Cairn-Point geschafft hatte, der als günstige Etappe ausersehen worden, verliess die Reisegesellschaft am Abend des 3. Port Foulke. Da man das Fahrzeug nicht ohne Wache zurücklassen konnte, bestand die Mannschaft, die den Zug begleitete, aus nur zwölf Köpfen; im Vortrab waren zwei Hundeschlitten, hinterher folgte ein starkes eisernes Rettungsboot, in welchem Hayes das offene Polarmeer zu befahren gedachte. Von froher Hoffnung beseelt, waren die Leute ausgezogen, allein die schlechte Bahn und die sich steigernden Hindernisse stimmten ihre heitere Zuversicht bald herab. Nach mehreren fruchtlosen Versuchen sah sich Hayes genöthigt, den Transport des Bootes über den Sund aufzugeben und sich einzig auf die Schlitten zu beschränken.

Der Weg wurde über alle Beschreibung schlecht, jeder Tritt musste zuvor berechnet, nicht zu umgehende Eiswälle, oft von mehr als hundert Fuss Höhe, mussten mühsam überstiegen werden. Zuweilen musste die Gesellschaft, bei der Unmöglichkeit eine Passage zu finden, zu Axt und Schaufel greifen, um Weg zu bahnen; nicht selten zwangen verlockend aussehende Sackgassen nach fruchtloser Arbeit zur Umkehr und zur Aufsuchung neuer Wege, die sich meist nicht vortheilhafter erwiesen. Mehr als entmuthigend war es, dass die Entdecker nach langem hartem Tagewerk mitunter ihr letztes Nachtlager von einer Anhöhe des Eises aus durch eine Büchsenkugel erreichen konnten. Fünfundzwanzig Tage vergingen und man war kaum zu der Mitte des Sundes gelangt: Ursache genug, selbst die Energie der Wackersten zu lähmen.

Aber Hayes liess sich nicht entmuthigen. Wollte er weiter vordrin-

gen, so galt es den Reiseplan zu ändern. Am 28. April fasste er den Entschluss, die Expedition mit dreien seiner kräftigsten und entschlossensten Gefährten fortzusetzen, die übrigen zurückzuschicken. Mit diesen wenigen Begleitern und zwei Hundeschlitten trat er alsbald die Weiterreise an. Aber die Schwierigkeiten wuchsen, die Bahn wurde schlechter und nicht weniger als 14 Tage waren erforderlich, um eine kleine Strecke von nur 40 englischen Meilen zurückzulegen. Erst am 11. Mai langten sie erschöpft an der Küste Grinnell-Lands an und schlugen unter Cap Hawks Lager. Um eine Strecke zurückzulegen, die, in gerader Linie gemessen, nur 80 englische Meilen beträgt, waren 31 Tage erforderlich gewesen, man hatte sich genöthigt gesehen das Gepäck getheilt fortzuschaffen, eine und dieselbe Strecke oft drei oder vier Mal hintereinander zu durchziehen, allein alle Mühe war nun vergessen, denn hier winkte das Land und man durfte auf Besserung der Zustände hoffen.

Von den 8 Centnern Hundefutter, die Haves noch besessen, als er bei dem Wendepunkt seine Gefährten verabschiedete, waren nur noch 300 Pfund geblieben: diese konnten höchstens noch zwölf Tage ausreichen. Die Rast in der Nähe von Cap Hawks wurde nur so lange ausgedehnt, als nöthig war, ein dürftiges Mahl zu bereiten; dann setzten die Reisenden ihren Weg fort. Das Eis am Saume des Landes war keinesweg seben, doch ungleich besser als ienes im Sunde: streckenweise fuhren die Schlitten zwischen der steil ansteigenden Küstenwand und einer etwa 50 Fuss hohen Eisbarriere dahin, die einen schmalen Gürtel ebenes Eises begrenzte. Ohne auf ernstliche Hindernisse zu stossen, setzten sie die Reise bis zum 15. fort, dann wurde einer der Leute, der sich am Bein verletzt hatte, marschunfähig. Um den Fortschritt nicht zu hemmen. musste der Mann zurückgelassen werden; ein anderer blieb bei ihm, um ihn zu pflegen. Mit einem einzigen Begleiter zog Haves unverdrossen weiter, lange Märsche machend und sich nur wenig Ruhe gönnend und erreichte, seiner Angabe nach, am 19. die Breite von 81° 35' auf 70° 30' westlicher Länge. Sein weiterer Fortschritt wurde durch dünnes Eis gehemmt. Ein breiter Spalt, um dessen Ränder die dunkle Flut plätscherte, erstreckte sich von der Lady-Franklin-Bay aus ostwärts und erweiterte sich, einem grossen Delta gleich, mit anderen Strassen sich verbindend, bis er unter dem »Wasserhimmel«, der über dem nördlichen und östlichen Theil des Horizonts hing, in dem offenen Meere sich verlor. Von dem dunkeln Himmel im Norden hob sich in verschwommenen Contouren der weisse schroffe Gipfel eines Vorgebirges (Cap Union) ab, das nördlichste bekannte Land der Erde, welches die Entdecker unter 821/20 nördlicher Breite verlegten. Minder weit entfernt strebte ein anderes kühnes Cap (Cap Friedrich VII) dem Meere zu und südlich davon erhob sich eine

Landspitze (Cap Eugenie) mit schneegekrönten Gipfeln. Ausser der Küste, auf welcher sie standen, konnten sie von einer 800 Fuss hohen Klippe kein weiteres Land sehen.

Nachdem auf dem nördlichsten Punkte, den die Entdecker erreicht. ein Steinmann errichtet worden, in welchem sie einen kurzen Bericht ihrer Reise deponirten, traten sie den Rückweg an, der wegen des Proviantmangels und des rasch eintretenden Thauwetters in Eilmärschen erfolgen musste. Am 3. Juni langte die kleine Gesellschaft wohlbehalten in Port Foulke an, etwas entkräftet, in Folge der unangenehmen Strapazen und Entbehrungen, welchen acht der Hunde erlegen waren. Haves beabsichtigte zu Ende des Sommers einen neuen Vorstoss mit dem Schiff auszuführen, bei näherer Untersuchung stellte es sich jedoch heraus, dass das beschädigte Fahrzeug keine weiteren Begegnungen mit treibenden Eismassen würde aushalten können. Deshalb entschloss er sich nach Boston zurückzukehren, dort den Schooner ausbessern zu lassen und im folgenden Jahre in Begleitung eines Dampfers in den Smith-Sund einzudringen. Das Observatorium, mit Nahrungsmitteln und Munition gefüllt. wurde in Port Foulke zurückgelassen, das eiserne Rettungsboot auf einer der benachbarten Inseln.

Am 14. Juni verliess der Schooner den Winterhafen und richtete seinen Kurs zunächst nach der Küste Grinnell-Lands, woselbst Hayes landete. Nach rascher Fahrt wurde einen Monat später Upernivik erreicht, dann liefen die Entdecker Godhavn an und warfen nach einer Abwesenheit von 15 Monaten und 13 Tagen am 23. October in Boston Anker. Allein Hayes' Plan, nach dem Smith-Sund zurückzukehren, sollte nie zur Ausführung kommen; der Bürgerkrieg, der während seiner Abwesenheit ausgebrochen war, bereitete seinen Hoffnungen ein vorzeitiges Grab. Hayes selbst nahm Dienst in der Armee, das Schiff aber, welches den Kampf gegen das Eis des Hochnordens so wacker bestanden hatte, bot er der Regierung als Kanonenboot an.

